

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

**Dottorato di ricerca in
Metodi e metodologie della ricerca archeologica
e storico artistica**

XI ciclo



TESI DI DOTTORATO

**DINAMICHE DI POPOLAMENTO NEL GOLFO
TIRRENICO ATTRAVERSO L'ANALISI DEL
TERRITORIO TRA IL SELE E IL LAO**

Coordinatore

Ch. ma Prof.^{SSa}

Angela Pontrandolfo

Tutor

Ch. mo Prof.

Alfonso Santoriello

Candidato

Francesco Uliano Scelza

DINAMICHE DI POPOLAMENTO NEL GOLFO TIRRENICO ATTRAVERSO L'ANALISI DEL TERRITORIO TRA IL SELE E IL LAO

INDICE

ELENCO FIGURE	I
INTRODUZIONE	IV
1. IL TERRITORIO DELLA MAGNA GRECIA NELLA STORIA DEGLI STUDI	
1.1 I PRIMI STUDI	3
1.2 IL CONVEGNO DI TARANTO DEL 1967	7
1.3 LO SVILUPPO DEL PROBLEMA NEGLI ANNI '70	14
1.4 LA TOPOGRAFIA ARCHEOLOGICA ED ALTRI STUDI TEMATICI	21
1.5 IL RINNOVAMENTO DELLA CONOSCENZA DOCUMENTALE ARCHEOLOGICA	23
1.6 GLI ULTIMI CONVEGNI DI TARANTO	27
1.7 LA RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA	42
2. DATI, RICERCHE E MODELLI	
2.1 PAESTUM E IL TERRITORIO	47
2.1.1 La fondazione della colonia di Poseidonia: fonti letterarie e documentazione Archeologica	49
2.1.2 La ricerca di strumenti di indagini e di riferimenti culturali nell'analisi del territorio di Poseidonia-Paestum	54
2.1.3 Lo sviluppo della ricerca sul territorio di Poseidonia-Paestum	66
2.1.4 I <i>survey</i> nel territorio di Poseidonia-Paestum	77
2.2 VELIA E IL TERRITORIO	83
2.2.1 Elea nelle fonti letterarie	88
2.2.2 Il territorio di Elea: un primo inquadramento	94
2.2.3 Il territorio di Elea: una ipotesi alternativa	100
2.2.4 Il territorio di Elea: tra Palinuro e Policastro	101
2.2.5 Il territorio di Elea: alcune recenti ricerche di superficie	104
2.2.6 Il <i>survey</i> del territorio di Roccagloriosa	112
2.2.7 Il <i>survey</i> del litorale velino	115

2.3 LAOS E IL TERRITORIO	120
2.3.1 Le fonti letterarie e la documentazione archeologica	120
2.3.2 L'alto Tirreno Cosentino attraverso la documentazione storica ed archeologica: prime definizioni	125
2.3.3 L'alto Tirreno Cosentino attraverso la documentazione storica ed archeologica: studi sistematici	130
2.3.4 L'alto Tirreno Cosentino attraverso la documentazione storica ed archeologica: <i>Forma Italiae</i>	140
3. IL MODELLO DEI DATI	
PREMESSA	150
3.1 LA STRUTTURA DEI DATI	161
3.1.1 Introduzione	161
3.1.2 Il database dei rinvenimenti. Primo livello di Modellazione	163
3.1.3 Il database dei rinvenimenti. Secondo livello di Modellazione	172
3.2 IL GIS. PASSAGGIO DATI	186
3.3 IL GIS. LA COSTRUZIONE DEL PIANO GEOGRAFICO	188
3.4 LA STRUTTURA DEL GIS. MODELLAZIONE SPAZIO-TEMPORALE DEI DATI	199
3.4.1 Premessa	199
3.4.2 La struttura spaziale dei dati	201
3.4.3 La struttura temporale dei dati	207
3.4.5 Il modello dei dati in azione	222
4. ANALISI DEI DATI	
PREMESSA	236
4.1 DAL SELE A PUNTA LICOSA	240
4.1.1 Quadro geoambientale	240
4.1.2 Sintesi storico-archeologica	247
4.2 DA PUNTA LICOSA AL NOCE	297
4.2.1 Quadro geoambientale	297
4.2.2 Sintesi storico-archeologica	302

4.3 DAL NOCE ALL'ABATEMARCO	321
4.3.1 Quadro geoambientale	321
4.3.2 Sintesi storico-archeologica	327
5. CONCLUSIONI	349
ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE	359
ABSTRACT	407

Elenco Figure

- 1.1 - Distribuzione delle colonie greche in Magna Grecia e Sicilia
- 2.1 - Limiti dell'area oggetto di studio
- 2.2 - Il tratto territoriale dal fiume Sele a Punta Licosa
- 2.3 - Il tratto territoriale da Punta Licosa al fiume Noce
- 2.4 - Il tratto territoriale dal fiume Noce al Promontorio di Cirella
- 3.1 - Distribuzione delle aree delle ricerche archeologiche
- 3.2 - Distribuzione dei rinvenimenti archeologici secondo il tipo di fonte
- 3.3 - Distribuzione dei rinvenimenti secondo il tema dell'interpretazione
- 3.4 - Schema logico-concettuale del modello dei dati
- 3.5 - Schema logico del modello dei dati
- 3.6 - Schema relazionale del modello dei dati
- 3.7 - Il contesto: specificazione degli attributi
- 3.8 - Il contesto: riepilogo voce bibliografica
- 3.9 - Percorso di inserimento di dati stratigrafici compresi in una zona di scavo
- 3.10 - Percorso di inserimento di dati di ricognizioni (specificazione del tipo di indagine)
- 3.11 - Percorso di inserimento gruppi di rinvenimenti in una ricognizione di tipo *siteless*
- 3.12 - Percorso di inserimento indagine geognostica con dettaglio su una colonna stratigrafica
- 3.13 - Percorso di inserimento dei dati materiali secondo tipologia e caratteristiche tecnologiche
- 3.14 - Struttura tabellare della Scheda Materiali
- 3.15 - Percorso di inserimento dei dati materiali: i reperti
- 3.16 - Percorso di inserimento dei dati relativi ai resti di struttura
- 3.17 - Sistema dei rinvenimenti archeologici: l'*editor* delle ricerche
- 3.18 - Base territoriale: fotomosaico (area di Poseidonia) con cartografia CTR 1:5000 e mappa catastale (in rosso)
- 3.19 - Base territoriale: cartografia IGM 1:25000 con idrografia e mappa comuni (in rosso)
- 3.20 - Base territoriale: fotomosaico (area di Poseidonia) con disegno di sistemi di divisione agraria antica
- 3.21 - Base territoriale: DEM dell'intera porzione territoriale oggetto di studio
- 3.22 - Base territoriale: DEM ad alta risoluzione dell'area della città lucana di Laos (3d)

- 3.23 - Base territoriale: DEM ad alta risoluzione dell'area della città lucana di Laos (vista planimetrica)
- 3.24 - Base territoriale: mappa geomorfologica della piana pestana (da Amato et alii 2012)
- 3.25 - Base territoriale: mappa geomorfologica della piana pestana con alcuni paleoalvei e le maggiori emergenze archeologiche (variato da Amato *et alii* 2009)
- 3.26 - Base territoriale: paleogeografia della piana pestana ca. 2600 ky cal bp (da Amato et alii 2012)
- 3.27 - GIS: rappresentazione I e II livello struttura dei dati, rispettivamente punti ed areali rossi. Le aree di frammenti sono tematizzate secondo le classi di materiali. In blu le maggiori presenze archeologiche nel territorio di Poseidonia
- 3.28 - GIS: rappresentazione III livello, i contesti (simboli ed areali)
- 3.29 - Space-time prism di T. Hägerstrand
- 3.30 - Topologia temporale (da Allen 1984)
- 3.31 - Ipotesi di topologia spazio-temporale (da Claramunt-Jiang 2001)
- 3.32 - Modello *snapshot* (da Freelan 2003)
- 3.33 - Modello *time-cube* (da Freelan 2003)
- 3.34 - Modello *base state with amendments* (da Freelan 2003)
- 3.35 - Modello *space-time composite* (da Yuan 1996)
- 3.36 - Distribuzione cronografica dei dati del territorio di Poseidonia-Paestum
- 3.37 - Processamento statistico dei dati temporali con l'applicativo TGIS: *range* di datazione -650\600 a.C. I colori indicano il grado di probabilità con il quale i dati appartengono al *range* temporale
- 3.38 - Processamento statistico dei dati temporali con l'applicativo TGIS: *range* di datazione -650\600 a.C. I colori indicano la relazione topologica dei dati rispetto al *range* temporale
- 3.39 - Processamento statistico dei dati temporali con l'applicativo TGIS: *range* di datazione -650\600 a.C. Analisi del *trend*
- 3-40 - Modello spazio-temporale. Esempio su singola area di frammenti
- 3-41 - Modello spazio-temporale. Rappresentazione generale delle aree di frammenti della piana pestana. In rosso il piano di proiezione della fase più antica d'occupazione. L'intersezione del piano con le aree permette di visualizzare le aree che partecipano del popolamento

- 3-42 - Modello spazio-temporale. Rappresentazione generale delle aree di frammenti della piana pestana proiettate sul piano del *trend* del popolamento relativo alla prima metà del VI secolo a.C.
- 4-1 - Scansione cronografica dei rinvenimenti
- 4-2 - Distribuzione cronografica dei dati di tre survey del territorio di Poseidonia
- 4-3 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -650 a -600 a.C.
- 4-4 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -600 a -550 a.C.
- 4-5 - Sovrapposizione dei temi geologici e geomorfologici con le evidenze di VI sec. a.C.
- 4-6 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -550 a -500 a.C.
- 4-7 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -500 a -450 a.C.
- 4-8 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -450 a -400 a.C.
- 4-9 - *Trend* dei dati di I metà del V secolo a.C. e di II metà del V secolo a.C.
- 4-10 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -400 a -350 a.C.
- 4-11 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -350 a -300 a.C.
- 4-12 - Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -300 a -250 a.C.
- 4-13 - Evoluzione paleogeografica dell'area della città di Elea (variato da Amato *et alii* 2009)
- 4-14 - Da Punta Licosa al Noce. Periodo da -600 (-550) a -500 a.C.
- 4-15 - Distribuzione cronografica dei dati del territorio tra Punta Licosa ed il fiume Noce
- 4-16 - Da Punta Licosa al Noce. Periodo da -450 a -400 a.C.
- 4-17 - Da Punta Licosa al Noce. Periodo da -400 a - 250 a.C.
- 4-18 - Mappa geomorfologica della valle del Lao
- 4-19 - Distribuzione cronografica dei dati del territorio tra i fiumi Noce ed Abatemarco
- 4-20 - Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -600 a -550 a.C.
- 4-21 - Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -550 a -500 a.C.
- 4-22 - Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -500 a -400 a.C.
- 4-23 - Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -400 a -250 a.C.
- 4-24 - Restituzione 3d del contesto dell'abitato di Laos
- 4-25 - Schema della disposizione dei profili geo-stratigrafici (da De Vita 2011)
- 4-26 - Profilo archeostratigrafico F
- 4-27 - Schema distribuzione UT con simulazione della distribuzione dei reperti fittili

INTRODUZIONE

La ricerca analizza le fonti archeologiche del comparto territoriale compreso tra i fiumi Sele a N e Lao a S con lo scopo di ricostruire le dinamiche di popolamento e le modalità di organizzazione dello spazio nel periodo incluso tra l'età arcaica ed i primordi della romanizzazione.

La finalità generale è quella di proporre una storia a più dimensioni che intreccia i propri caratteri con quelli dello spazio e da questi dipende. Inoltre la ricerca ha affrontato questioni di metodo e di analisi circa la gestione dei dati archeologici di carattere territoriale. Nel lavoro sono confluite numerose e differenti tipologie di fonti, ponendo un problema di ordine generale circa la possibilità di integrare e di coordinare una base di informazioni molteplice.

Il campione territoriale in esame si dispone nel medesimo arco geografico. Tale omogeneità si esaurisce soltanto in una pura contiguità spaziale. Se è plausibile trarre immediate considerazioni da una visione sinottica dell'area geografica è doveroso apprezzarne anche gli elementi di differenziazione o di discontinuità che si determinano in processi storici segnati da esperienze distinte.

Il tratto geografico è segnato accoglie le vicende legate a tre insediamenti coloniali magnogreci: Poseidonia, Elea e Laos. La storia delle tre *poleis* non compone un ambito unitario e si misura con i fenomeni del popolamento indigeno, anch'esso segnato da distinte caratterizzazioni territoriali. Innanzitutto occorre acquisire le macroscopiche differenze tra le popolazioni etruscofone disposte in prevalenza nell'area del destra Sele e quelle della costa tirrenica meridionale e del suo immediato entroterra. Tuttavia l'analisi delle differenze deve andare aldilà di generiche distinzioni etniche e linguistiche. In questa prospettiva ciascun elemento del popolamento, greco ed indigeno, è parte integrante di un fenomeno morfogenetico del paesaggio all'interno di relazioni dialettiche talvolta di opposizione.

Un'ulteriore differenziazione del campione consiste nei caratteri strutturali delle tre città che le fonti letterarie in parte registrano. Sul piano archeologico, i documenti disponibili riflettono in termini compendiari e indiziari le articolazioni dell'uso del suolo in funzione di bacino di sfruttamento, spazio di insediamento, e luogo di contatto e sviluppo.

Secondo un consolidato schema, in parte superato, Poseidonia è colonia di popolamento su base agraria, Elea è città a vocazione commerciale mentre troppo poco sappiamo delle fase più antiche di Laos per poterne tentare l'inserimento in una delle due serie. Sappiamo tuttavia che essa fu sede dei sibariti, che l'abitarono dopo la distruzione della propria madrepatria ad opera di Crotona.

La ricerca si è basata su una intensa e sistematica attività di raccolta delle fonti. Il bacino dei dati è costituito in gran parte dalle testimonianze presenti nella letteratura archeologica di ordine storico-

topografico elaborata negli scorsi decenni e dalle informazioni disponibili presso gli archivi della Soprintendenza Archeologica. A tali dati occorre aggiungere quelli relativi ad inediti programmi di ricognizione superficiale, effettuati nelle aree della valle del Sele e del Lao. Il complesso della documentazione è stata assunta e gestita in maniera unitaria con l'ausilio di strumenti informatici elaborati *ad hoc* nel corso della ricerca. Ciascun dato, relativo ad ogni tipo di fonte e proveniente da qualsiasi tipo di indagine, è stato inserito in un sistema di informazione in grado di organizzare, coordinare ed uniformare i livelli di documentazione. Il fine ultimo è stato quello di rendere accessibile la comparazione delle fonti archeologiche; queste ultime, dipendenti da una lunga tradizione di ricerca, mostrano un forte grado di disomogeneità.

In effetti lo studio ha inteso affrontare un approccio problematico all'analisi delle testimonianze archeologiche. Parte del lavoro è stata dedicata alla sperimentazione di modelli analitici per il processamento dei dati con il fine di costituire un 'approccio formale' allo studio delle fonti e delle dinamiche territoriali.

La ricerca di un approccio inedito che in parte riposa sull'adozione di strumenti informatici quali *database* relazionali e sistemi di informazione geografica (GIS) non ha impedito di analizzare i metodi di segno tradizionale, utilizzati finora nel campo della topografia archeologica.

L'utilizzo del GIS è in essenza finalizzato alla registrazione, manipolazione, studio e visualizzazione dei dati spaziali. Il suo uso negli ultimi anni è diventato diffuso in una varietà di campi diversi. Tuttavia i GIS convenzionali non sempre corrispondono alle necessità ed agli obiettivi degli studi di carattere archeologico. In particolare un punto di forte debolezza riguarda l'assenza di cura degli aspetti legati alla temporalità dei dati. Nella maggior parte dei casi essi possono essere espressi solo come singoli stati fissi, o come una serie di fasi distinte e sovrapposte. Al contrario, nella ricerca qui presentata si assume che la qualità temporale contribuisce a definire il senso delle forme di organizzazione territoriale, la loro genesi, evoluzione, modificazione ed esito. Da questo punto di vista l'introduzione della dimensione del tempo in un piano di relazione spaziale caratterizza la distanza tra un sistema geografico di popolamento ed un mero quadro geometrico di rappresentazione. Nondimeno il dettaglio temporale è di norma estraneo ai più comuni sistemi GIS, sebbene un grande sviluppo di questo tipo di strumenti provenga proprio dal campo della geografia. Tali limiti di uno spazio senza tempo coinvolge problemi di concettualizzazione e di rappresentazione. In particolare nel campo dell'archeologia il tempo e la cronologia sono aspetti fondamentali che riguardano i metodi di datazione e i nessi di relazione tra le testimonianze antropiche, in una parola, la composizione di ciascuna struttura del popolamento.

Rispetto a tali difficoltà il lavoro di ricerca si è concentrato nel rendere accessibili le informazioni cronologiche, ed il loro carico di dettaglio, all'interno del GIS, con la realizzazione di inediti modelli di rappresentazione spazio-temporale e di analisi delle relazioni tra i dati.

Fin dal principio, il lavoro fa esplicito riferimento all'archeologia dei paesaggi con l'assunto che il dato territoriale rappresenta non solo un generico, quanto astratto, attributo dei fenomeni di antropizzazione, ma costituisce una condizione in grado di influenzare il comportamento del fenomeno stesso. Rispetto a tale riferimento, il senso dello svolgimento diacronico delle dinamiche umane in connessione con quelle naturali determina una prospettiva propria dei sistemi complessi secondo la quale le mutazioni avvengono con diversi ritmi, difficilmente percepibili attraverso l'analisi di singoli eventi puntuali o di particolari avvenimenti.

La connotazione della ricerca con istanze non lineari è funzionale allo studio di fenomeni territoriali all'interno di un quadro in cui confluiscono temi geografici, geologici, storici e archeologici. E se il senso del 'paesaggio' si risolve in costruzione storica dipendente dall'opera costante dell'uomo che modella l'ambiente ne proviene uno specifico approccio che mira a far confluire gli strumenti analitici delle discipline scientifiche in un ambito di ricerca storica.

Agli aspetti che rimandano alla diacronia, alla multidisciplinarietà, alla regionalità ed al trattamento analitico dei dati si deve aggiungere un ulteriore aspetto dell'impostazione della ricerca. Esso riguarda la possibilità di giungere alla elaborazione di sintesi unitarie in cui le strutture culturali del territorio compongano quadri comportamentali plausibili, pur partendo da dati provenienti da differenti sistemi documentali, ciascuno dei quali definito da un proprio statuto epistemologico.

Da questo punto di vista il percorso della ricerca ha condotto a considerare e ad analizzare diversi nodi teorici della metodologia dell'indagine archeologica che riguardano principalmente il valore informativo dei dati materiali e la possibilità di modellare distinte e significative trame di occupazione.

Secondo tale impostazione che non mira alla mera seriazione l'analisi della comparazione fra i tipi di insediamento all'interno di uno stesso territorio fa emergere un discorso di storia sociale. E' una concezione del territorio che implica un cambiamento di approccio. Poiché rende plausibile la mutazione del motivo topografico in un mezzo per analizzare il territorio come luogo delle fenomeni storici. Non un luogo neutrale, i cui aspetti fisici non si combinano con i mezzi di produzione e di riproduzione delle forze di lavoro, ma uno spazio che definisce il proprio valore di paesaggio; il sistema che ne proviene comprende la distribuzione della popolazione, i rapporti città-campagna; lo statuto della residenza; i segni urbanistici ed architettonici, i messaggi sovrastrutturali; tutto questo conferisce alla base territoriale una complessità e una unitarietà propria

delle forme complesse. E' un oggetto globale e composito le cui parti sono in interazione tra loro: base materiale ed essa stessa prodotto della produzione sociale. E' secondo questa prospettiva della concezione della dimensione territoriale che le testimonianze della cultura materiale possono trovare una significativa relazione con le fonti di altra natura .

Passando ad analizzare più in dettaglio il contenuto e la struttura della tesi nel Capitolo 1 è esposta la storia degli studi di natura topografica in Magna Grecia. Il testo è costruito in modo tale da fare emergere i riferimenti culturali e gli strumenti di analisi utilizzati nel corso degli ultimi decenni per inquadrare storicamente e geograficamente i dati archeologici rinvenuti. Allo stesso tempo sono proposte i principali modelli di funzionamento dei territori coloniali magnogreci per scoprire ed evidenziare il nesso che lega le tipologie di indagine effettuate, i criteri di analisi adottati e i risultati ottenuti.

Il tema della ricerca territoriale in Magna Grecia ha una genesi relativamente recente. Nei fatti, il territorio inizia a essere parte integrante dell'esame della città antica nel corso degli anni '50 e '60 del novecento. Fin da subito, le questioni territoriali sono legate ai fenomeni della colonizzazione e della nascita e sviluppo del processo urbano. Rispetto alla tradizione delle esperienze è stato doveroso citare alcuni differenti filoni della ricerca che hanno svolto un ruolo vitale nell'individuare nell'ambito rurale un luogo importante di investigazione.

L'analisi che si propone fa emergere un vincolo di tradizione degli studi che procede da ipotesi di lavoro sviluppate al principio nel campo della storiografia, prosegue con la ricerca di approcci d'indagine e di riferimenti culturali e di strumenti di analisi validi per inquadrare storicamente e geograficamente i dati archeologici e matura con numerosi programmi di indagini di campo, alcuni ancora in corso di svolgimento. Comune è l'orientamento che tende alla verifica di ipotesi di interpretazione e di modelli di sistemi di popolamento attraverso la realtà documentale di ordine materiale e non. Da questo punto di vista la ricerca di adeguati metodi, strumenti e mezzi di analisi conferiscono al campo di interesse quasi un puro carattere sperimentale.

Nel Capitolo 2 sono considerate le ipotesi e le interpretazioni aggiornate circa i sistemi di popolamento costruiti per la porzione di territorio in esame. Si tratta di una lunga sezione del lavoro in cui sono discussi pressoché tutti i tentativi di dare forma al corpo documentale archeologico disponibile. Questo capitolo compone un quadro esaustivo riguardo i dati archeologici che la tradizione di ricerca ci offre, i problemi dell'indagine archeologica e le principali questioni ancora aperte. In parte è un approfondimento della porzione dedicata alla storia degli studi territoriali in Magna Grecia, con un'attenzione particolare indirizzata alla verifica dei nessi significativi tra le

ipotesi ricostruttive dei sistemi insediamentali, la natura delle fonti e gli strumenti di lettura. Da questo punto di vista il lavoro di tesi può essere diviso in 2 macro sezioni dedicate l'una all'analisi della tradizione della ricerca ed ai dati utilizzati dall'analisi archeologica, l'altra alla definizione ed esecuzione di un inedito piano di strutturazione dei dati con conseguente proposta interpretativa.

Il Capitolo 3 si impegna nella definizione di un metodo di acquisizione e di analisi inedito dei dati di natura territoriale. In questa parte sono esplicitati tutti gli strumenti adoperati per integrare i livelli di informazione sui paesaggi antichi e sviluppare eventuali e nuove ipotesi di lettura. In particolare il lavoro descrive la base documentaria (DB) costruita sulla nozione di contesto quale di sintesi delle attribuzioni dei rinvenimenti.

Il problema affrontato con la realizzazione del sistema di documentazione riguarda la necessità di unificare le varie fonti disponibili, da quelle bibliografiche, a quelle archivistiche, da quelle sistematiche ed in corso, a quelle asistematiche e relative a qualsiasi tipologia di rinvenimento. In questa prospettiva si è ricercata la possibilità di realizzare un sistema formale nel quale le fonti documentali di natura archeologica sono classificate secondo principi stabili e coerenti; ricondotte a nozioni unificanti, in grado di rispettare il grado di distinzione delle testimonianze materiali.

Nello stesso Capitolo è esplicitata la formulazione della struttura GIS. Attraverso questi due strumenti si compone il modello dei dati che rende accessibili le analisi quantitative e la configurazione delle rappresentazioni diacroniche territoriali.

In questa porzione del lavoro è descritto lo sviluppo di un nuovo strumento di gestione che simula un modello quadridimensionale in cui alle 3 canoniche coordinate di localizzazione spaziale si aggiunge quella destinata alla visualizzazione ed alla gestione della dimensione temporale. In questo modo lo strumento informatico riesce ad effettuare analisi spazio-temporali, ovvero a dar luogo ad interrogazioni di topologia sia sulla posizione e grandezza dei documenti sia sulle sequenze cronologiche.

Nel modello multi-dimensionale sono gestiti tutti i supporti grafici, cartografici ed informativi (i dati relativi ai contesti di rinvenimento) utilizzati in questa tesi. Inoltre l'applicazione di classificazione tematica dei dati è adoperata anche per gestire il livello di imprecisione cronospaziale dei dati archeologici. In definitiva il sistema di analisi realizzato risponde a diverse necessità imposte da un trattamento integrato delle fonti materiali e dei dati di natura storica e geografica. Il proposito è di superare i limiti di modellazioni del popolamento nel territorio effettuate per periodizzazioni fisse o preimpostate. Piuttosto si è inteso mirare alla costruzione di strumenti dinamici di lettura e di costruzione dei paesaggi.

Nel Capitolo 4 sono analizzate le fonti collazionate in vista della formulazione di quadri unitari del popolamento. Le letture di sintesi seguono schemi topografici e diacronici, costruiti sulla base dell'esame delle attribuzioni tipologiche, spaziali e cronografiche dei dati. La composizione degli schemi interpretativi dipende dai differenti e numerosi supporti realizzati per analizzare i motivi di permanenza, variazione e scomparsa delle testimonianze antropiche. Questi sono alla base per definire i tratti della dialettica continuità\discontinuità nella occupazione territoriale e per tentare di individuare le logiche nella distribuzione delle presenze.

Sul piano interpretativo, il senso dei documenti archeologici è costantemente riferito alla valutazione degli aspetti geo-ambientali. In ciò si è voluta testare l'ipotesi dell'esistenza di un nesso tra collocazione delle testimonianze e qualità delle risorse naturali, ponendo attenzione ad evitare il rischio di cadere in un puro determinismo geografico.

Il Capitolo è diviso in sezioni corrispondenti a tre distretti principali: dal Sele a Punta Licosa; da Punta Licosa alla valle del Noce; da quest'ultimo al promontorio di Cirella. Ciascuna sezione mira a tracciare un quadro critico dei territori legati ai fenomeni della colonizzazione greca ed interessati da un consistente popolamento indigeno. Dal lavoro emergono proposte di lettura che offrono alcuni motivi di revisione dei principali modelli di comportamento del territorio, elaborati nel recente passato. Gli strumenti creati *ex novo* e, in generale, l'intera tesi sono indirizzati a questo obiettivo.

Infine nel Capitolo 5 sono esposte alcune riflessioni conclusive circa la realizzazione del modello dei dati e la sintesi del popolamento territoriale nell'area di interesse.

1. IL TERRITORIO DELLA MAGNA GRECIA NELLA STORIA DEGLI STUDI

L'analisi del territorio delle città Greche del sud Italia è un tema relativamente recente. Nei fatti, inizia a essere parte integrante dell'esame della città antica tra gli anni '50 e '60 del Novecento quando comincia a ricevere una trattazione organica sulla base della definizione di questioni storiografiche, centrali per la comprensione del fenomeno della colonizzazione e della nascita e sviluppo del processo urbano (fig 1-1).

Un primo esito di questa fase della ricerca è il convegno di studi sulla Magna Grecia svoltosi a Taranto nel 1967. In quell'occasione sottolineando il legame stretto tra *polis* e *chora*, nascono riflessioni, metodi e ricerche che vivificheranno nei decenni successivi e che si impostano su temi già presenti nella storiografia moderna. Si pensi agli apporti che provengono dalla *frontier history* di Turner, alle elaborazioni di carattere storico di Marx e Weber ed ai contributi della scuola francese delle *Annales*.¹

Il rinnovamento che si attua in questi anni negli studi sulla Magna Grecia introduce la nascita di nuovi temi di ricerca ed apre un dibattito scientifico ancora in corso che impegnerà diverse generazioni di studiosi.

Il territorio, lo spazio che circonda le città greche di Magna Grecia, quello che lega, unisce e disgiunge le realtà delle diverse comunità, fino a quello più estremo, nel quale le forme della semplice presenza antropica si diluiscono, diviene un luogo dove cercare la soluzione di alcuni aspetti fondamentali dell'esperienza antica della colonizzazione e, in generale, delle strutture delle società antiche. E' possibile affermare che il territorio diviene problematico perché la sua introduzione contribuisce a far sorgere questioni scientifiche altrimenti note solo attraverso un esercizio speculativo. Un luogo consapevole di riflessione che amplia il bacino di interessi, un soggetto di problemi ed un oggetto di attenzione. Da un punto di vista archeologico le qualità di tale luogo non sono facili da cogliere. Ai nostri occhi le testimonianze archeologiche dell'occupazione territoriale, tracce di molteplici forme delle strutture organizzate delle società umane, riposano su un piano di non semplice comprensione.

L'obiettivo di questa parte del lavoro è quello di tracciare l'evoluzione dei metodi di studio circa il territorio al fine di comprendere in quale modo l'impostazione dei problemi scientifici abbia condizionato la conoscenza dei processi storici e abbia inciso sulla valutazione dei documenti archeologici. La finalità attuale non è dunque quella di scrivere una dettagliata biografia della storia

¹ Riguardo i riferimenti quasi costanti all'opera di K. Marx, di M. Weber e di F. J. Turner nelle trattazioni circa i rapporti tra la città antica e il territorio si vedano Lepore 1967; Finley 1973 e d'Agostino 1992; la scuola de *Les Annales* è qui considerata per la definizione dell'impostazione teorica e dei metodi dell'Archeologia dei Paesaggi per cui si vedano Schnapp 1991; Knapp 1992; Rendeli 1993 e Bintliff 1999.

della ricerca, piuttosto quella di individuare i caratteri principali dei differenti approcci metodologici finora seguiti e verificare la possibilità di riconoscere una rinnovata prospettiva di studio. Si tratta di svolgere un tentativo di introdurre una nuova angolazione di esame in vista di fornire solide basi per nuove interpretazioni. In questo caso la prospettiva è quella di gestire ed incorporare le principali caratteristiche intrinseche dei dati archeologici e di misurarne il valore che hanno avuto nello svolgimento delle principali linee di ricerca fin qui condotte.

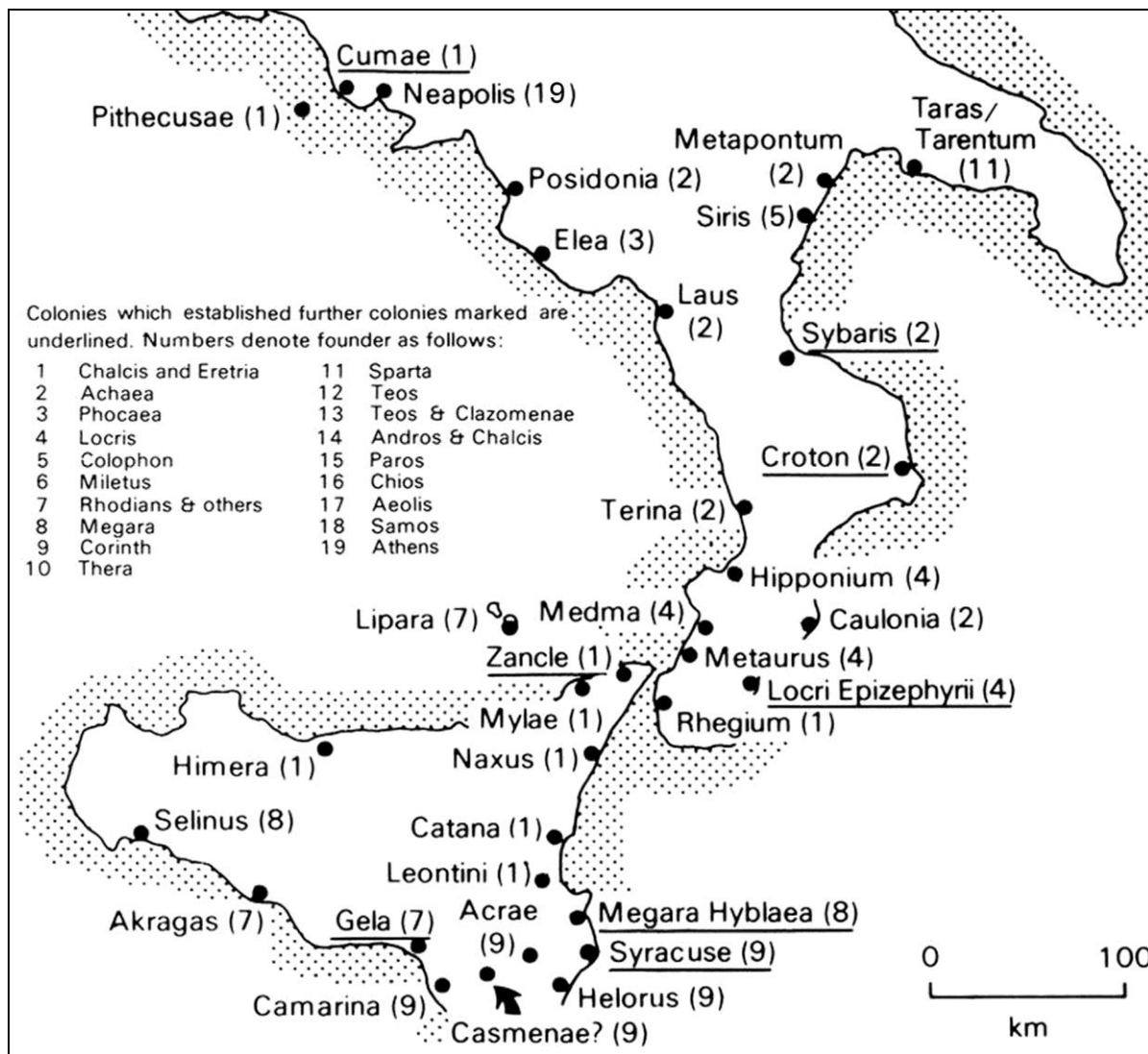


fig. 1-1 Distribuzione delle colonie greche in Magna Grecia e Sicilia

L'importanza del territorio per una colonia giustifica e fonda ipotesi di storiografia. Il territorio è uno spazio in cui si determinano e si concretizzano funzioni molteplici di cui è sempre necessario comprendere la contestualità. Le varie connotazioni del territorio, militare, politica, giuridica ed economica si compenetrano senza assumere caratteri costanti. Di qui il problema definitorio si impone con tutta la propria difficoltà ed ambiguità. Quale spazio di una comunità coloniale deve essere inteso con il termine territorio? E quale valore preciso deve essere attribuito al termine

chora,² il vocabolo greco con il quale si indica la porzione extra-urbana della città propriamente detta?

Anche sulla scorta di questi quesiti fin dai primordi lo studio del territorio nel mondo classico è legato a quello della città. In questo ambito il territorio emerge soprattutto come parte di una entità composita e pianificata in cui si distinguono funzioni e finalità. Occorre chiarire che fino a quando non si sviluppano programmi sistematici di indagini archeologiche di carattere territoriale, le ricerche di natura storiografica hanno un grado di maggiore organicità e sono senza dubbio più avanzate che non gli studi sulla cultura materiale. L'opera di M. Finley, *Economia e Società del Mondo Antico*, apparsa nella versione in italiano nel 1984, nel tentativo di definire quali siano stati gli approcci all'analisi della città e delle relazioni città-campagna sostanzia queste affermazioni. La ragione per la quale il nesso appare inscindibile risulta fin dalle prime battute del volume: "Il mondo greco-romano del quale mi occupo era un mondo di città. Anche gli agricoltori, che costituivano sempre la maggioranza della popolazione, vivevano per lo più in qualche tipo di comunità, gruppi di abitazioni, villaggi, città, non fattorie isolate".³ Riguardo tale tesi, che poi è più una ipotesi di lavoro, sebbene presentata in maniera netta, l'autore è costretto ad ammettere che non esistono studi esaurienti a riguardo e cita in proposito soltanto la ricerca di Pecirka degli inizi degli anni '70 circa le fattorie di età classica ed ellenistica nel mondo greco⁴ e lo studio di Wightman del 1975 circa la Gallia in età romana.⁵

In effetti, sebbene non siano quasi mai assenti dalla letteratura archeologica, i riferimenti alla "campagna" appaiono accessori, quasi elementi marginali di riflessioni condotte su processi di ampia portata ed incentrati su temi di maggiore interesse quali gli elementi di più grande pregio di una città antica. In questo è possibile scorgere ancora le radici antiquarie ed erudite dell'archeologia che hanno vivificato fino a quasi tutti gli anni '60, almeno per quel che riguarda l'ambito dell'archeologia classica.

1.1 I PRIMI STUDI

Rispetto a tale quadro è centrale citare alcuni filoni di ricerca che hanno svolto un ruolo pionieristico nell'individuare nell'ambito rurale un luogo importante di investigazione. Si tratta, in primo luogo, delle indagini di fotolettura e fotointerpretazione svolte sullo scorcio degli anni '50 e gli inizi del decennio seguente da G. Schmiedt e R. Chevallier. Sulla scorta di una metodologia di analisi già

² Per l'analisi del termine *chora* e per il suo impiego nelle fonti letterarie si veda almeno Casevitz 1985.

³ Finley 1984, p.3.

⁴ Pecirka 1973.

⁵ Wightman 1975.

avanzata, elaborata al seguito dello sviluppo di tecniche d'indagine orientate alla ricerca di obiettivi militari nel corso delle due grandi guerre del '900,⁶ Schmiedt e Chevallier riescono ad individuare numerose testimonianze archeologiche inedite in Italia meridionale.⁷ Lo scopo non è soltanto quello di proiettare su mappa l'eventuale posizione di manufatti ed opere di età antica, ma anche quello di dare avvio ad un ambito di indagine, una disciplina costituita da regole, strumenti e competenze in grado di ampliare la base di informazioni disponibili circa l'organizzazione dello spazio, urbano e rurale, nel mondo antico e di offrire la possibilità di interpretarlo in maniera integrata. Si tratta di una opportunità importante poiché inizia ad essere presente nelle ricerche di carattere archeologico una visione d'insieme, un quadro complesso che unisce in un solo corpo documenti che si riferiscono a singole attività o strutture che raramente finora erano state inserite in una riflessione unitaria ed organica. Per i nostri interessi non possono essere escluse da questa sintesi le esperienze di poco anteriori svolte dagli archeologi sovietici nel Chersoneso taurico e, in generale, nelle colonie greche del mar Nero. L'importanza di tali ricerche è molteplice. In primo luogo l'adozione delle foto aeree e le tecniche di analisi di tali supporti hanno permesso di individuare un sistema di divisione agraria relativo all'isola di Heraclea e la definizione di singoli lotti o particelle di proprietà dei coloni: i *kleroi*.⁸ Inoltre la realizzazione di un ampio programma di scavi sistematici all'interno delle città e in ambito rurale hanno consentito l'acquisizione di numerosi documenti che danno forma all'organizzazione della terra in contesto coloniale e che offrono numerose informazioni circa il rapporto tra le strutture urbane e la pianificazione della campagna.⁹

In secondo luogo le ricerche archeologiche in area pontica contribuiscono a creare un più solido indirizzo metodologico, fornendo l'occasione per integrare temi quasi esclusivamente di matrice storiografica nella ricerca archeologica, in particolare per quel che riguarda lo studio della città antica, dei suoi elementi costitutivi, delle sue strutture fondanti ed in ultima analisi del processo che conduce alla colonizzazione: "Je crois que l'étude de ce rapport de dépendance entre le plan d'habitation antique et les lotissements agraires pourrait avancer les recherches sur le problème de la nature de la chora grecque, de la fonction historique d'un kleros, du rôle de l'agriculture comme l'une des causes principales de la grande colonisation, qui résulte souvent du besoin de la terre et de nouveaux *kleroi*. Il n'est pas exclu que, si l'on admet ce rapport, on puisse préciser la fonction

⁶ Per lo studio delle fotoaeree in ambito archeologico si vedano almeno Adamesteanu 1963, pp. 39-58; Castagnoli 1964; Schmiedt 1961; Schmiedt 1964; Schmiedt 1970; Piccarreta 1987; Boemi 1999; Piccarreta-Ceraudo 2000.

⁷ Schmeidt-Chevallier 1959; Schmiedt 1961; Schmeidt 1964; Schmeidt 1970; Chevallier 1982.

⁸ Lo studio ha permesso di definire un piano di divisione della terra per Eraclea pontica che copre circa 12000 ettari, con particelle regolari e 149 fattorie di periodo ellenistico. Cfr. Wasowicz 1966, pp. 553-572; Condurachi 1967, pp.143-160; Wasowicz 1975.

⁹ Cfr. in particolare Pecirka 1973, pp. 113-147.

d'une ville antique et comprendre comment se sont formées des habitations à plan régulier à autres périodes".¹⁰

Allo stesso tempo, si pone l'importanza di fondare lo studio delle colonie greche sulla base della relazione Greci - Indigeni: "On peut déjà avancer l'hypothèse - très probable - selon laquelle les colonies grecques se fondaient toujours sur un terrain où existait déjà un habitat humain autochtone. Les embouchures de grands fleuves semblent présenter le plus d'attraits sous ce rapport ; c'est là, en effet, que se concentrait la colonisation grecque et le peuplement indigène de la période archaïque jusqu'à l'époque hellénistique inclusivement".¹¹

Altri temi di estremo interesse sono quelli relativi all'economia delle città antiche, alla destinazione d'uso delle strutture rurali ed allo sviluppo delle conoscenze e delle tecnologie delle pratiche agricole: "L'intensification du peuplement tant grec qu'indigène aux IVe et me siècles est une donnée incontestable. Certains des traits que nous venons de présenter comme propres à la colonisation grecque se rapprochent des caractéristiques traditionnellement attribuées à l'économie de l'époque hellénistique. La principale est l'existence d'une grande spécialisation des activités économiques et d'une production destinée incontestablement au commerce. En témoignent, par exemple, la présence de fermes (genre villa rustica) sur le Bosphore, le système de l'organisation agricole dans les régions de Chersonese, ou encore l'existence de villes spécialisées, telles que Myrmékion et Tiritaka"¹². Non è da tacere che le ricerche metodiche ed ampie devono molto all'approccio imperante all'epoca in campo culturale in Unione Sovietica. Difatti non si registrano nelle opere degli archeologi russi concessioni a riferimenti di stampo antiquario mentre forte è l'inclinazione ad esaminare le società passate su una base quasi esclusivamente materialistica. Da una stessa matrice marxista e leninista provengono i tentativi di individuare le cause della nascita dei fenomeni coloniali nei cambiamenti sociale e nei rapporti di produzione.¹³ Il risultato è un'ampia collazione di dati archeologici che conduce alla esplorazione di inedite prospettive storiografiche. L'acquisizione da parte delle fonti della cultura materiale di uno status privilegiato per la conoscenza delle società antiche difatti coinvolge la definizione stessa dei problemi di natura socio-economica e stimola sulla base di consolidati principi teorici la formulazione della stessa disciplina archeologica.

E' quasi inevitabile scorgere queste tradizioni di studi di provenienza sovietica in D. Adamesteanu la cui opera ha ravvivato l'attività archeologica in Magna Grecia a partire dagli inizi dalla fine degli

¹⁰ Wasowicz 1967, p.201.

¹¹ Wasowicz 1966, p.571.

¹² Wasowicz 1966, p.571.

¹³ Hodder 1992; Renfrew-Bahn 2004; Trigger 2007.

anni '50, dapprima in Sicilia e di seguito in Basilicata.¹⁴ Le esperienze di scavo e di ricerca sul terreno di D. Adamesteanu insieme con P. Orlandini conducono all'acquisizione di importanti elementi per considerare il contesto rurale come un bacino di conoscenze insostituibile al fine di comprendere il paesaggio delle città greche di occidente. L'archeologo di origine rumena, di fatto apolide dopo la revoca della nazionalità da parte del regime socialista, è da considerarsi un pioniere nell'applicazione delle tecniche di prospezione aerea nella ricerca archeologica ed un promotore di indagini territoriali nelle aree di pertinenza delle colonie greche d'occidente. In particolare, l'attività condotta nel territorio di Gela ha mostrato come sia possibile comprendere l'evoluzione della storia di una città a partire dall'esame sistematico della sua campagna e dall'analisi dell'organizzazione del suo territorio.

Sulla base delle stesse finalità le indagini eseguite in Basilicata, ed in particolare nel territorio di Metaponto, tentano l'integrazione coerente ed ordinata tra l'utilizzo dei metodi della areofotolettura e gli scavi stratigrafici. In questa occasione D. Adamesteanu ratifica un principio basilare degli studi di telerilevamento e, più in generale, indiretti: la necessità di produrre verifiche al suolo di quanto è individuato sui supporti. O ancora di programmare l'integrazione dei risultati dell'una e dell'altra tecnica di indagine con verifiche incrociate.¹⁵ Tale tipo di impostazione della ricerca fornisce importanti chiarimenti circa l'organizzazione del territorio di una colonia magno-greca fin dal periodo della sua fondazione. A partire dal 1965 vengono individuati 39 limiti di proprietà e circa 100 fattorie. L'impianto urbano della città e i *limites* sono disposti con il medesimo orientamento. Il grosso delle fattorie si individua a partire dai 3,5 chilometri dalla città, lungo le demarcazioni sono disposte anche le tombe, anche se non mancano tombe collocate tra le "linee". I *limites* hanno generalmente una larghezza compresa tra i 6 e i 7 metri. In genere le fattorie distano circa 200 metri l'una dall'altra.¹⁶

A partire da tali lavori alcuni territori delle città greche d'occidente si popolano di realtà insediative, produttive e funerarie finora non conosciute in termini diretti. Ciò che era stato identificato quasi esclusivamente attraverso l'indagine storiografica riceve una evidenza materiale effettiva. Come è naturale emergono problematiche sui piani metodologico ed interpretativo che ampliano il dibattito nell'ambito dell'archeologia classica e danno impulso a nuovi filoni di ricerca. Il grado di attenzione circa il valore di senso dei documenti archeologici si approfondisce e diviene oggetto di confronti, colloqui e convegni di livello internazionale.

¹⁴ Non è certamente un caso che le prime attività archeologiche di D. Adamesteanu si svolgano in quella Histria pontica nota attraverso gli scavi diretti da E. Condurachi, membro dell'Accademia della Repubblica Socialista Rumena e direttore dell'Istituto di Archeologia dell'Università di Bucarest. Per una biografia di D. Adamesteanu si veda Giardino 2004, pp.15-36.

¹⁵ Adamesteanu 1965, pp.179-184.

¹⁶ Adamesteanu 1973, pp.49-61.

1.2 IL CONVEGNO DI TARANTO DEL 1967

Nello studio del territorio in Magna Grecia un punto di svolta è costituito dal Congresso di Taranto del 1967. Si tratta di una prima occasione in cui si fa il punto delle conoscenze circa gli studi territoriali in campo archeologico e storiografico.¹⁷ Di fatto è uno dei più importanti e precoci tentativi di enunciare una definizione generale del territorio (*chora*) in Magna Grecia e Sicilia. Le principali relazioni del convegno si sono impegnate, sulla base degli studi storici di età moderna, di prospettive di studio consolidate e su un patrimonio di fonti letterarie, epigrafiche, numismatiche ed archeologiche, a produrre una teoria globale che spiegasse la realtà della città greca nella sua duplice struttura di centro urbano ed entità territoriale. In questa direzione i contributi di E. Lepore, G. Vallet e E. Condurachi mirano ad affrontare il problema con una serie di argomenti connessi che mostrano la possibilità di una formulazione di carattere generale, valida ossia a spiegare in termini comprensivi l'esperienza della colonizzazione come fenomeno urbano, pur individuando esplicite articolazioni e differenziazioni del processo. In altre parole con i termini *polis* e *chora* si individuano dinamiche di ampia portata che hanno connotato la storia antica del Mediterraneo occidentale con la produzione di diverse e singolari realtà.

I problemi connessi alla *terra* assumono un ruolo centrale nello sforzo di penetrare la realtà della colonizzazione greca. La relazione di E. Lepore enumera e ordina tali problemi e tenta di confutarli.¹⁸ Le fonti su cui lo storico basa il suo contributo sono relative alle ricerche di Adamesteanu e a quelle svolte nella regione del Mar Nero. Entrambe sono state già discusse. Inoltre è citata ed utilizzata l'opera di D. Asheri circa le metropoli greche¹⁹. In quest'opera l'autore affronta il problema connesso allo statuto giuridico della terra, analizzando le testimonianze di Platone ed Aristotele, in particolare il dialogo *le Leggi* ed il trattato *La Politica*, due opere non prive di accenti ideali. D. Asheri mostra come la terra sia oggetto di divisione tra i cittadini e che tale atto determini e definisca la *polis* in quanto ciascun cittadino è tale solo se è in possesso di una porzione di territorio della città. Tuttavia non tutte le divisioni assumono i medesimi caratteri e seguono le stesse finalità. Ad una opera di distribuzione primaria possono affiancarsi e susseguirsi distribuzioni di altro genere, conseguenti l'ampliamento del corpo civico o la redistribuzione delle terre secondo un meccanismo di vera e propria rifondazione. L'atto di distribuzione è connaturato alla fondazione della *polis*, e non solo. Segue le sue vicende, il suo sviluppo, i cambiamenti e le evoluzioni. A fronte vi è un problema di relazione tra i cittadini e di rapporto tra il numero degli abitanti e la "concessione" di risorse.

¹⁷ Atti Taranto 1967.

¹⁸ Lepore 1967, pp.29-66.

¹⁹ Asheri 1966.

I principi che determinano l'assegnazione della terra riflettono dunque la struttura politica della città, nel senso che la divisione in lotti può avvenire secondo norme di equità ed uniformità, oppure dare luogo a sproporzioni che generano il possesso di proprietà più o meno grandi, o fondi. Probabilmente solo in termini ideali è possibile individuare una distribuzione che realizza una perfetta uguaglianza tra i cittadini. Infine la terra risulta inalienabile e non tutta quella compresa entro i limiti d'autorità della città è distribuita. Esistono porzioni di territorio che mantengono un carattere pubblico e che sono destinate a varie finalità, tra le quali, quella di bacino di riserva per eventuali nuove attribuzioni.

Rispetto a tale quadro la trattazione di E. Lepore appare impostata su un approccio differente. Lo storico non è interessato a fornire un quadro astratto e teorico, piuttosto a svolgere il problema della formazione della città e a investigare le strutture profonde del fenomeno in un quadro dinamico di mutamenti, condizionamenti, possibilità e relazioni. Il problema della campagna diviene una questione reale, costituita a più livelli di rapporti concreti e, se vogliamo, materiali. In questo senso E. Lepore può suggerire che il rapporto città-campagna si lega alla dialettica Greci Indigeni e dunque alle dinamiche di occupazione del territorio magno-greco da parte dei Greci la cui soluzione porta alla definizione di un inedita struttura socio-economica.²⁰ Il problema è dunque di relazione. Prima di tutto con altra gente che abita, sfrutta e vive il territorio. In secondo luogo con una condizione di naturalità che impegna la capacità dei Greci di trasformare l'ambiente. Ciò comporta una costante attenzione alla necessità di rendere disponibile per la compagine cittadina un'area geografica, di impossessarsene, di modificarne lo statuto, di mantenerne il possesso e la vitalità e di sfruttarne le caratteristiche. Con tale prospettiva la preoccupazione in E. Lepore supera i rischi e i limiti di elaborazioni astratte basate su tentativi di produrre quadri ideali, cui tendono le utopie politiche di età classica. Esse sono visioni estremamente particolari (nel senso di parte) che difficilmente possono rivelarsi fonti documentali.

Con la stessa prospettiva di analisi E. Lepore ricusa le letture del rapporto città-campagna in termini formali e geometrici, quasi che il territorio sia il risultato di una emanazione da parte del centro cittadino che si dispiega seguendo norme uniformi e regolari e quasi che si possa definire una posizione di priorità nel binomio *polis-chora*. A tal proposito cita le opere di E. Sereni, J. P. Vernant, M. Detienne, P. Lévêque e P. Pierre Vidal-Naquet: "Il Sereni è attento e critico verso certi contributi, che pur suscitando grande ammirazione e parziale consenso, dovuto soprattutto alla funzione che adempiono come stimolo a una nuova problematica, a me sembrano contenere ancora qualche rischio di formalismo: intendo accennare al saggio di Jean-Pierre Vernant sullo spazio e l'organizzazione politica della Grecia antica, e quello di Marcel Detienne su geometria, politica e

²⁰ Lepore 1967, p.49.

società nella Grecia arcaica, e al libro su Clistene di Pierre Lévêque e Pierre Vidal- Naquet. A me sembra che la ricerca e considerazione di pure relazioni simmetriche nella realtà arcaica, questo atteggiamento che, con differenze di accento, dalla constatazione di un quadro spaziale di carattere geometrico e di un 'sistema di riferimento' si fa esso stesso a volte attento soprattutto al 'centrato', all' 'omogeneo', col rischio di adoperare come strumento conoscitivo un simbolismo geometrizzante, sia ancora troppo formale, astratto, capace di uccidere in germe ogni possibilità di sviluppo di un'analisi di strutture concrete, a diversi livelli chiaramente individuati e valutati, senza gerarchie deterministiche, ma anche senza 'indifferenza' strutturalistica. Ora il Sereni avverte perfettamente questo pericolo, ma temo che resti in parte anche lui sotto la suggestione, che per novità, attrazione e fascino particolari, interpretazioni e posizioni come queste possono esercitare, in quel che di 'essenziale' — contro ogni nominalismo empirico — possono certamente offrire. Quel che vorrei qui dunque sottolineare è che l'interdipendenza città-territorio è come tutte le realtà storiche una realtà dinamica e reciproca, una realtà che vive di un ricambio continuo, e in cui volta a volta c'è la parte della polis, la parte della chora.²¹

L'impostazione marxista di E. Sereni cui E. Lepore fa riferimento guida la analisi del rapporto città-campagna conducendo ad individuare due dinamiche principali: 1: il rapporto di supremazia della città sulla campagna si esplica anche attraverso il prolungamento delle strutture (giuridiche e organizzative) cittadine nel territorio della *chora*. 2: Esiste una opposizione irriducibile tra mondo indigeno e mondo greco, opposizione di strutture, opposizione istituzionale e opposizione di organizzazione sociale. Il rapporto in questo caso Greci-Indigeni si esprime nei termini di resistenza: una sorta di freno all'affermazione dell'egemonia della città sulla campagna²². L'atteggiamento critico di E. Lepore nei confronti del tentativo di applicare una lettura marxista all'esperienza urbana antica a mio avviso risiede nel rifiutare ogni impostazione che miri a disegnare un quadro universale e che rischia per molti aspetti di diventare generico e inadoperabile per descrivere situazioni individuali. Bisogna aggiornare la conoscenza circa il ruolo del territorio di una *polis* con l'assunzione di dati reali per evitare che la storiografia si trasformi in storia di configurazioni astratte. Quel che interessa non è un tipo che mostri un'esemplificazione dei rapporti di produzione ma un processo nel suo farsi, una fenomenologia appunto.

Quanto poi rivolge agli autori di origine francese sottolinea l'importanza, tra le altre cose, di rimanere in ascolto dei dati archeologici e di farli partecipare alla stesura della storia delle forme dell'occupazione e dell'organizzazione territoriale a partire dai contesti urbani. Ciò non significa eliminare dall'analisi lo studio della "mentalità" greca e l'esame di concezioni e di immagini

²¹ Lepore 1967, pp. 39-40. Per le opere citate si veda la nota bibliografica in Lepore 1967, p. 59. In particolare Leveque-Vidal Naquet 1964; Vernant 1965; Detienne 1965; Sereni 1966; Detienne 1977.

²² Sereni 1966, pp. 73-100.

psicologiche che rappresentano certamente i processi ma in un atto di razionalizzazione consapevole, piuttosto di non confondere le serie documentali, di rispettarne il codice epistemologico, il carico informativo e la dimensione ermeneutica.

Per tali ragioni, denunciando l'assenza di lavori sistematici e critici di raccolta delle informazioni, E. Lepore incoraggia e auspica l'avvio di programmi di ricerca metodici, anche con l'assunzione di strategie ed approcci di indagine in campo archeologico rinnovate: "Ma è ormai necessario richiamare l'attenzione sulla necessità di ridiscutere i metodi ed allargare la ricerca, in campo demografico²³ [...] Si dovrebbe per la Magna Grecia curare particolarmente questo tipo di ricerche, sia con larga ricognizione e studio del terreno [...] sia con più precisa ricerca e utilizzazione storica di quei dati archeologici che possano dirci qualcosa sulle misure dei territori, o sulla popolazione. [...] Occorre naturalmente una sistematica e minuta esplorazione, adeguati metodi di scavo e di pubblicazione del materiale, con raccolta attenta dei ritrovamenti (anche minimi o frammentari) e loro bilancio complessivo, storicamente orientato. Il lavoro già fatto in altri paesi dovrebbe essere sempre presente ai nostri archeologi, senza naturalmente pretendere di forzare l'evidenza a disposizione e le sue spontanee possibilità, ma apprendendo a sfruttare a fondo documenti ed indizi di ogni tipo con tecniche aggiornate."²⁴ L'importanza delle fonti archeologiche è indubitabile, la loro sistematizzazione fondamentale, il loro impiego in un'analisi storiografica necessario. D'altra parte al momento della elaborazione del suo contributo tali tipi di fonti non erano disponibili, almeno non lo erano in una forma organizzata come accadrà negli odierni programmi di ricerca archeologica.

Il lavoro indaga molteplici aspetti del territorio delle città di Magna Grecia. Il significato di *chora*, assunto come sinonimo di territorio²⁵, emerge con diverse accezioni. In primo luogo è la porzione di spazio "immediatamente sotto piena sovranità della città".²⁶ Questa configurazione si lega al settore più estesamente utilizzato per le attività agricole, soprattutto relative alla cerealicoltura. E' il territorio in cui si definisce la proprietà dei singoli cittadini e si soddisfano i bisogni primari. E non solo. E' la parte che maggiormente si connota dei segni propriamente urbani, una realtà interessata dalle attività più direttamente legate alle attitudini della città. E' dunque la *chora* propriamente detta, quella parte che partecipa in maniera diretta della definizione della *polis* e che contribuisce a fondarla. Uno spazio da leggere non solo in termini funzionali di uso del suolo ma in senso politico. L'altro significato di *chora* è relativo ad un valore più ampio, quasi più sfumato, tale che la sua

²³ All'epoca del congresso di Taranto del 1967 l'approccio demografico allo studio dei territori di Magna Grecia è un campo ancora inedito. Gli studi in questo ambito, sviluppati solo sulla base delle fonti letterarie mirano a individuare la genesi del popolamento e le cause di processi colonizzatori e migratori. cfr. Vallet 1967, pp. 303-312.

²⁴ Lepore 1966, pp. 36-37.

²⁵ Lo studio di E. Lepore si concentra sul territorio nella sua determinazione in relazione alla colonizzazione greca e al suo senso di campagna. Dunque è sempre da collegarsi alla *polis* e all'esperienza urbana greca.

²⁶ Lepore 1966, p. 30.

definizione diviene difficile. E. Lepore ne sintetizza il concetto facendo riferimento a quella porzione di territorio su cui si estende l'area di influenza della città. Che si tratti di una parte in cui si manifesta una occupazione diretta, questo è desumibile solo attraverso l'analisi archeologica. In tutti i casi è un'area più distante, un luogo dove comincia a marcarsi il senso di alterità e quindi dove è possibile individuare contatti e relazioni con l'esterno. E' anche un'area a differente consumo, nel senso che è possibile riconoscervi diversi impianti di colture che qui possono estendersi anche al legnatico, all'allevamento e alla caccia. Tuttavia, a leggere bene, la distinzione non è così schematica quanto appare. Essa, se anche si lega ad una certa funzionalità della destinazione di uso relativa un utilizzo strumentale della campagna, se vogliamo, determinato dalla sue caratteristiche pedologiche, morfologiche, idrografiche e topografiche, è determinata da un rapporto "meno stretto con la città stessa, e i termini della qualificazione sono spesso niente altro che la misura della distanza dalla città, l'ambito di vicinanza, più o meno grande ad essa [...]"²⁷

Naturalmente la specificazione delle qualità della *chora* sono da mettere in rapporto con le differenti tipologie di colonie. Non è possibile definirla se non in relazione ad esperienze particolari e a vicende che si snodano nel tempo. Esiste, è giuridicamente statualizzata, ma varia nella forma e nel contenuto. Vive in maniera estremamente dinamica e sfugge a tentativi di generalizzazione. Qui il riferimento è prima di tutto alla distinzione tra colonia di popolamento e a carattere commerciale. "È innegabile che in colonie di tipo 'commerciale' il territorio finisce per avere un valore assai più relativo, anche se l'origine del loro processo di sviluppo e la tendenza ad investire nella terra i proventi di queste attività 'commerciali' porta di nuovo ad una utilizzazione e ad un'accentuazione o per lo meno ad un equo riconoscimento dell'importanza della *chora*."²⁸ Tale linea di lettura conduce non a discriminare città con e senza territorio, piuttosto a individuare un diverso tipo di rapporto tra i poli città-campagna che può dare esito a differenti criteri di valorizzazione del territorio.

Questi termini della ricerca sono fondamentali anche per affrontare il tema della organizzazione topografica della *chora*, ugualmente in relazione all'organizzazione dello spazio della città. I casi delle colonie del mar Nero e di Metaponto mostrano che il territorio della *chora* è razionalmente diviso e che questa divisione ha un nesso stretto con la pianificazione urbana. Tuttavia la geometrizzazione della campagna, anche se assunta come base per il disegno di lotti di terreno ai cittadini, non può immediatamente riflettere il tema dell'*isomoiria*. Il valore della terra non dipende immediatamente ed esclusivamente dall'ampiezza dell'appezzamento, né è indubitabile che ciascuna *chora* sia divisa sempre con lo stesso metro. In tutti i casi, anche se molti aspetti della disposizione della *chora* ci sfuggono, compreso il tipo di produzione e la sua programmazione è da

²⁷ Lepore 1966, p. 31.

²⁸ Lepore 1966, p.34.

sottolineare sempre l'importanza della *chora* nel sostenere la città, e in quanto bacino di valore, il territorio è alla base di conflitti tra le forze produttive.

A partire da questi temi le riflessioni di R. Martin sviluppano una valutazione basata sul rapporto tra le strutture urbane e l'organizzazione del territorio.²⁹ L'ipotesi è che la distinzione tra colonie di popolamento su base agraria e quelle a vocazione commerciale comporta una concezione architettonica differente, così come impone scelte di collocazione diverse. Il primo gruppo privilegia luoghi ampi e pianeggianti, il secondo collinare e ben difendibili. Anche sul piano urbanistico l'elemento funzionale prevale con la definizione di uno schema *per strigas*, con una divisione dei lotti appare omogenea, cui si oppone un modello in cui l'abitato si sviluppa sui fianchi di un rilievo al di sopra del quale sorge l'acropoli. Vi sono due distinti fuochi che attraggono e fermentano la pianificazione: l'area coltivabile e le zone destinate al commercio (porto e vie, marittime e terrestri). In questi distinti casi si osserva una diversa dislocazione di strutture difensive ed una differente distribuzione della proprietà, pubblica o privata che sia.

In questi rinnovati tentativi di dare senso alla realtà urbana l'orientamento è quello di valutare anche l'impatto che può aver prodotto la fondazione e la presenza delle colonie sulle popolazioni autoctone. Se da una parte cede una visione rigida di schemi territoriali di carattere predefinito e geometrico arretra anche l'ipotesi di una storia protagonista, sotto il dominio monotono dell'elemento ellenico. Le trasformazioni in atto con la colonizzazione sono di genere attivo. Esse non si localizzano con esclusività in cambiamenti più o meno profondi della fisionomia ambientale ma si generano attraverso il contatto. E' a questo tipo di mutamenti che E. Lepore probabilmente faceva riferimento quando indicava che il nesso città-campagna si riverbera problematicamente sulle relazioni interculturali dando luogo a fenomeni del tutto inediti nella citazione riportata alcune pagine dietro.

Sugli stessi binari della relazione di E. Lepore si muove quella di G. Vallet con il fine di presentare una sintesi dello stato dell'arte nell'ambito delle conoscenze archeologiche circa i territori delle colonie greche di occidente.³⁰ Anche in questo contributo il senso di *chora* viene assunto nel duplice senso di terra della *polis* e di terra su cui la *polis* estende la propria influenza. G. Vallet tenta di definire i problemi relativi al ruolo della terra a seconda dei diversi tipi di colonie e di illustrare le scelte locazionali delle attività antropiche nel territorio. In particolare, sottolinea come la disposizione delle aree delle necropoli e degli spazi sacri non sia casuale e che corrisponda ad una volontà pianificatrice che selezioni i luoghi in base alle funzioni, agli interessi, alle possibilità e alle necessità di comunicare o contrastare una presenza umana precedente. Di qui anche lo sforzo di classificare in tipi generali le varie casistiche di santuari e necropoli che si diffondono nella *chora*.

²⁹ Martin 1973, pp. 97-112.

³⁰ Cfr. Vallet 1967, pp. 67-142

La chiave dell'ordinamento risponde al medesimo criterio che duplica il valore di *chora*. Vi sono dunque alcune strutture che più intimamente si legano alla città e che sono definite propriamente urbane, altre, invece, che hanno un grado di relazione più sfumato. Nondimeno entrambe sono vitali nell'ordinare quel principio di partecipazione che sottintende la realizzazione della città. Sono le attività dei cittadini e l'ideologia della città che si distribuiscono per il territorio, ma è un quadro ampio di bisogni e necessità che ne orienta la struttura.

In termini storici G. Vallet individua per la fase arcaica una dinamica per la quale la terra quasi rimane indivisa, mentre per il periodo ellenistico la *chora* viene regolarmente lottizzata soprattutto con il concorso delle popolazioni indigene ellenizzate.

Il modello della *polis* coloniale dipende in maniera notevole dalla conoscenza delle fonti archeologiche. Molte lacune dipendono da un livello generalmente basso dei dati. Su questo punto lo studioso francese risulta categorico: “Surtout, comment peut-on parler de documentation archéologique, donc de données précises, pour un problème dont les contours, géographiques et autres, sont mal définis, quand les territoires des cités, sauf exception, n'ont guère été étudiés en tant que tels, quand les trouvailles isolées hors du contexte urbain nous échappent complètement ou sont, au mieux, signalées de telle manière qu'elles sont souvent inutilisables, bref quand les éléments qui nous permettraient de préciser les termes concrets de ce rapport entre la cité et son territoire semblent, en fait, inaccessibles. J'ajoute que l'absence de précision chronologique confirme encore cette impression de démesure, disons plus simplement de contradiction entre les possibilités de l'analyse et les exigences de la synthèse.”³¹

Apparentemente è un appunto come altri circa l'assenza di dati archeologici, tuttavia il richiamo perde generalità quando si sofferma su alcuni caratteri specifici che possono conferire ai documenti un pieno potenziale informativo. In particolare i documenti archeologici riescono a trasferire conoscenza solo se informati di determinate qualità spaziali, cronologiche e tipologiche. E' sulla base di una tale configurazione del dato che è possibile passare dalla registrazione della semplice presenza ad una più appropriata conoscenza delle dinamiche antropiche; in un certo senso da un piano congetturale e speculativo ad uno scientifico.³²

³¹ Vallet 1967, p.68.

³² Riguardo il problema delle fonti archeologiche come base per lo studio e la conoscenza del territorio, più volte richiamato nel corso del testo, oltre alle già citate esperienze delle ricerche sul Mar Nero e in Italia meridionale si considerino i contributi di W. Hensel e di L. Leciejewicz presso cui: “La méthode archéologique définit les occupations des habitants d'un territoire et l'importance des différentes activités économiques dans leur vie, en premier lieu, par l'analyse des fonctions exercées grâce au matériel découvert. [...] La méthode archéologique est d'importance essentielle, évidemment, pour déterminer l'emplacement d'une agglomération rurale et son extension dans l'espace. Elle fournit beaucoup plus que l'interprétation des mentions, rares et souvent laconiques, relevées dans les sources écrites.” Hensel-Leciejewicz, 1962, pp. 210-211. Si veda inoltre Hensel 1964, pp. 107-123. Entrambi i riferimenti riguardano l'analisi del rapporto città-campagna in periodo medievale e definiscono un quadro generale dell'approccio archeologico. In particolare gli autori tentano di definire quali siano i punti di un sistema di conoscenze accessibile attraverso la ricerca archeologica. Essi sono: condizioni geografiche; strumenti e resti vegetali; occupazione del suolo;

Questa valutazione sottolinea la qualità e l'importanza dei contributi elaborati per il congresso di Taranto, i quali sono qualcosa di più che singoli ed isolati momenti di riflessioni. Si tratta di identificare in essi i termini di una questione che si svilupperà nel corso dei decenni successivi: "Per quanto riguarda la conferenza del prof. Lepore, sono molto lieto che un soffio di metodologia moderna sia entrato in questa aula e bisogna aggiungere che il prof. Lepore lo deve non tanto all'archeologia o all'antichità, quanto agli studi moderni. In certi momenti si scorge lo spirito dialettico che la scienza italiana con gli studi di Emilio Sereni e degli altri marxisti ha dato alle ricerche sugli agglomerati umani e sulle città antiche."³³ Sembra quasi che gli studi territoriali, inclusi in una più ampia analisi della città greca, abbiano trovato una specifica e principale linea di indagine. E' tuttavia da sottolineare come la composizione di tale piano di ricerca conceda all'archeologia un ruolo di cruciale importanza, senza che siano specificati i singoli campi di interesse e senza che siano affrontati problemi di strategia, metodo e tecnica. Sarà lo sviluppo della disciplina a chiarire quali livelli di conoscenza è possibile ottenere dallo studio delle fonti materiali dalle quali sono ancora escluse quelle testimonianze percepite come non immediatamente culturali quali i dati fisici od ambientali.³⁴

1.3 LO SVILUPPO DEL PROBLEMA NEGLI ANNI '70

Una stessa linea di rigore metodologico si materializza nel 1969, in occasione del convegno di Royamumont, edito nel volume curato da M. I. Finley con il titolo *Problemes de la terre en Grèce ancienne*³⁵.

Il tema, a partire dal contributo di E. Lepore, è inquadrato nel fenomeno generale della colonizzazione, anche se non possono essere esclusi riferimenti all'ambito delle metropoli.³⁶ Gli elementi da considerare sono la presenza di gruppi misti nei contingenti coloniali, la loro organizzazione e i loro reciproci rapporti. Soprattutto il punto centrale della riflessione deve

organizzazione del lavoro; aspetti della campagna e sua estensione; rapporti demografici; livelli di vita e costumi; problemi cronologici. Quest'ultimo punto è ritenuto di vitale importanza per definire le relazioni tra sistemi di utilizzo del suolo differenti e per attribuire alla cultura materiale un ruolo di fonte storica.

³³ Blinsky 1966, p.182.

³⁴ Tale opzione è compresa in una disciplina archeologica che si relaziona con le scienze sperimentali e che assume come base documentaria serie di dati eterogenee. L'ipotesi che le attività antropiche siano rilevabili non solo attraverso i manufatti e che varino in maniera più o meno permanente l'aspetto del territorio costituisce la matrice consapevole dell'archeologia dei paesaggi in cui la geografia, lo spazio entro cui si attuano le vicende umane, diviene bacino di informazioni. Questo tipo di contestualizzazione suppone l'acquisizione di studi dettagliati e sistematici circa la morfologia, la geologia e la pedologia del territorio. Fino ad anni molto recenti tali assunzioni sono considerate in modo molto generico a tal punto che i quadri ambientali elaborati sono di grado sommario e sintetico, sebbene considerino valide le finalità di una geografia che interpreta il paesaggio presente e passato, prodotto comune dell'attività umana e della natura. Solo a titolo di esempio si vedano le riflessioni svolte da E. Migliorini in occasione del primo convegno di studi sulla Magna Grecia: cfr. Migliorini 1961, pp.29-45.

³⁵ Finley 1973.

³⁶ Lepore 1973, pp.15-47.

riguardare la presenza di territori già occupati da parte di civiltà per le quali si deve supporre uno stato di sviluppo che preveda una ampia diffusione della pratica dell'agricoltura. In tal senso la definizione delle porzioni dei territori di una colonia greca in qualità di *eremos* e di *eschatia* assume valore solo dal punto di vista dei coloni. Il processo complessivo secondo il quale una città organizza le proprie risorse attraverso l'occupazione e lo sfruttamento della campagna è tale da generare una struttura sociale differenziata, non omogenea. Da ciò derivano sistemi di divisione della terra che non possono essere basati su termini geometrici esatti e regolari, mentre la distribuzione non si sviluppa su principi aritmetici razionali.

I problemi di frazionamento e assegnazione sono connessi al popolamento ed alla forma della proprietà, oltre che alle modalità di alienabilità di quest'ultima, dando luogo a dinamiche di cambiamento di cui occorre misurare entità e tempi. Lo stesso grado di conoscenza dovrebbe essere raggiunto per i sistemi produttivi indigeni, e il loro grado di relazione con le fondazioni coloniali. Il tipo di rapporto è, in generale, sempre determinante per esiti che possono essere diversi in dipendenza di numerosi fattori. L'approccio da utilizzare in qualche misura può derivare dai termini su cui si basa la *Frontier History*³⁷: il movimento di assoggettazione e di acquisizione di nuove terre da parte dei coloni nordamericani non solo può fornire un modello interpretativo di riferimento ma offre la possibilità di valutare il nesso che esiste tra processo di colonizzazione, rapporto con le popolazioni locali e strutturazione economico-politica delle *poleis* magno-greche e siceliote. In particolare, riguardo le colonie di popolamento su base agricola, la storia dell'acquisizione della terra, delle dimensioni dei lotti, della dislocazione delle produzioni e della forma delle proprietà riflette gli interessi dei proprietari terrieri. Ed in definitiva la *chora* si muove in relazione ai vicini, Greci o Indigeni che siano³⁸.

All'interno dello stesso volume, insieme ai contributi di E. Lepore e R. Martin, sono editi i saggi di D. Adamesteanu circa le suddivisioni della terra nel metapontino, di cui si è già discusso, e di J. Pecirka riguardo gli impianti di fattorie in Grecia e Magna Grecia,³⁹ due interventi basati su acquisizioni archeologiche.

Il paesaggio agrario prende forma dapprima in un'ampia descrizione dell'organizzazione della campagna di Metaponto e poi attraverso l'analisi delle sue cellule costitutive: le fattorie. Queste sono insediamenti rurali di tipo particolare, in quanto strutture abitative e di produzione e insieme luoghi intorno ai quali si svolgono altre attività connesse. La questione che ruota intorno le fattorie non riposa soltanto su un'attività di censimento e di tipologia, fermo restando che esiste un legame

³⁷ Lepore 1973, p.35.

³⁸ Cfr. Martin 1973, pp.97-112.

³⁹ Pecirka 1973, pp.113-147.

tra diversità costruttiva e varietà funzionale, ma anche sul problema dei rapporti tra la loro collocazione, il disegno della *chora* e l'organizzazione socio-economica della *polis* greca.

La questione è semplice se trattata in astratto, più difficile se connessa alle istituzioni giuridiche e politiche. Nel trattarne la problematica J. Pecirka considera tre punti principali: il contesto di nascita, la tipologia e gli esempi.

In campagna si vive, magari vivono in campagna coloro che hanno uno statuto economico basso, mentre possidenti e tenutari vivono in città, o anche in villaggi. Ne consegue che se la manodopera è di tipo schiavistico allora si deve porre il problema dell'assimilazione della popolazione indigena all'interno della città.

Lo studio della campagna si lega a numerosi temi ed aspetti che ampliano i confini della ricerca. Si pongono quali chiavi di studio per comprendere le realtà degli impianti agrari le condizioni naturali dell'ambiente, l'analisi degli schemi di distribuzione e il grado di sviluppo tecnologico delle società. Così impostato il problema delle fattorie può consentire l'esame del livello di specializzazione dell'agricoltura, e considerare la relazione tra la domanda di beni primari e la organizzazione delle risorse.

Infine J. Pecirka considera il fenomeno della diffusione delle torri in ambito rurale quali elementi costitutivi della fattoria insieme con la corte e con la residenza. Questo tipo di evidenza si distribuisce in maniera ampia nella Grecia continentale ed insulare e in maniera inferiore in Italia meridionale. Sono considerate il segno della presenza di un'economia agricola altamente specializzata che impiega forza lavoro schiavistica.⁴⁰ Allo stesso tempo sono parte di un paesaggio variegato nel quale si incontrano varie tipologie di insediamenti, differenti per struttura, finalità e complessità. L'autore individua una importante connessione tra determinati resti archeologici e precise destinazioni d'uso, sostenendo che individuare una torre può significare trovare una fattoria, soprattutto se circondata da un'area di frammenti, evitando di combinare la realtà strutturale, più immediatamente legata a scopi militari, alla funzione agricola.

L'insieme delle domande cui la ricerca archeologica può contribuire a rispondere, anche a partire dall'indagine di realtà particolari, costituisce l'essenza dei sistemi di organizzazione territoriale.

A partire da tali studi, la ricerca si orienta nel tentativo di offrire modelli più specifici che spieghino il fenomeno della colonizzazione. Il territorio, per quel che riguarda le regioni dell'Italia meridionale, è considerato all'interno di tale più ampia problematica. Per questo motivo, la prospettiva di cercare una definizione globale ai processi storici è quasi del tutto abbandonata mentre si diffondono monografie su specifici territori, periodi ed argomenti.

⁴⁰ Per un inquadramento recente delle fattorie con torri si veda Morris-Papadopulos 2005, pp.155-225.

Da una parte la questione che la formazione e lo sviluppo della città in Italia meridionale sia fortemente condizionata dalla presenza indigena in territori che non è possibile considerare deserti pone la necessità di esaminare la colonizzazione attraverso singoli casi e territori. Dall'altra è possibile individuare determinati argomenti di portata, per così dire, globale che riguardano le motivazioni profonde dell'avvio del processo di urbanizzazione. In altre parole se è possibile dar valore al termine di ellenizzazione, con il quale possiamo comprendere l'insieme dei fenomeni che condussero gran parte del Mediterraneo ad essere ispirato dalle forme culturali greche, non è altrettanto lecito definirne un esito omogeneo.

Tale rinnovata prospettiva conduce a sfumare alcune posizioni che tendevano a raggruppare in categorie generali le colonie. Di fatto un'angolazione che esalta una contestualizzazione geografica e cronologica non necessita di serie privilegiate in cui stringere lo sviluppo dei processi storici. In questo modo la distinzione netta tra un tipo di colonia a vocazione agricola, sorta per soddisfare la penuria di risorse della madrepatria a fronte di un aumento critico del livello demografico, ed una di tipo commerciale fondata, lungo rotte di traffici per garantire l'accesso a mercati di scambio, viene ad essere notevolmente attenuata.⁴¹

Ciascuna città ha il proprio bacino di risorse che si compone di strutture ed attività specifiche. E' ovvio che i profili economico e sociale di una compagine urbana valorizzino configurazioni territoriali determinate in relazione a singole necessità e finalità, tuttavia tali esperienze individuali non sono concepibili in termini di opposizione.

Secondo la riflessione di E. Lepore non bisogna confondere le concezioni moderne dei principi che possono ispirare movimenti imperialistici con quelli della colonizzazione greca maggiormente legati a valori aristocratici. Di conseguenza le riflessioni circa le ragioni della colonizzazione non possono privilegiare ora l'aspetto agrario ora quello commerciale, per evitare il rischio di porre una frattura tra la città e il territorio. Essi sono due termini di una medesima realtà che occorre considerare nella loro piena integrazione al fine di cogliere in pieno il senso del fenomeno coloniale. Commercio ed agricoltura sono elementi interconnessi che devono integrarsi in un contesto generale dell'occupazione di un nuovo territorio. La tesi di una connessione inscindibile tra centro urbano e *chora* è ispirata anche dal fatto che l'economia antica è essenzialmente agricola. Esiste sempre dunque un paesaggio agrario anche quando le attitudini commerciali di una città sono marcate, e le relazioni mercantili sono alimentate anche dalla produzione rurale.

In quest'ottica si può evidenziare uno sviluppo nella strutturazione e pianificazione della campagna che ha inizio nel periodo arcaico e si svolge fino agli albori della romanizzazione, dando luogo a configurazioni territoriali differenti. Alla base, secondo l'ipotesi di R. Martin, vi sono motivi

⁴¹ Cfr. Lepore 1978, pp.183-253.

economici e demografici che alimentano un sistematico e diffuso sfruttamento delle risorse territoriali il cui culmine è raggiunto nel corso del IV secolo a.C.⁴² Sulla base delle ricerche archeologiche, soprattutto di quelle che riguardano l'area del Mar Nero, è possibile osservare lo sviluppo di sistemi di sfruttamento del suolo su larga scala che presuppongono avanzati modi di organizzazione sociale ed economica. Queste stesse testimonianze suggeriscono che prima del periodo ellenistico non esistono fattorie isolate nel territorio, piuttosto nuclei insediamentali costituiti da villaggi.⁴³ La ragione non solo è da individuare in difficoltà di tipo geografico e strategico, motivi legati ai problemi di trasformare e di assoggettare realtà rurali nuove e non disabitate, ma anche in cause di ordine tecnologico. Il territorio di una *polis* si muove in forma progressiva e si rinnova seguendo i ritmi dello sviluppo della specializzazione tecnica che riguarda da un lato l'acquisizione di pratiche agricole, di attività di trasformazione del profilo dei suoli e di capacità nella cura della campagna, dall'altro la sua pianificazione in connessione con la struttura sociale della città. Inoltre vi è un problema generale di sicurezza. R. Martin insiste nel valutare alcune opere strutturali a fini difensivi, quali la diffusione delle fattorie con torri, le cui ragioni risiedono nella finalità di garantire la protezione della produzione.

Il paesaggio agrario delle colonie secondo tale lettura si infittisce nel corso del IV secolo a.C. con numerose strutture abitative e rurali che indicano una presenza stabile nel territorio. Ciò non significa necessariamente l'affermarsi di un tipo di sfruttamento della terra più razionale che nei secoli precedenti. Si assiste piuttosto ad un cambiamento nelle modalità di organizzare il ciclo della produzione che si attua direttamente sul campo. Alcune delle forme insediative del territorio di IV secolo a.C. fungono da luoghi di residenza, dei proprietari o dei locatori e probabilmente anche della forza lavoro.⁴⁴ Inoltre esse riuniscono numerose attività agricole: dalla raccolta dei prodotti, alla loro trasformazione e stoccaggio, dalla produzione di utensili all'allevamento. In questa direzione dunque vanno spiegate secondo R. Martin e l'aumento del numero delle installazioni a destinazione rurale del territorio delle colonie e la maggiore complessità delle fattorie così come è possibile riconoscere nella *chora* metapontina.⁴⁵ Sulla base della documentazione disponibile, le fattorie del territorio di Metaponto più antiche hanno planimetria abbastanza semplice. Esse si compongono di due o tre ambienti allineati, mentre quelle di età ellenistica sono costituite da schemi maggiormente articolati. Hanno grandezza variabile e spesso il peristilio al centro. Notevole è infine la nota secondo la quale la durata di vita di molte fattorie copre diverse generazioni prima di scomparire quasi del tutto nel corso della seconda metà del III secolo a.C. In particolare è diffuso

⁴² Cfr. Martin 1978, pp.559-592.

⁴³ Cfr. Finley 1973, p.3 e ss.

⁴⁴ Circa la connessione tra l'utilizzo delle fattorie in qualità di spazi abitativi e di centri della produzione e la composizione della realtà sociale rurale cfr. Morris-Papadopoulos 2005, con bibliografia.

⁴⁵ Adamesteanu 1973, pp.15-47.

il caso di installazioni ellenistiche che sorgono su impianti arcaici. Ciò offre la misura dei tempi lunghi in cui si snoda la vita del paesaggio agrario e allo stesso tempo individua una dinamica di permanenza nell'organizzazione della *chora* che rinnova le porzioni architettoniche, ammodernava le funzioni ma perdura la disposizione e distribuzione degli edifici.

In questo quadro non è possibile non considerare altri tipi di strutture che innervano il territorio coloniale. La base agraria dell'economia è certamente un argomento importante e può senza dubbio guidare il disegno delle *chorai* con i segni che maggiormente definiscono la produzione, tuttavia il paesaggio ha una complessità intrinseca che necessita di essere svelata attraverso la registrazione e l'analisi di altri tipi di strutture. Esse corrispondono ad altri tipi di necessità e possono riflettere le inclinazioni della mentalità collettiva. In altre parole, un territorio non è vissuto soltanto come bacino di risorse, né è costellato esclusivamente di linee di divisione dei campi o di fattorie.

In questo contesto si pongono gli studi sulle vie di comunicazione. Il tema soffre di una forte carenza di fonti di informazioni sia per quel che riguarda i sistemi di viabilità interna sia per i percorsi regionali e sovraregionali. I pochi studi sviluppati pongono diverse problematiche di profonda importanza. Innanzitutto di ordine cronologico e, per così dire, strategico. È possibile collegare l'analisi delle vie di comunicazione a quella dei sistemi di divisione agraria, oppure a temi di indirizzo più generale come il commercio e il controllo delle rotte. In questo secondo ambito di ricerche B. Blinski sottolinea l'importanza di studiare i sistemi stradali in quanto possono fornire in contropiede l'evoluzione delle vicende politiche delle colonie di Magna Grecia: "la via come mezzo di comunicazione e di scambio è un fatto secondario ed è un risultato delle necessità economiche e politiche delle società in generale e, nel nostro caso, delle colonie greche e della loro attività sulle sponde italiche. Le vie sono una conseguenza materiale delle ben definite condizioni ed intenzioni economiche, sociali e politiche per diventare dopo uno strumento del loro sviluppo ulteriore. [...] Parlando delle vie della Magna Grecia è indispensabile vedere anche l'uomo sulle strade, cioè mostrare chi le batteva e chi le percorreva, muli o uomini portatori, schiavi o liberi, greci o italici."⁴⁶ Il rapporto Greci Indigeni orienta ancora una volta il dibattito e in proposito D. Adamesteanu, a seguito di studi condotti in Magna Grecia e Sicilia, rimarca la coincidenza, talvolta registrata archeologicamente, tra i percorsi di età greca e quelli del periodo romano, mentre si basa su ipotesi congetturali l'identità di tracciato con quelli di dipendenza indigena.⁴⁷ Occorre assumere la consapevolezza che molto spesso il riconoscimento delle rotte di comunicazione, quando non direttamente considerate dall'indagine archeologica, si basa sul discernimento della morfologia territoriale oppure su studi di fotointerpretazione che non eliminano del tutto la difficoltà di contestualizzare cronologicamente le supposte tracce individuate. Nondimeno l'utilizzo di supporti

⁴⁶ Blinski 1962, p.81.

⁴⁷ Adamesteanu 1983, p.199.

aerofotografici si mostra estremamente utile: “La fotografia aerea, grazie a quella vasta visione d’insieme che essa ci mette sotto l’occhio in un solo colpo, permette di scoprire i possibili varchi e guadi mentre lo studio stereoscopico ci immette nei più minuti dettagli del terreno. Una via antica, difficilmente rintracciabile nella ricognizione terrestre, si presenta nella fotografia aerea, sia come una traccia scura, nel caso in cui sull’antico, solco si è depositato l’humus recente, sia come una fascia biancastra, nel caso in cui il vecchio tracciato è stato appena ricoperto da uno strato vegetale. Qualche volta, un antico tracciato è riconoscibile, sempre sulla fotografia aerea, come un taglio altrimenti impercettibile a terra, ben riconoscibile invece, per il suo andamento, nella visione dall’alto.”⁴⁸

Altro procedimento utilizzato è quello di valutare la distribuzione degli insediamenti già noti per comporre un quadro ipotetico di strade, percorsi e vie di collegamento. In questo caso, come afferma D. Adamesteanu, si apre la possibilità di supporre la presenza di installazioni inedite secondo una tecnica che confronta le caratteristiche topografiche dei siti conosciuti con quelle delle aree prive di testimonianze riconosciute: “In conclusione, [...] è consigliabile conoscere la distribuzione di tutti i punti in cui sono avvenute scoperte archeologiche e fissarli sui mosaici aerofotografici. È possibile, in questa seconda fase di lavoro, poter scoprire altri centri, sconosciuti finora o appena indiziati da ritrovamenti precedenti. Questo tipo di lavoro si può chiamare di definizione di aree archeologiche per confronto. Se, infatti, si conoscono i caratteri specifici di un tipo di insediamento, ogni qual volta si riscontrano le stesse caratteristiche su un rilevamento aerofotografico si può supporre che si è di fronte ad una nuova scoperta il che arricchisce di più il tessuto degli insediamenti di una zona, mentre tutto può facilitare la ricerca delle vie di collegamento.”⁴⁹

Attraverso l’analisi aerofotografica, geografica e topografica dei territori sono state ricostruite nel tempo rotte commerciali, vie di penetrazione e sistemi territoriali, alla base di riflessioni circa scambi e contatti all’interno del mondo coloniale e tra questo e le popolazioni indigene.

Come si può notare anche in questo ambito di studio vivifica il tema delle relazioni interculturali, a tal punto che è possibile affermare che le premesse all’analisi del territorio così come impostate dai primi studi hanno trovato un loro coerente sviluppo. In altri termini, se le lezioni di E. Lepore e G. Vallet sottolineavano l’importanza di inquadrare lo sviluppo delle realtà socio-economiche della *polis* nel contesto delle relazioni Greci-Indigeni per comprenderne il carattere e l’evoluzione, ecco come singoli temi di studio seguono tale impostazione.

⁴⁸ Adamesteanu 1963, p.36.

⁴⁹ Adamesteanu 1963, p. 41.

1.4 LA TOPOGRAFIA ARCHEOLOGICA ED ALTRI STUDI TEMATICI

Le iniziative di dibattito vedono la partecipazione di numerosi ricercatori internazionali. Le occasioni di incontro si trasformano talvolta in programmi di ricerca. È il caso della bibliografia topografica della colonizzazione greca in Italia (BTCGI) che ha visto la compartecipazione dell'università Normale di Pisa e della Scuola Francese di Roma.⁵⁰

Di taglio maggiormente topografico l'opera, ancora in corso, si distribuisce in diversi volumi con l'intento di collazionare la bibliografia aggiornata relativa ai territori delle colonie greche del sud Italia. In questo senso il progetto ha l'ambiziosa finalità di recensire tutto il bacino di conoscenze disponibile per ciascuna città antica. Nondimeno le notizie riguardanti i rinvenimenti archeologici trovano una loro puntuale mappatura su basi stralciate dalla cartografia nazionale prodotta dall'Istituto Geografico Militare Italiano. Si tratta dunque di un programma che prova ad organizzare un patrimonio bibliografico spesso disperso in numerosissime notizie edite e non. L'organizzazione dei volumi segue un criterio strettamente alfabetico. Così non è privilegiato alcun problema storico-archeologico ma piuttosto vi è lo sforzo di offrire un quadro quanto più esauriente delle fonti documentali. Nonostante la dichiarata prospettiva topografica la BTCGI si limita ad un censimento delle redazioni dei dati accompagnato da un commento di taglio descrittivo e diacronico. Ne risulta un'opera dal carattere strumentale che non riesce a chiarire i notevoli problemi che elenca.

D'altra parte il carattere espositivo dell'opera, che la rende uno strumento di rassegna e di resoconto, esclude un approccio all'esame del territorio se non in termini estremamente compendiarî: di norma non vi sono presentazioni ed analisi degli aspetti morfologici, geologici e vegetazionali; sono assenti approfondimenti dettagliati delle singole evidenze; i dati, benché riportati in maniera completa, non sono vagliati dal punto di vista quantitativo e qualitativo. In ultima analisi le testimonianze reperite non riflettono, se non in termini indiziari, le articolazioni dell'uso del suolo del territorio in funzione di bacino di sfruttamento, spazio di insediamento, e luogo di contatto e sviluppo. La utilità della BTCGI risiede nell'offrire una introduzione allo studio dei territori delle colonie, sebbene soffra di limitazioni dovute in parte alla consolidata tradizione topografica italiana. Con ciò si vuole significare che le singole trattazioni degli ambiti territoriali non seguono l'approccio dell'archeologia dei paesaggi, maggiormente legato alla tradizione anglosassone e solo da pochi anni sufficientemente diffuso anche nell'ambito degli studi classici in Italia

⁵⁰ BTCGI 1977-2011. La Bibliografia Topografica della Colonizzazione greca in Italia e nelle isole tirreniche è stata fondata da G. Nenci e G. Vallet e prosegue oggi sotto la direzione di C. Ampolo, con gli stessi criteri e la stessa veste grafica e viene pubblicata a cura del Laboratorio di Scienze dell'Antichità della Scuola Normale Superiore di Pisa con i contributi dell'École Française de Rome e del Centre J. Bérard de Naples.

meridionale⁵¹. Secondo tale impostazione il paesaggio è considerato quale prodotto storico della relazione tra l'attività umana e le caratteristiche dell'ambiente per cui non è possibile distogliere l'attenzione anche dagli elementi fisici del territorio, pena il rischio di limitare la comprensione di qualsiasi fenomeno di antropizzazione. Come sarà ancora più chiaro nel seguito del lavoro, gli studi territoriali sviluppatasi in Magna Grecia per tutto il XX secolo non assumeranno completamente tale nozione, valida per coniugare in modo organico l'analisi delle testimonianze archeologiche insieme con le risorse naturali, fatte salve alcune eccezioni.

Qui si pone senza dubbio un problema di indirizzo degli studi e, di conseguenza, di metodo. Abbiamo visto come una tradizione di indagini volga la propria attenzione alla base materiale della conoscenza per stimare e valutare il fenomeno urbano in ambito coloniale. In particolare l'esperienza dell'archeologia sovietica mira a mostrare come una solida base metodologica possa concorrere ad individuare quelle forme di organizzazione territoriale secondo cui la città antica si fonda sulla base di una gestione razionale delle proprie risorse rurali ed economiche. In parte tale tradizione è condotta in alcuni territori dell'Italia meridionale con significativi esiti. Su un fronte di diverso orientamento si muove l'esperienza della topografia storico-archeologica che vivifica nella elaborazione della BTCGI e che sottolinea l'imprescindibilità delle fonti letterarie e storiche e che tenta un accordo con una base di dati archeologici in progressiva espansione.

L'argomento è considerato centrale anche nell'analisi della tipologia e della distribuzione dei santuari nel territorio. In particolare lo studio di F. de Polignac sulla nascita della città greca connette i santuari alla dinamica di formazione della *polis* e ne valuta la relazione con l'organizzazione del territorio⁵². L'analisi si fonda sull'ipotesi che il legame tra la sfera del sacro, i luoghi di culto e l'affermarsi dell'idea di città nella mentalità greca è alla base del processo urbano. L'autore, che prosegue in un certo senso gli stimoli provenienti da una lunga tradizione di studi risalente fino alle concezioni di F. de Coulanges⁵³, prova ad esaminare nel dettaglio i santuari extra-urbani, seguendo la divisione operata qualche anno avanti da G. Vallet⁵⁴. Il suo lavoro si basa essenzialmente sull'analisi della Grecia metropolitana pur non mancando di riferire alcuni esempi localizzati in ambito coloniale.

In primo luogo tali tipi di santuari si dispongono all'esterno del perimetro della città, in luoghi che segnano il limite tra la presenza pianificatrice dell'uomo e l'ambiente naturale, selvaggio. Essi

⁵¹ La nozione di paesaggio non è secondaria dai punti di vista storico ed amministrativo. Essa è non solo una concezione che serve a comprendere dinamiche di costituzione e cambiamento ma anche un oggetto che definisce un ambito di tutela. Nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio è definito nel modo seguente: [...] per paesaggio si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni (art. 131, comma 1 del DLgs 22 n. 42 del 2004).

⁵² Cfr. de Polignac 1984.

⁵³ Cfr. de Coulanges 1864; Finley 1984.

⁵⁴ Vallet 1967, pp. 67-142.

costituiscono una sorta di confine e allo stesso tempo sono il segno del controllo del territorio. Non è necessario tuttavia individuare attraverso la dislocazione dei luoghi di culto extra-urbani una netta linea di demarcazione. Si tratta piuttosto di intendere il carattere di liminarietà anche in senso simbolico. Per tale ragione la collocazione nei punti più remoti del territorio assume importanza anche in relazione ai riti iniziatici e di passaggio.

Posti ai limiti estremi, dove si configura la relazione con popolazioni esterne, i luoghi di culto svolgono un importante ruolo nel regolare le attività di scambio. In ciò il santuario extra-urbano proietta la presenza greca al bordo marginale del territorio in modo magniloquente e agisce come amplificatore della sua sovranità. La molteplicità delle funzioni dei santuari extra-urbani rende l'argomento complesso poiché influisce su rapporti che si attuano a numerosi livelli. Inoltre tali relazioni sono da porre nel tempo, nel senso che seguono una loro evoluzione che li rende non tipologizzabili in termini definitivi. In una configurazione dinamica quale è la città antica, ciascuna struttura e ciascun luogo variano seguendo ritmi di cambiamento differiti. E non sempre l'identità architettonica e la permanenza delle strutture sono sinonimo di continuità delle funzioni. Siamo di fronte ad un fenomeno composito informato di pratiche, norme e simboli che nel complesso costituiscono l'immaginario e la dottrina greca e la loro attuazione. Pertanto la presenza dei santuari come perno nel disegno delle *chorai* come parte della manifestazione del funzionamento delle strutture economiche, sociali e politiche della città deve essere esaminata in una ottica dinamica che genera trasformazioni e trasferimento di senso delle pratiche collettive. I santuari extra-urbani danno luogo a numerose opportunità di "incontro" e soprattutto impongono che i rapporti con il mondo esterno debbano essere condotti secondo attività normalizzate e sono dunque le vicende che ruotano intorno tali tipi di relazioni che ne condizionano lo sviluppo.⁵⁵

1.5 IL RINNOVAMENTO DELLA CONOSCENZA DOCUMENTALE ARCHEOLOGICA

Il percorso di valutazione e della verifica delle ipotesi elaborate per le forme e i sistemi di organizzazione territoriale e la necessità di ampliare una base documentaria per garantire l'ideazione di nuove dottrine conducono nel corso del tempo alla esecuzione di progetti di ricerca che si realizzano intorno a siti specifici.⁵⁶ Attraverso la raccolta di grandi quantità di dati

⁵⁵ Cfr. Torelli 1977, pp.45-61; Guzzo 1987, pp.373-379; Asheri 1988, pp.1-5; Pugliese Carratelli 1990, pp.137-142; Ampolo 1994, pp.525-528.

⁵⁶ Per il territorio di Poseidonia, Greco 1975 e Greco 1979a; per Velia, Greco 1975, Greco-Schnapp 1983, Maddoli-Stazio 1990, Greco-Vecchio 1992 e De Magistris 1995; per Laos, Greco-Gasparri 1995 e La Torre 2000; per Taranto, Alessio 1996 e 2002, Alessio-Guzzo 1990; per Sibari, Greco 1992, Van Leusen 2002, Attema-Burgers-Van Joolen-Van Leusen-Mater, 2002 e Attema-Burgers-Van Leusen 2011; per Taranto, Sibari, Crotone e Locri, Osanna 1992; per Metaponto, Carter 1980; 1998; 2000; 2002 e 2006; per Crotone, Spadea 1996. Alcuni di questi studi saranno esaminati dettagliatamente nelle seguenti porzioni del lavoro.

provenienti da diversi territori delle città greche dell'Italia meridionale cominciano a puntualizzarsi cronologie, funzioni e modi di impiegare gli spazi rurali. Attività di scavo e ricerche di superficie guidano il rinnovamento delle conoscenze dirette delle *chorai* coloniali. Si tratta di ricerche che tentano di razionalizzare un bacino di testimonianze ampio e variegato, costituito da fonti eterogenee: campagne di scavo stratigrafico; saggi di scavo puntuali e di emergenza; ricognizioni di vario grado di sistematicità; monumenti isolati; documenti bibliografici e di archivio ed altro. La finalità è in genere quella di valutare l'insieme del corpo dei dati archeologici nella prospettiva di comprendere in una sintesi unitaria i territori delle colonie di Magna Grecia. I *problemi* posti da E. Lepore, G. Vallet e R. Martin costituiscono i riferimenti principali per le ricerche. Nondimeno si aprono altre inedite questioni.

L'ampio e vario panorama di studi e di indagini riceve una nuova sede di riflessione nel volume curato da E. Greco nel 1999 dedicato alla città greca.⁵⁷ Il libro è diviso in sezioni che trattano sia di temi generali sia dei singoli contesti territoriali. Molte delle porzioni sono ispirate dal tentativo di comparare alcune delle tesi elaborate dalla ricerca consolidata con le acquisizioni dell'indagine archeologica. In generale, l'opera non mira a "produrre una nuova sintesi sul problema dell'origine della città greca ma a offrire elementi di riflessioni a partire da situazioni concrete"⁵⁸ e a fare il punto su temi e problemi su cui l'investigazione di campo ha sofferto un grave ritardo. L'opzione di "valorizzare la documentazione materiale" si basa sul proposito di inquadrare, e quasi definire, la dimensione archeologica dei problemi connessi alla studio della città antica. Di qui proviene la distinzione tra l'opera ed altre raccolte di tipo enciclopedico dedicate alle *poleis*, in cui ciascuna città è sinteticamente trattata attraverso schede descrittive "bibliografiche".⁵⁹ In qualche modo si pone la questione della dimensione reale e, per così dire, fisica della città, che non può automaticamente essere sconnessa da altri aspetti di significato politico, istituzionale od anche economico e comunitario.

La formula editoriale adottata vuole offrire un quadro aggiornato delle conoscenze per singoli contesti, una presentazione dei principali problemi della ricerca e l'aggiornamento del repertorio bibliografico con sintetici accenni alle storie delle scoperte. L'assunzione che la *polis* è la "comunità di cittadini, che si distribuisce nello spazio di cui è sovrana, all'interno del quale distinguiamo l'abitato principale e la campagna, sede delle attività produttive primarie esercitate da cittadini che risiedono in città o nei distretti rurali, villaggi, demi o fattorie isolate, senza che la residenza sia dirimente per quanto attiene lo statuto di *polites*, cioè di colui che gode dei pieni

⁵⁷ Greco 1999.

⁵⁸ Greco 1999, p.VIII.

⁵⁹ Nell'introduzione E. Greco cita la *Realencyclopaedie*, l'*Enciclopedia dell'Arte Antica* e la *Princeton Encyclopaedia of Classical Sites*. Greco 1999, p.IX, n. 8.

diritti”⁶⁰ conduce a presentare i singoli esempi di città nella prospettiva unitaria tra spazio urbano e territorio.

Da un punto di vista archeologico tale impostazione prevede l’analisi di documenti poco consistenti, quasi evanescenti. Da una parte vi sono i grandi monumenti del passato e i macroscopici segni della presenza della cultura greca, dall’altro si distribuiscono per il territorio tracce leggere, spesso sporadiche, minimi riflessi diafani di attività varie, non comprensibili all’interno di una storia di indirizzo politico, né valutabili con i canoni dell’archeologia di tradizione storico-artistica. Il riferimento è anche ai *set* documentari che provengono dalle indagini di *survey* che spesso misurano la difficoltà di interpretare le collazioni di materiali archeologici rinvenuti sulla superficie dei suoli nell’ambito problematico “dell’esplorazione della *chora*”.⁶¹ Com’è noto i risultati delle prospezioni archeologiche sono difficili da comprendere in termini di esplicite fonti delle forme del popolamento antico. Risultano ancora più complessi se indirizzati alla definizione di determinazioni socio-economiche delle testimonianze.⁶² Non mancano a tal proposito posizioni teoriche che ne sottolineano il limite del valore testimoniale: “Evidentemente, i cocci antichi che le équipes di archeologi trovano sulla superficie del suolo, e il cui addensarsi intorno certi punti segnalano che in quei punti esistevano anticamente abitazioni agricole, non ci consentono di capire se abbiamo a che fare con abitazioni di *politai*-agricoltori o di contadini dipendenti, né si tratti di abitazioni permanenti o stagionali. E’ però molto verosimile che almeno una parte di quelle abitazioni appartenessero a *politai*-agricoltori.”⁶³ La domanda che genera tale affermazione è relativa evidentemente a chi abita la campagna di una città greca, quale sia il suo statuto e, in ultima analisi, se esiste una gerarchia insediamentale tale da supporre l’esistenza di un corpo sociale non omogeneo⁶⁴. Come vedremo in seguito la stima del valore dei documenti provenienti da progetti di ricognizione archeologica è centrale per la valutazione del grado di attendibilità di alcune delle modellizzazioni proposte dalla ricerca scientifica per le forme di organizzazione territoriale. Infine il volume contiene alcuni contributi introduttivi relativi ad aspetti sociali, politici religiosi ed economici. Tra questi richiede una breve riflessione l’intervento che riguarda gli aspetti demografici ed economici del territorio delle città greche sviluppato da L. Gallo.⁶⁵

⁶⁰ Greco 1999, p.XI.

⁶¹ Nella sua introduzione al volume E. Greco non manca, a ragione, di citare gli antecedenti delle ricerche territoriali basate su raccolte sistematiche di manufatti sulla superficie. In particolare, V. Parvan, primo direttore della Scuola Rumena di Roma e iniziatore delle ricerche nei siti del Mar Nero di Histria e Callatis, D. Adamesteanu, P. Orlandini ed altri ricercatori sovietici e polacchi: Greco 1999, p.XII.

⁶² L’affermazione potrebbe estendersi alla stragrande maggioranza dei tipi di dati archeologici.

⁶³ Bravo 1996, p.550.

⁶⁴ Su questo tema che riguarda la composizione sociale della *polis* e sua evoluzione, che in parte esula dagli obiettivi del presente lavoro, si vedano almeno alcuni importanti riferimenti bibliografici quali Murray 1978; Austin-Vidal Naquet 1982; Finley 1984; Murray-Price 1990.

⁶⁵ Gallo 1999, pp.37-54; sugli stessi argomenti si vedano anche Bravo 1996 e Gallo 1996.

Un primo punto della sua analisi, incentrata sulle fonti letterarie e su alcuni campioni di dati archeologici, in particolare della Sicilia, riguarda la distribuzione della popolazione in campagna. Secondo l'autore più della metà dei cittadini abita all'esterno del centro urbano, mentre quasi la totalità della comunità vive su una rendita agraria. Rari sono i casi di cittadini privi di proprietà fondiaria. La questione era già stata affrontata da storici contemporanei che, pur senza offrire testimonianze di natura archeologica, individuavano nell'agricoltura la principale base dell'economia antica e nella campagna il luogo di grande diffusione della popolazione. Inoltre anche diversi lavori riguardanti il tema generale dell'agricoltura antica giungono alle medesime conclusioni.⁶⁶

E' questa un'analisi che ribadisce gli stessi argomenti già utilizzati da R. Martin; tuttavia L. Gallo individua un momento di sviluppo della vita del territorio a partire almeno dalla fine del V secolo a.C. Ciò in connessione con una generale crescita economica delle *poleis* coloniali e con l'introduzione di innovazioni di tipo tecnico.⁶⁷ Sebbene sia possibile affermare l'effettività di un aumento della produttività che ha sostenuto l'autoconsumo delle città ed ha alimentato il commercio, non si conoscono bene le specializzazioni agricole, vale a dire i tipi di colture e le pratiche connesse. Manca a tutt'oggi un bilancio complessivo dell'agricoltura coloniale sulle forme di gestione ed amministrazione. Al di fuori del corpo delle fonti letterarie, peraltro non abbondante, le testimonianze archeologiche per una migliore comprensione dell'argomento sono molto poco rilevanti, se si escludono quei progetti di ricerca che integrano dati vegetali e botanici al proprio interno e che sono ancora ad uno stadio iniziale di sviluppo.

Al lato della crescita della produzione si pone il problema della manodopera. Anche su tale argomento L. Gallo non si discosta dalle precedenti trattazioni che ipotizzano un'ampia diffusione del lavoro schiavistico e dipendente nelle pratiche agricole. Formano probabilmente tale classe maestranze di origine indigena insieme con persone cui sono stati sottratti i diritti di piena cittadinanza. La connotazione etnica della manodopera in un contesto di impiego di tipo schiavistico è senza dubbio un argomento che pone grandi difficoltà all'indagine archeologica. Esso dovrebbe essere legato a quei tratti della cultura materiale che emergono dagli scavi di necropoli e piccoli santuari che spesso segnalano nei territori delle città coloniali la presenza di impianti ed attività rurali. In tutti i casi l'utilizzo del lavoro servile o dipendente deve essere esteso anche alle piccole proprietà e non solo ai fondi di più elevata ricchezza. E' ciò che si ricava dall'analisi di alcune fonti letterarie relative a piccoli proprietari terrieri.

⁶⁶ Amouretti 1994; Isager-Skydsgaard 1995; Wells 1995; Per una bibliografia aggiornata sul tema dell'agricoltura greca si veda Gallego 2007.

⁶⁷ Recenti studi su fattorie ed installazioni agrarie in area greco-metropolitana confermano l'avvio di un processo di intensificazione nello sfruttamento a partire dalla seconda metà del V secolo a.C.: cfr. Morris-Papadopoulos 2005, pp.155-225.

La riflessione sul ruolo della *chora* attraverso il contributo di L. Gallo, che sintetizza lo stato dell'arte delle conoscenze in materia, si conclude con la consapevolezza che il territorio è parte di una forma organizzata di comunità di cui ne costituisce il principale bacino di approvvigionamento. Le conclusioni considerate per questo contributo mostrano bene alcuni punti critici della ricerca. Da una parte le sintesi sui vari argomenti trattati non propongono inedite soluzioni al quadro delle funzioni della campagna nell'organizzazione territoriale di una *polis*, rispetto a quanto già era stato proposto nei vari studi sul medesimo tema. Non si registra un avanzamento notevole circa problemi e loro contestualizzazione se non per alcuni aspetti che, sebbene importanti, quali una migliore approssimazione cronologica, lasciano inalterato l'impianto interpretativo generale. La società greca delle colonie, in particolare di quelle della Magna Grecia e della Sicilia, non riesce ad essere visualizzata nella sua effettiva composizione e le dinamiche demografiche ed insediamentali sono incluse in ampi ambiti cronologici o periodi, tali da risultare fisse e quasi bloccate. I motivi di cambiamento, i processi di trasformazione e le stesse motivazioni primarie che condussero dapprima alla fondazione delle colonie e all'occupazione territoriale secondo forme e modalità del tutto peculiari e singolari, e poi all'espansione e alla intensificazione dell'uso dei suoli, rimangono su un piano di spiegazione di ordine generale. Piuttosto, l'espansione demografica, le innovazioni tecniche e la maturazione delle strutture urbane sono utilizzate come giustificazione dei fenomeni ma non sono esse stesse analizzate. Si assumono, in altre parole, motivi di spiegazione che tuttavia non hanno una reale base documentaria. Ciò ci riporta ai già citati appunti di E. Lepore, dichiarati nel 1967 in favore dello sviluppo di indagini archeologiche sistematiche eseguite con le tecniche della ricognizione archeologica.

1.6 GLI ULTIMI CONVEGNI DI TARANTO

Le ricerche basate sulla prospezione hanno contribuito a rinnovare l'attenzione sui problemi regionali del mondo greco e greco coloniale insieme con la definizione etnica e culturale delle popolazioni in relazione agli aspetti spaziali, che finora erano stati alquanto trascurati.

E' il caso di riferire ancora una volta degli sviluppi del dibattito scientifico attraverso l'analisi di alcuni importanti occasioni di convegno sulla Magna Grecia.

Dopo quello del 1997 dedicato allo studio della frontiera⁶⁸ e che incrocia i nostri interessi piuttosto per la definizione di confine, Taranto ospita nel 2000 un convegno destinato all'analisi dei problemi della *chora* dall'Occidente al Mar Nero⁶⁹.

⁶⁸ Dal questo convegno emerge un orientamento generale sull'intendimento della frontiera. Il tema è affrontato da numerose angolazioni (linguistico, geografico, politico economico, archeologico, etc.). Emerge una posizione condivisa, secondo la quale "il confine" deve essere considerato in termini geografici e culturali. Non si tratta di un

Le introduzioni di A. Wasowicz⁷⁰ e di M. Brunet⁷¹ tratteggiano un bilancio della storia della ricerca. In particolare viene osservato come le ipotesi di studio di E. Lepore e G. Vallet siano state ampiamente utilizzate nel corso di analisi più recenti. Il riferimento è al duplice significato di *chora*, come zona di diretto dominio della città e come area di influenza, alla distinzione dei differenti statuti, pubblico, privato e sacro, del territorio e alla differenziazione di santuari urbani ed extraurbani.

A differenza del primo congresso del 1967 in cui premeva la necessità di impostare i punti del problema e di definire quasi un'agenda degli studi e delle indagini, quest'occasione di incontro si concentra maggiormente sui risultati ottenuti in decenni di ricerca e sui rinnovati metodi utilizzati dalla più recente indagine archeologica. Il quadro di riferimento è costituito dal tentativo di discutere e comparare secondo prospettive archeologiche e storiche i territori delle *poleis* coloniali con la consapevolezza che i territori possono essere definiti attraverso numerosi segni: natura delle colture e modalità dello sfruttamento, organizzazione del paesaggio, tracce catastali, testimonianze degli insediamenti rurali.

Introducendo i lavori del convegno A. Wasowicz enumera le maggiori questioni che rimangono ancora aperte al dibattito scientifico e i risultati consolidati da diversi decenni di ricerca storiografica ed archeologica. In particolare rileva, almeno per le aree di Magna Grecia e Sicilia, l'esiguità dei dati circa la lottizzazione delle campagne per la quale si dispone di dati per poche città greco-coloniali: Metaponto, Paestum ed Heraclea⁷². Indubbiamente le informazioni circa la colonizzazione greca orientale sono maggiori. E maggiori sono le disponibilità di informazioni per affrontare il problema della classificazione delle tipologie degli insediamenti delle *chorai* coloniali anche e soprattutto in vista di un lavoro comparativo. Minori inoltre sono le nostre conoscenze circa le dimensioni effettive delle *chorai* e incerti sono i termini cronologici delle divisioni agrarie.

Ancora più problematici sono i temi legati alla scelta delle aree della colonizzazione. Se sia esistita o meno un'opzione consapevole nella selezione dei territori dove installare le colonie, i centri urbani e le aree di produzione. Le conoscenze disponibili inducono A. Wasowicz a fornire due modelli generali che descrivono il rapporto tra luogo d'installazione, pianificazione urbana e forma della *chora*. L'uno, ortogonale, prevede una divisione regolare dello spazio agrario in continuità con

limite preciso ma di una sorta di porzione di territorio dal carattere dinamico, una membrana che marca di certo una separazione, che è a un tempo spaziale ed etnica, ma che apre al contatto e alla relazione con l'esterno. E' un luogo di espressione identitaria che seppure reale non è decodificabile attraverso i moderni concetti di confine o barriera. cfr. Atti Taranto 1997.

⁶⁹ Atti Taranto 2000.

⁷⁰ Wasowicz 2000, pp.9-26.

⁷¹ Brunet 2000, pp.27-45.

⁷² Per Metaponto, Carter 1980; Carter 1998; Carter 2000; Carter 2002; De Siena 2005; Carter 2006; per Poseidonia, Greco 1975; Greco 1979a; Greco-Stazio-Vallet 1987; Avagliano 1992; per Heraclea, Greco 1991; Bianco 1996; Quilici-Quilici Gigli 2000.

i medesimi principi di organizzazione delle aree cittadine. L'altro presenta uno sviluppo radiale che innesta le divisioni dei campi lungo le direttrici di comunicazione che escono dal centro urbano. Entrambi i modelli sono sostanziati dai campioni di *chorai* delle poleis del Mar Nero. L'autrice sottolinea che una tale modellizzazione non deve essere letta come il tentativo di leggere il territorio in termini formali ma piuttosto quale esito di una pianificazione funzionale forse debitrice di un sistema tradizionale proveniente dalla madrepatria. In effetti al di fuori di ogni connessione meccanicistica o, se si vuole, di tipo processualista, la relazione tra ubicazione e tipologia del territorio è sempre funzionale, strumentale ad un complesso quadro di esigenze, motivazioni, capacità e condizionamenti. Tuttavia la riflessione va posta in termini dinamici. In questo senso il ragionamento deve superare giudizi che coinvolgono motivi di preferenza originaria e volgersi verso la spiegazione di processi socio-economici. Tale ottica conduce non a negare la possibilità della comparazione ma a dilatarne e significarne i termini: Ciò che è possibile confrontare sono le *storie* delle singole poleis, quali esiti di vicende particolari e complesse. Si limita così il valore di una modellizzazione astratta e apparente che tende a fornire la regola univoca circa le motivazioni delle fondazioni coloniali mentre assume valore il confronto di entità mobili e fluttuanti per le quali pesa di più il ventaglio delle possibilità reali dei contingenti coloniali che non le norme dell'esperienza tradizionale.

Dal canto suo Brunet espone in maniera molto sintetica le nuove tipologie di informazioni provenienti dagli ultimi decenni di ricerca archeologica soprattutto con la introduzione del *survey* e dell'archeologia dei paesaggi⁷³. In particolare egli sottolinea come la comunità scientifica oggi abbia a disposizione maggiori dati circa l'agronomia e l'organizzazione delle campagne con notizie ampie su sistemi di sfruttamento e tipi di installazioni. E' il caso di richiamare l'attenzione sulle opere di terrazzamento e sulle varietà di segni e strutture che indicano la presenza di molteplici attività rurali. Numerosi caratteri dell'ambiente naturale ed altrettanti elementi territoriali acquistano valore di cultura materiale e quindi di oggetto di studio archeologico. In quanto tali le tracce del territorio vanno analizzate, classificate e contestualizzate. Emerge in questo modo un bacino di informazioni molto ampio e variegato cui si affiancano studi specialistici relativi anche a discipline non storiche. Nondimeno questa rinnovata base documentaria deve essere indirizzata a fornire chiavi per intendere processi antropici secondo una prospettiva diacronica evitando il rischio, tra gli altri, di appiattare l'archeologia ad uno studio delle dinamiche ambientali.

Nel suo contributo M. Brunet illustra l'importanza di creare quadri cartografici dettagliati entro cui inserire e distribuire le testimonianze archeologiche. La proiezione dei dati su un piano di realtà effettiva può fornire una base di riflessione efficace per facilitare la comprensione di alcune

⁷³ Brunet 2000, pp. 27-46.

tematiche, quali la forma e le dimensioni degli spazi rurali, od anche la consistenza dell'impatto antropico.

L'argomento dell'importanza della cartografia come strumento di relazione tra le fonti archeologiche e i vari aspetti del paesaggio è oggetto di riflessione da parte anche del contributo di M. Guaitoli nella sezione del convegno dedicata ai nuovi metodi d'indagine.⁷⁴ In questo caso il tema è affrontato in relazione all'impiego dei *software* GIS (*Geographic Information System*) nella ricerca. Tali programmi permettono la integrazione di dati di tipo tabellare, che descrivono i rinvenimenti archeologici, e le basi geografiche del territorio con le proprie caratteristiche fisiche. Il risultato è la disponibilità di un potente strumento che gestisce ed analizza il nesso spaziale delle testimonianze, la loro motivazione geografica, e il loro contesto ambientale. Esso può creare un piano di proiezione della realtà plausibilmente completo e dettagliato. Il rischio è quello di assumere in maniera statica e definitiva tale piano di relazione, di schiacciare su uno sfondo scenico i segni della presenza antropica, che sono dinamici per loro natura poiché frutto di azioni spesso ripetitive e che sono incerti poiché esito di numerose attività post-deposizionali. Il pericolo è anche nel ridurre le distanze in misure, e le forme in geometrie: numeri certamente reali e precisi ma sempre astratti.⁷⁵

Di fatto la topografia, la descrizione anche su base cartografica dei luoghi e delle attività, non è un modello orientativo per la ricerca, né uno schema con cui la realtà deve essere comparata e misurata. E' una costruzione empirica che si ritiene autosufficiente. Potrebbe dunque condurre ad un accentuato formalismo: il tentativo di offrire alla rappresentazione cartografica il compito di rendere risposte a quesiti di ordine culturale, con la conclusione di trarne forme d'antropizzazione generiche e semplicistiche. Il pericolo è in ultima analisi di riferire a rapporti geografici le ragioni dei processi umani che non sempre risiedono in giustificazioni di opportunità ambientale. Parafrasando F. Braudel il limite è di organizzare lo spazio delle città greche secondo le regole della geografia e non secondo quelle delle scelte economiche e delle strutture sociali.⁷⁶

Sulla stessa linea, la relazione di M. Giangiulio all'interno dello stesso convegno offre un ulteriore spunto critico verso l'uso della topografia e dei modelli di paesaggio: "L'esperienza del paesaggio da parte di quanti lo vivono è fatta di molteplici elementi che hanno a che fare con il tessuto di relazioni socio-economiche in atto e il complesso delle rappresentazioni che queste implicano e a loro volta generano. Solo una parte delle percezioni che ne nascono è evidentemente riflessa nei

⁷⁴ Guaitoli 2000, pp.385-402.

⁷⁵ Per una lettura critica dell'attuale diffusione dell'uso della cartografia, o meglio, della egemonia della rappresentazione cartografica negli studi geografici cfr. Farinelli 2003 e 2009. Un marcato scetticismo del valore del paesaggio cartografico negli studi di geografia storica è presente in Gambi 1973.

⁷⁶ Braudel 1972, p. 15.

vari ordini di documentazioni scritte, e certo una parte ancora più piccola nelle testimonianze giunte sino a noi.”⁷⁷

La sezione del XL convegno di Taranto, destinata ai documenti testimoniali apre ad una visione critica del significato di *chora* così come presentato da E. Lepore anni addietro. In effetti la rinnovata revisione delle fonti testuali ed epigrafica svolta da L. Gallo,⁷⁸ M. Lombardo, F. Aversa e F. Frisone⁷⁹ non introduce differenti temi e problemi di quelli indicati più di trent’anni prima nelle riflessioni dello storico italiano. Le fonti scritte tramandano la questione dell’organizzazione del territorio politico dando rilievo a numerosi argomenti tra i quali risaltano la relazione tra divisione della terra e forme di uguaglianza civile e sociale; l’inalienabilità della proprietà, lo statuto giuridico del suolo e le forme di alterazione della *chora*; l’organizzazione tripartitica della *chora* in privata, pubblica e sacra; la distribuzione della popolazione e la scansione demografica del territorio; le forme di aggregazione rurali e lo statuto sociale della manodopera.

La ragione, dunque, di una parziale rimodulazione del senso del termine *chora* non è tanto nella rilettura delle testimonianze letterarie, che offrono una immagine della campagna in termini piuttosto ideali e compendiari, quanto nella consapevolezza che le fonti storiche, e in particolare quelle epigrafiche, non considerano quasi mai la *chora* come sinonimo di zona d’influenza⁸⁰.

La revisione, almeno in parte, dell’ipotesi che il territorio abbia diversi gradi di relazione con la città, si basa sul valore di fonti dirette, di alto grado di attendibilità. Tuttavia la lezione di E. Lepore sostanzialmente la presenza di uno scarto nelle accezioni del termine *chora* rintracciando nelle fonti letterarie alcune sfumature che inducevano a evidenziare un rapporto di distanza con il centro urbano, diverso e più evanescente. In altre parole, tale secondo significato proiettava la città in un ambito territoriale, più lontano, del quale rimaneva da definire ruolo e finalità. E. Lepore introduceva la necessità di superare i limiti di alcune generalizzazioni cui una certa lettura filologica delle fonti può indurre e di non seguire la strada di proiettare nel disegno del territorio categorie del pensiero fisse, estremamente formali ed eccessivamente astratte. La terra lontana, marginale, la terra dell’*eschatià chora*, o, l’altra terra, può “divenire illusoria e nascondere ben altra realtà”⁸¹. L’urgenza, in questo senso, è quella di affrontare un’indagine archeologica che possa specificare destinazione d’uso e legami.

Con lo stesso senso di terra lontana è presentata l’*eschatià chora*, terra distante piuttosto che terra marginale in senso economico, nella relazione di M. Giangiulio.⁸² Con questo contributo, lo

⁷⁷ Giangiulio 2000, p. 250.

⁷⁸ Gallo 2000, pp.49-72

⁷⁹ Lombardo-Aversa-Frisone 2000, pp.73-152.

⁸⁰ Lombardo 2000, pp.73-114.

⁸¹ Lepore 1967, p.32.

⁸² Giangiulio 2000, pp.333-361.

studioso afferma che non per forza tale porzione di territorio deve essere considerata vuota, priva di alcuna coltura e per tale senza valore di profitto. Il significato è preferibilmente in una diversa tipologia di sfruttamento, magari legata al legnatico o alla caccia. Ugualmente, questa terra periferica può essere sottoposta a divisione ed assegnazione. Può essere quindi base economica per la proprietà dei cittadini. Questa interpretazione sfuma una visione della *chora* coloniale in cui si contrappongono aree coltivate, legate più direttamente alla produzione e alla proprietà, e aree libere, non assegnate, utilizzate come riserve di risorse.⁸³

La sezione del convegno dedicata al popolamento del territorio esamina due principali problemi, attraverso una selezione di casi di *chorai* coloniali: le strutture insediative e le modalità dell'organizzazione della campagna.

Su questi temi il contributo di E. Greco conduce la riflessione sulle forme di occupazione territoriali a partire da un osservatorio essenzialmente archeologico. In particolare tenta di chiarire la distinzione tra i più noti, e forse più abusati, termini, utilizzati per indicare le principali fisionomie del popolamento rurale: il villaggio e la fattoria.⁸⁴ Lo studioso avverte che occorre seguire una prospettiva diacronica, dato che le opzioni dell'occupazione e della frequentazione cambiano nel corso dei secoli. A prescindere da specifiche configurazioni architettoniche il medesimo lessico può svelare realtà assai dissimili.

E dunque, anche se entro confini generali, si deve distinguere il villaggio, dalla fattoria e dal centro urbano, in quanto esso è un agglomerato di abitazioni spesso corredato da luoghi per la sepoltura e da santuari. La fattoria è invece una realtà rurale singola, isolata e monofamiliare, in funzione di determinate attività di sfruttamento delle risorse agrarie. Questi elementi generali di tassonomia non servono, come è ovvio, a definire criteri di distinzione, mera classificazione dei nuclei in cui si organizza il popolamento. Piuttosto essi devono inserirsi nel processo più generale della fondazione delle colonie e del modo in cui essa si sviluppò. Come, ovvero, le entità aggregative partecipano dello strutturarsi della *polis* e come cambiano nel tempo.

L'analisi sintetica delle *chorai* coloniali, meglio conosciute, conduce E. Greco a stabilire diversi quadri storici a partire dalle fasi più antiche dello stanziamento dei Greci in Italia meridionale e a partire dalla consapevolezza che l'occupazione dello spazio è definito sin dal momento delle fondazioni delle colonie con la divisione e l'assegnazione dei lotti e la differenziazione funzionale delle aree.

Per il periodo più arcaico emergono alcuni sistemi di funzionamento generale, almeno due, che, se non si oppongono, presentano tratti e caratteristiche differenti. Un primo schema prevede un sistema di occupazione in cui la fondazione coloniale occupa il territorio attraverso l'impianto e la

⁸³ Per questa posizione si veda Robert 1962.

⁸⁴ Greco 2000, pp.171-201.

distribuzione di villaggio nella *chora*, vale a dire con una forma di insediamento che risulta maggiormente articolato di una fattoria e meno complesso di un centro urbano. Lo si vede bene osservando alcuni tra i villaggi più noti attraverso lo scavo stratigrafico. L'Amastuola nel territorio di Taranto⁸⁵ e Francavilla⁸⁶ ed Amendolara⁸⁷ in quello di Sibari. Insieme con altri numerosi dati si nota come in entrambi i casi, fin dalla fondazione, il territorio si popola di villaggi. Ciò conduce ad affermare che il popolamento precoce della campagna si attui attraverso la dislocazione di agglomerati che si installano in luoghi strategici e sensibili del territorio. Finalizzati ossia a necessità di sfruttamento, difesa e gestione. Inoltre tra gli esempi citati non esistono vincoli formali. Essi si organizzano secondo soluzioni distinte. A dettare le regole della costituzione di un villaggio non è tanto una teoria urbanistica, architettonica o edilizia piuttosto la necessità di assicurare la sovranità della polis sul territorio.

Eppure tra i due campioni coloniali esistono differenze. L'analisi della cultura materiale, soprattutto quella proveniente dalle necropoli, induce a ritenere che a Taranto il processo di occupazione della campagna avvenga in modo violento e che le configurazioni territoriali si sovrappongano e quasi si sostituiscano a quelle indigene. Al contrario nella *chora* di Sibari si individuano fenomeni di integrazione della popolazione locale che mantiene una propria individualità.

Il secondo testimone è offerto dalla Siritide, ambito estremamente problematico su cui la ricerca archeologica e il dibattito scientifico risultano particolarmente ampi⁸⁸. La situazione sembra, così come emerge dall'analisi delle fonti archeologiche, delineare una diffusa presenza di villaggi per il territorio che non ricalca né l'area tarantina, né quella sibarita. E' il caso dell'Incoronata sito dalla stratigrafia alquanto complicata nella quale distinguiamo nel VIII secolo a.C. aree funerarie, spazi sacri e residenze, organizzate senza un unitario piano urbanistico. Di fatti alcuni nuclei abitativi risultano esterni al muro di cinta che viene eretto all'incirca verso il 630 a.C., data che segna la fondazione della colonia achea di Metaponto. Appare quasi che l'esperienza di Siris non maturi, come accade altrove in una organizzazione che prevede l'emergere di un luogo centrale assimilabile al centro urbano, pianificato in maniera razionale con isolati regolari e distinzione funzionale delle aree. Probabilmente a causa di vicende che vedono privare l'autonomia politica di Siris o più verosimilmente a causa di una marcata differenza nella fondazione coloniale che si attua secondo modelli che sono diversi di quelli achei e sui quali abbiamo limitate informazioni.

⁸⁵ Maruggi 1996; Burgers-Crielaard 2011.

⁸⁶ Per l'iniziale scoperta cfr. Foti-Zancani Montuoro 1965-66; per una revisione generale della bibliografia Leone 1998 e per gli ultimi interventi di scavo sul Timpone Jacobsen-Handberg 2010; con un taglio relativo al territorio Attema-Burgers-van Leusen 2011.

⁸⁷ de La Genière 1984.

⁸⁸ Per un inquadramento generale dei problemi della Siritide si veda Orlandini 1999.

Utilizzando la teoria del *central place* E. Greco introduce l'ipotesi che la presenza di villaggi debba attestarsi a più di 7 chilometri dal centro urbano. In questo caso, come è ovvio, il *posto centrale* è assegnato al luogo scelto dai coloni al momento della fondazione della *polis* la città architettonicamente determinata (l'*asty*).

Da quest'angolazione discende che il villaggio, non privo di un livello minimo di infrastrutture, è funzionale all'organizzazione della manodopera, il cui statuto sociale non può essere considerato completamente servile, e la cui composizione non deve essere esclusivamente indigena. Ne sono dimostrazione i casi di villaggi ora citati, costituiti anche da Greci e privi di segni diretti della presenza di soli schiavi.

Inoltre in questa configurazione spaziale che valorizza la distanza dal centro il villaggio è funzionale all'organizzazione della *chora* agraria legandosi a un tipo di specializzazione delle colture che prevede una residenzialità e un complesso di attività strumentali al loro sfruttamento. In pratica, anche in assenza di dati diretti circa l'uso del suolo di molte delle *chorai* coloniali nell'antichità, l'area immediatamente circostante il centro urbano fino a un determinato raggio di distanza è utilizzata in prevalenza per la cerealicoltura che non presuppone una residenzialità diretta, piuttosto impianti stagionali attivi solo nei periodi di lavoro. Oltre questa fascia si localizzano altri tipi di destinazione d'uso legati a legnatico, viticoltura e, in generale, ad arbustivo. Infine non si registrano segni per definire il villaggio in qualità di centro commerciale; ciò che ci dice l'archeologia, sembra suggerirci E. Greco, non specializza tale tipo di insediamento nell'immagazzinamento dei beni e nella loro distribuzione. E' in questo senso che si può leggere l'opposizione città-villaggio con il secondo termine che acquista differenti valori nel tempo e nello spazio. Esso assume un ruolo importante nel processo di strutturazione della *polis* in quanto strumento di occupazione nella strategia di penetrazione dei coloni e luogo eminente per l'organizzazione razionale delle risorse.

Le modalità insediative sono in funzione dei singoli caratteri coloniali e del tempo. Ciò significa che non esiste un modello stabile e preimpostato ma dinamiche di sviluppo e formazione⁸⁹. Un processo che differenzia i sistemi territoriali sulla base di motivi economici, culturali e tecnologici. Di qui proviene che in epoca arcaica, durante la fase di formazione delle città, la presenza del villaggio è più frequente che nelle fasi successive di V, IV e III secolo a.C., quando l'unità rurale monofamiliare si diffonde in maniera ampia come è possibile rilevare soprattutto dall'analisi dei territori di Metaponto e Poseidonia⁹⁰.

⁸⁹ Il tema del rapporto tra villaggio e città, del villaggio come elemento costitutivo e luogo di formazione della *polis* è molto diffuso negli storici: per un inquadramento generale si rimanda ad Ampolo 1996 con bibliografia.

⁹⁰ Il fenomeno è rilevato anche per altre aree geografiche, oltre che per i "casi" della Magna Grecia. Si veda la sintesi tenuta nello stesso convegno di Taranto del 2000 da M. Brunet circa l'ambito egeo: Brunet 2000, pp. 27-46.

Per queste due città la situazione dell'organizzazione della campagna si presenta in maniera diversa. Siamo di fronte a casi di colonie fondate circa un secolo dopo le primissime fondazioni magno-greche. E' da osservare per l'area di Metaponto l'assenza di agglomerati assimilabili a villaggi⁹¹. Il territorio è fittamente popolato di fattorie, costruite a partire dal corso del VI secolo a.C., quindi non contestualmente alla fondazione della città. Gli elementi più antichi del territorio di Metaponto sono dunque i santuari. Si registra inoltre, grazie allo sviluppo di un programma sistematico di ricognizioni archeologiche combinato con scavi puntuali di verifica, una gradualità nella diacronia dell'impianto delle fattorie nel territorio. La peculiarità dell'organizzazione emerge in alcune zone, quali Pizzica-Pantanello, dove lungo i margini di un asse di comunicazione, che è anche una linea del sistema di divisione della *chora*, si dispongono i nuclei sepolcrali riferibile agli insediamenti rurali dislocati sulle colline circostanti.

Sebbene la situazione possa apparire chiara attraverso la presenza di evidenti testimonianze, si pongono alcuni problemi di definizione del carattere delle stesse fattorie. In altre parole il caso di Metaponto chiarifica una modalità di organizzazione con la distinzione di aree destinate ad un uso collettivo, le necropoli, la delimitazione delle proprietà e la distribuzione pianificata delle fattorie a distanze regolari. Allo stesso tempo apre a domande riguardanti la effettiva comprensione di quel che dobbiamo intendere per fattoria, tenuto conto anche che per alcune di esse si è potuto riconoscere un'attività artigianale non legata all'autoconsumo o alle esigenze della produzione. E' probabile, sostiene E. Greco, che bisogna presupporre realtà più complesse di quelle che riusciamo a leggere attraverso lo scavo di singoli impianti e che esista una varietà di situazioni non riducibili a schemi fissi.⁹²

Anche in questo caso l'analisi dei corredi tombali delle necropoli del territorio avvalorava l'ipotesi che le fattorie siano abitate non solo da schiavi o da manodopera indigena, piuttosto anche da Greci, proprietari terrieri. Al lato, i santuari extraurbani che si disperdono nella campagna delle città sono utilizzati come luoghi di integrazione tra la compagine greco-coloniale e i gruppi indigeni.

Il sistema territoriale di Poseidonia si presenta con caratteri simili.⁹³ I segni della presenza di fattorie si collocano in un periodo di tempo posteriore la fondazione e sono di scarsa rilevanza numerica. Da qui l'idea che la *chora* poseidoniate sia stata utilizzata in prevalenza per uno sfruttamento cerealicolo. C'è da dire che a differenza di Metaponto i dati in nostro possesso provenienti dalla piana del Sele si compongono quasi esclusivamente di segnalazioni e scavi dettati da esigenze di tutela. La maggior parte dei documenti è costituita da limitati nuclei sepolcrali e

⁹¹ Adamesteanu 1973; Adamesteanu-Vatin 1976; Carter 1998; Giardino-De Siena 1999; De Siena 1999; Carter 2000; Carter 2001; Carter 2003; Carter 2006.

⁹² Greco 2000, pp.184-185.

⁹³ Greco 1979a, pp. 7-26; Avagliano-Cipriani 1987, pp. 55-61; Greco 1992; Longo 1999.

alcuni più ampi sepolcreti. Rarissimi sono i resti di struttura individuati ed analizzati nel territorio. Rispetto a tale quadro emergono alcuni indizi rilevanti. A Nord della città, in una località prossima al centro urbano, la necropoli di Ponte di Ferro⁹⁴ testimonia della presenza di un gruppo di schiavi sepolto a partire dalla fine VI secolo a.C. in concomitanza con la sparizione di alcuni villaggi indigeni attestati ai limiti della piana pestana. L'assenza di segni che indichino l'esistenza di un villaggio nelle vicinanze del sepolcreto induce a ritenere che esso sia da attribuire ad una realtà servile domestica, di indigeni razzati nel territorio circostante.

Non distante da Ponte di Ferro emerge un altro significativo dato che illumina sulla struttura sociale dell'organizzazione della *chora*. In località Gaudò,⁹⁵ a partire dalla metà del V secolo a.C. si rinviene una necropoli il cui tratto distintivo è offerto dalla diffusa presenza delle armi in tomba, che permette di individuare la presenza di mercenari italici a Poseidonia in età classica.

Diversa la situazione a Sud della città. Qui le località di Tempa del Prete e della Linora ospitano i resti di ipotetici villaggi abitati da uomini liberi, in connessione con la presenza supposta di un approdo e con attività commerciali, come è possibile desumere dai corredi tombali finora recuperati. Tuttavia i segni della cultura materiale mostrano un grado di "alterità politica" che si esprime ora attraverso l'adozione di motivi non Greci, si pensi alla Tomba del Tuffatore ad esempio⁹⁶, ora con la distanza che separa tali aree da quelle destinate ad ospitare le zone funerarie eminentemente urbane.

I modelli elaborati possono avere un valore di indirizzo, una semplificazione di una varietà di casi che presentano analogie, similitudini, ma non identità.

Nel corso del V secolo a.C. e oltre il quadro territoriale si infittisce di strutture difensive evidente è il caso di Elea e di fattorie monofamiliari che si disperdono per il territorio e che spesso sono segnalate dal rinvenimento di piccoli nuclei sepolcrali.

Al di là di un richiamo necessario al possibile carattere evanescente delle tracce che un insediamento o un'attività agraria (come anche difensiva) può lasciare sul e nel terreno, bisogna registrare che pochissimi sono gli esempi di scavi integrali di questo tipo di struttura. Mentre ulteriori informazioni si possono ricavare dall'esame di alcune fonti storiche ed epigrafiche, come, ad esempio, le *Tavole di Heraclea*, da cui è possibile ottenere notizie per ricostruire la forma architettonica di una piccola fattoria, costituita da granaio, stalla, ed edificio per gli attrezzi. In questo modo si ha a disposizione un modello di riferimento nel quale si evidenzia la presenza di un granaio torre (*pyrgos*). La presenza di questo tipo di realizzazione è molto frequente in Grecia

⁹⁴ Avagliano 1985, pp.261-267.

⁹⁵ Cipriani 2000, pp.197-212.

⁹⁶ Sulla tomba del tuffatore si vedano Napoli 1970; d'Agostino 1982, pp.43-50; Greco 1982, pp.51-56; Cerchiai 1999, pp.61-71; Warland 1999, pp.195-206; Pollini 2004, pp.85-102; Holloway 2006, pp.365-388.

continentale ed insulare.⁹⁷ Al contrario in Magna Grecia è una attestazione sporadica, dovuta forse alle lacune della documentazione. In tutti i casi sembra plausibile collegare le c.d. fattorie con torre a proprietà monofamiliari destinate ad attività agricole del tipo desumibile anche dalla lettura delle *Tavole di Heraclea*.

Sul medesimo tema M. Osanna considera il problema della definizione delle forme di insediamento nel territorio in Magna Grecia sostenendo innanzitutto la necessità di superare una visione schematica che propone il villaggio come una entità più piccola della *polis* o ad essa sostitutiva.⁹⁸ La variabilità dei casi che si offrono alla nostra attenzione è tale da eliminare l'adozione di schemi ideali entro i quali tipologizzare in modo astratto la fenomenologia delle attestazioni.

Ciò che si può affermare, secondo lo studioso, è che il villaggio non crea una realtà politica vera e propria anche se partecipa di una certa autonomia, soprattutto in ambito religioso e culturale. Inoltre il termine villaggio sfuma da un senso prettamente geo-topografico ad uno politico secondo il quale è una partizione della *polis* e della sua popolazione. Richiamando lo studio di M. H. Hansen, inoltre, si osserva che il termine di villaggio è pressoché assente nelle fonti letterarie relative alla Magna Grecia, mentre è diffusissimo per la Grecia delle metropoli.⁹⁹ Che sia il segno di una macroscopica differenza, o piuttosto il risultato del carattere selettivo delle fonti? Come che sia, le notizie relative alle colonie più antiche, Taranto e Sibari, ci informano che il territorio è sottoposto ad una occupazione precoce nei suoi punti più nevralgici e strategici in relazione ad un preesistente sistema di popolamento. Per Metaponto e Poseidonia, come abbiamo già osservato, l'assenza di villaggi nel territorio nelle fasi più antiche delle fondazioni testimonia di città che insediano motivi di sfruttamento delle risorse agricole che ammettono cicli di produzione non intensivi.

La diffusione delle fattorie nei secoli seguenti è invece indice di una intensificazione dei processi produttivi, dell'immissione di nuove tecniche di sfruttamento e dell'emergere di nuove esigenze economiche e condizioni sociali.

Il campione offerto da Metaponto in questo contesto è insostituibile. Esso ci rappresenta bene l'evoluzione di una situazione in cui la terra è frazionata in piccoli lotti e di cui una parte è destinata, con altrettanta razionalità, ad uso funebre. La regolarizzazione di tale sistema non può dunque prescindere da un centro politico che determina grandezze e finalità dell'occupazione della campagna. In pratica si può osservare come l'autorità politica procede ad identificare gli spazi pubblici e quelli privati e ad orientare il carico di sfruttamento delle risorse.

Tale configurazione sarebbe ipoteticamente simile per M. Osanna a quella che è possibile interpretare per la porzione meridionale del territorio di Poseidonia, In particolare egli osserva una

⁹⁷ Cfr. il già citato Morris-Papadopulos 2005, pp.155-225 con bibliografia.

⁹⁸ Osanna 2000, pp.206-220.

⁹⁹ Hansen 1995, pp.45-82.

certa coincidenza tra i ritrovamenti effettuati a Pizzica-Pantanello nel metapontino e alla Linora nella pianura del Sele.

Al quadro delle *chorai* coloniali già delineato da E. Greco, M. Osanna aggiunge il campione del territorio di Crotona, anch'esso sottoposto ad una recente indagine di *survey* sistematico.¹⁰⁰ Qui si deve registrare almeno a partire dal V secolo a. C. una distribuzione fitta di insediamenti agrari di cui però non si riesce a cogliere una trama distributiva costante.

La dilatazione del fenomeno della presenza di fattorie nel territorio che è possibile seguire attraverso i secoli del tardo-arcaismo e del periodo classico fino alla fase della romanizzazione della Magna Grecia va in tutti i casi misurata con la realtà della consistenza della documentazione disponibile. Come è stato sottolineato più volte, esigui sono i dati di scavo, mentre quelli provenienti da *surveys* devono essere sottoposti ad elaborazione e verifica. Non sempre infatti le informazioni reperite sulla superficie sono testimonianze attendibili per stabilire la presenza certa di una qualsivoglia struttura agraria, tanto più per definirne la consistenza e la destinazione d'uso. Questo richiamo alla cautela deve essere inteso per evitare la creazione di modelli pletorici, soprattutto in un ambito in cui la variabilità delle situazioni è norma.

La presentazione nel corso del congresso di casi singoli di diverse forme di organizzazione territoriale marca questo punto. La molteplicità dei campioni è tale da non permettere di risolvere in un'unica sintesi i sistemi di popolamento, le condizioni demografiche e le attività di sfruttamento delle risorse. I casi di studio mostrati al convegno del 2000 ne sono una prova. Bisogna sottolineare tuttavia che pochi campioni territoriali sono stati sottoposti a sistematiche analisi archeologiche, a piani intensivi di ricognizioni e ancora più rari sono i casi di territori magno-greci inseriti in programmi di ricerca di archeologia dei paesaggi. Tra questi, oltre quello di Metaponto, occorre citare i casi di studio inerenti la Siritide¹⁰¹ e alcune aree del tarantino e della Sibaritide.¹⁰²

Il primo riguarda una ricerca di ricognizione, bibliografica e diretta, della valle del Sinni, condotta dall'Università di Bologna e dalla II Università. Il programma si è articolato in sei successive campagne di *survey* che ha portato al rinvenimento di oltre 1200 siti, variamente classificati. I risultati conseguiti sono relativi al disegno diacronico del popolamento, offerti durante il convegno in modo molto sintetico. Ad una distribuzione sparsa di abitati d'altura nel periodo arcaico, dall'VIII alla metà circa del V secolo a.C. si sostituisce dopo una cesura di quasi oltre un secolo, un panorama di: fattorie distribuite intensamente in quasi tutto il campione territoriale indagato. L'intensità della distribuzione delle installazioni rurali cede bruscamente nel corso del III secolo a.C. quando emerge un quadro del popolamento strutturato su *villae* organizzato in una maglia

¹⁰⁰ Carter-D'Annibale 1993.

¹⁰¹ cfr. Quilici-Quilici Gigli 2000, pp. 793-807; Bianco 1996, pp. 807-819.

¹⁰² Burgers 2000, pp.819-823.

geografica molto ampia. Il lavoro, qui delineato per punti generali, è una sintesi sulla vicende di un territorio, quello di Siris-Heraclea, ancora molto problematico. Nondimeno il *survey* offre l'occasione, se opportunamente eseguito ed analizzato, di tracciare un panorama di tracce effettive per offrirle a riflessioni e discussioni. In questo caso, la metodologia proposta segue uno schema, per così dire, tradizionale della topografia, che associa in un unico quadro le fonti di tipo bibliografico e quelle della ricognizione autoptica, effettuata senza un espliciti riferimenti a problemi di valutazione delle tracce archeologiche, vale a dire, senza definire parametri stabili di raccolta e criteri di discriminazione dei siti. Una minore attenzione ai temi della quantificazione e delle procedure di campionamento, e dunque, una maggiore carattere estensivo ed asistemico, permettono certamente di includere aree più grandi nella ricognizione, tuttavia rendono i risultati meno affidabili e più generici.

Con altro taglio è effettuato il progetto di ricerca *Regional Pathways to Complexity* (RPC) diretto dall'Università di Groningen e dalla Libera Università di Amsterdam in collaborazione con altri Istituti di ricerca olandesi ed italiani nei territori della Puglia, della Calabria e del Lazio. E precisamente nelle Murge, nella piana del Crati e nella pianura pontina.¹⁰³ L'obiettivo centrale del progetto RPC è quello di studiare i processi di urbanizzazione e di colonizzazione che si sono verificati a partire dall'età del Ferro, in una prospettiva regionale, vale a dire secondo un'impostazione che tende a superare i "limiti" dei territori coloniali per valutare il peso di fattori interni ed esterni in questi processi. L'approccio utilizzato è lo studio dettagliato delle relazioni tra il paesaggio regionale e la sua storia insediativa, condotta a diverse scale spaziali e temporali. Questa impostazione utilizza il concetto di storia sviluppato dalla scuola del *les Annales*, resa operativa con Braudel dopo la seconda guerra mondiale, e introdotta più di recente in archeologia. Il programma di ricerche tende alla modellazione delle caratteristiche territoriali all'interno di un ambiente GIS e l'applicazione di una attenta 'critica delle fonti' archeologiche. Il lavoro sul campo, in particolare il *survey*, è stato effettuato nel tentativo di colmare le lacune e valutare la coerenza dei dati della tradizione. Un articolato piano di analisi spaziali e di geografia quantitativa arricchisce la serie di strumenti e tecniche che definisce l'approccio del progetto. Inoltre l'indagine archeologica della ricognizione e l'analisi delle fonti tradite sono associate a studi mirati sul paleo ambiente e a scavi stratigrafici alcuni dei quali ancora in corso.

Alcuni risultati ampliano il dibattito scientifico con nuove proposte ed ipotesi. In particolare l'équipe di ricercatori olandesi propone una differente lettura del sito de L'Amastuola considerandola non già parte della *chora* di Taranto, almeno fino all'avanzato V secolo a.C., bensì un centro a dominanza indigena che, sebbene reca i segni della presenza greca, soprattutto per quel

¹⁰³ cfr. Van Leusen 2002, Attema-Burgers-Van Joolen-Van Leusen-Mater 2002; Attema-Burgers-Van Leusen 2011.

che riguarda i modelli architettonici degli *oikoi* indagati, si inserisce in un territorio permeabile e non completamente assoggettato al dominio dalla colonia laconica. La presenza di numerosi contesti di cultura materiale di chiara ascendenza greca, rinvenuti a L'Amastuola, è spiegata come un processo di fusione culturale. Dopo una fase di convivenza, gli indigeni perdono le proprie tradizioni e acquistano insieme con altri, aspetti culturali propri dei coloni. Si disegna in questo modo un quadro mobile che fa de L'Amastuola uno dei luoghi di incontro dialettico tra popolazioni di origine differente e della *chora* di Taranto un ambito dinamico, dove l'elemento greco e quello indigeno si relazionano con vario esito.¹⁰⁴

Il tema del territorio ritorna nel programma della XLII edizione del convegno di Taranto, qui considerato linea guida per la valutazione del livello degli studi di archeologia di Magna Grecia, dedicato all'ambiente e al paesaggio¹⁰⁵. L'argomento è considerato in quest'occasione come sinonimo di ambiente naturale e non già come paesaggio nell'accezione proposta all'interno del settore disciplinare dell'archeologia dei paesaggi di cui si è parlato nelle pagine precedenti. Apre i lavori la relazione di H. J. Gehrke che propone di rintracciare l'importanza dello studio sui paesaggi nella tradizione geografica positivista della Germania del XIX secolo¹⁰⁶ di Alexander von Humboldt, Karl Ritter e Friedrich Ratzel, e in parte anche in quella francese di Paul Vidal de la Blache. C'è da registrare che l'assunzione del territorio nei suoi aspetti ambientali ad una scala macroscopica, secondo la quale si descrivono dinamiche naturali, quali il clima, la disponibilità dei suoli e la vegetazione valide per ampie regioni che travalicano i confini di singoli territori, può produrre la tendenza al disegno di quadri eccessivamente generici ed escludere la reale portata dell'impatto delle strutture culturali antropiche. Affreschi di massima, piuttosto che basi per spiegare i processi storici. In questo quadro emerge il rischio di creare giustapposizioni in cui le fonti si sovrappongono acriticamente. A mio avviso è di dubbia utilità utilizzare quale senso del paesaggio la mera sovrapposizione di temi ambientali e culturali. La "soluzione" del paesaggio non è un quadro formato dalla somma di vari livelli, quali *layers* di un qualsiasi *software* di analisi geografica, ma dalla interazione dei fenomeni antropici con e nei confronti della natura. La misura del condizionamento dell'ambiente sull'azione umana, se mai c'è stata e il complicato apporto di memoria nelle forme del territorio. Se il paesaggio è infatti una costruzione storica allora esso si tramanda ed è per tale ragione che possiede una propria intima temporalità che aprì a F. Braudel l'ipotesi dell'esistenza di differenti ritmi nella valutazione fonti della storia dell'uomo.

¹⁰⁴ Burgers-Crielaard, pp.133-158.

¹⁰⁵ Atti Taranto 2002.

¹⁰⁶ Gehrke 2002, pp.9-32.

Il nesso su cui si imposta il convegno del 2002 non esprime, se non in minima parte, il valore della nozione di paesaggio e limita la discussione a contributi di metodo, di percezione dell'ambiente nell'antichità e di analisi di alcuni caratteri naturali.

Chiudono il convegno diversi progetti di ricerca sui paesaggi. Tra questi interessano il nostro ambito territoriale solo due campioni relativi a città coloniali dell'Italia meridionale, analizzati secondo l'approccio e gli *standards* investigativi dell'archeologia dei paesaggi: Cuma e Metaponto. Nel primo caso le ricerche condotte dal Centro J. Berard di Napoli hanno mirato a realizzare un quadro evolutivo dell'ambiente dei Campi Flegrei con il fine di tentare di individuare l'area portuale. Il progetto si è avvalso di studi geologici e scavi stratigrafici secondo una prospettiva di integrazione propria di un'archeologia che imposta lo studio del territorio nell'antichità sulla base di dati pluridisciplinari.

La ricerca a Metaponto ha un altro angolo di ripresa e sfrutta tecniche di indagine differente, sebbene possa ben rientrare nel medesimo approccio di analisi dei paesaggi. Il programma di ricerche ha previsto, e ancora prevede, l'adozione di un piano di ricognizione territoriale, congiunto ad analisi geologiche, botaniche e zoologiche. Inoltre i risultati acquisiti attraverso la prospezione superficiale sono completati da sondaggi di scavo mirati¹⁰⁷. La finalità è quella di comprendere l'interazione tra le strutture culturali antropiche e le forme e disponibilità dell'ambiente. Non una semplice attività di intreccio dei dati, ma lo sforzo di verificare quali siano state le attività umane in un determinato contesto naturale e come siano variate nel tempo. In questo caso la misura dell'impatto sul territorio, fisicamente e biologicamente determinato, è la via per accedere alla conoscenza delle vicende della colonia: La variazione del numero delle fattorie è messo in relazione ai cambiamenti che si verificano nelle tipologie di colture individuate attraverso l'analisi dei pollini e dei reperti paleobotanici.

A mio avviso la qualità della ricerca risiede in un'assunzione critica degli strumenti di indagine da parte della rinnovata équipe di ricercatori statunitensi e italiani che opera nel metapontino. Non un'adozione incondizionata, priva di implicazioni metodologiche, ma la consapevolezza dell'effettivo valore informativo dei mezzi utilizzati guida le opzioni analitiche della ricerca: "Il rinvenimento di numerosissime fattorie è un'assunzione, nel senso che alcune aree di frammenti con determinate caratteristiche sono interpretate come fattorie, ma che forma hanno, che dimensioni e soprattutto, che grado di affidabilità abbia il corpo dei rinvenimenti superficiali riguardo il sottosuolo è ancora in dubbio. Tuttavia nulla è più efficace del *survey* per avere un quadro ampio

¹⁰⁷ Carter 1980; Carter 1998; Carter 1999; Carter 2000; Carter 2002 e Carter 2006.

dell'occupazione del territorio nel corso del tempo, mentre lo scavo può dettagliare il tipo di rinvenimento.”¹⁰⁸

Il campione territoriale di Metaponto rimane un caso isolato. Nessun'altra colonia di Magna Grecia è stata oggetto di un simile piano di investigazioni. La tradizione di ricerca inaugurata da D. Adamesteanu prosegue nelle attività di J. C. Carter. E in generale Metaponto, con il suo ricco ed importante quadro di conoscenza, rappresenta ancora ora un riferimento per lo studio del territorio in Magna Grecia

1.7 LA RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA

Il quadro presentato nell'ultimo paragrafo evidenzia il sostanziale contributo offerto dalla diffusione delle ricerche di superficie nel territorio della Magna Grecia. In realtà non è possibile parlare di un unico impianto metodologico che abbraccia l'insieme delle ricerche. La ricognizione archeologica, o *field survey*, comprende infatti una serie di tecniche e di applicazioni utilizzate per individuare sulla superficie del terreno testimonianze archeologiche.¹⁰⁹ In parte la ricognizione archeologica rientra nell'ambito della topografia antica; ma più in generale è uno strumento di indagine a supporto dell'archeologia dei paesaggi, o *Landscape Archaeology*.

Al di là di una riflessione circa limiti e benefici della prospezione di superficie e del grado di attendibilità dell'indagine ricognitiva, la grande diffusione delle ricerche ha condotto ad inserire il *survey* in maniera quasi costante nelle analisi territoriali. Non mancano tuttavia dubbi circa la validità dell'acquisizione di dati archeologici in fase di ricognizione. Per quanto intensiva e sistematica che sia, la prospezione di superficie può avere un carattere limitato per alcuni periodi cronologici. Alla base sono problemi legati alla sovrapposizione di fasi che possono cancellare le tracce di precedenti occupazioni. In generale alcune forme di antropizzazione lasciano poche tracce in relazione a tipologie di popolamento e strutture economiche poco marcate¹¹⁰.

Dal punto di vista della strategia dell'indagine occorre tenere in debito conto il carattere dinamico dell'oggetto della ricerca. Le testimonianze della superficie sono in costante. In questo i processi legati all'agricoltura meccanizzata e all'espansione dell'urbanizzazione condizionano fortemente l'esistenza stessa del patrimonio. Senza contare i fenomeni naturali di trasformazione dei territori. E' estremamente raro reperire un giacimento archeologico integro o non soggetto a modificazioni

¹⁰⁸ Carter 1990, p.412.

¹⁰⁹ Per una storia del metodo e delle principali discussioni metodologiche si vedano: Plog-Plog 1978; Schiffer 1978, Ammermann 1981; Barker-Lloyd 1981; Snodgrass 1982; Keller-Rupp 1983; Macready-Thompson 1985; Bintliff-Snodgrass 1985; Barker 1986; Gallant 1986; Cherry-Davis-Mantzourani 1991; Schofield 1991; Rendeli 1993; Cambi-Terrenato 1994; Millet 1996; Banning 2002; Alcock-Cherry 2003; Santoriello 2004; Cambi 2003 e 2011.

¹¹⁰ cfr. Osborne 2004.

anche sostanziali. La criticità di questo punto è tale che un progetto di ricognizione può scontare il rischio di non ottenere i risultati programmati. Tenuto conto che le condizioni in cui si svolge l'esperimento sono estremamente mutevoli occorre sempre misurare il valore campionario della ricognizione per evitare di disegnare schemi di popolamento deformati. Di conseguenza la validità scientifica di ogni progetto di ricognizione si fonda prima di tutto sull'esplicitazione dei metodi e delle tecniche adoperate in fase di raccolta dei dati.

La genesi del metodo d'indagine è da rintracciare nell'ambito culturale anglosassone al cui interno si formò la preliminare comunità scientifica di riferimento per gli studi territoriali basati su tecniche di ricognizione. Non a caso un primo progetto di prospezioni archeologiche in Italia fu favorito dalla British School at Rome con lo scopo di indagare la campagna romana e la porzione meridionale dell'Etruria.¹¹¹ Il progetto "South Etruria Survey", indagò un'ampia fascia di territorio a nord di Roma con il censimento di circa duemila siti a seguito dei quali numerosi iniziative di furono intraprese. L'accordo tra i rinvenimenti di superficie e la sequenza stratigrafica del sottosuolo condusse alla formulazione di uno schema cronologico cui ancorare i reperti rinvenuti in sede di *survey*.

L'ampio *set* di dati contribuì in maniera profonda a rispondere a questioni centrali della storia dell'occupazione del territorio antico in particolare in connessione con la formazione delle città e l'evoluzione dei sistemi insediamentali etruschi. In definitiva dopo una lunga e vasta indagine si disponeva di una ricca documentazione che parlava delle vicende della storia agraria e, con poche parole, della formazione e trasformazione dei paesaggi dell'antichità.

In effetti la ricognizione archeologica è una tecnica di indagine che mira alla enunciazione dei paesaggi la cui definizione può essere sintetizzata nel modo seguente: l'analisi del rapporto uomo-ambiente attraverso lo studio di indicatori archeologici e descrittori geografici¹¹² vale a dire con criteri di selezione e classificazione delle informazioni che si riuniscono all'interno di un protocollo descrittivo nel quale la cultura materiale è integrata a tipologie di fonti "ambientali" ed è contestualizzata topograficamente, cronologicamente e tipologicamente. Nota è a tal proposito la definizione di G. Barker: "Lo studio archeologico del rapporto tra le persone e l'ambiente nell'antichità, e dei rapporti tra la gente nel contesto dell'ambiente in cui abitava"¹¹³. Tale affermazione suppone una visione semplificata dei paesaggi. Tende a generalizzare lo scopo della disciplina ma non specifica i vari gradi e livelli di relazione che l'uomo può avere con l'ambiente.

Occorre sottolineare l'importanza di individuare un ordine di scala nelle varie ipotesi di impatto che le attività antropiche possono avere, per evitare di ridurre l'analisi dei paesaggi al confronto di

¹¹¹ Cfr. Ward Perkins 1962; Ward Perkins 1964; Hemphill 1970; Potter 1979; Patterson *et alii* 2004.

¹¹² Una classificazione di indicatori e descrittori è in Nuninger 2002 con bibliografia.

¹¹³ Barker 1986, p.7.

single mappe di distribuzione, isolati schemi bloccati nel tempo, quasi foto istantanee. Non si tratta solo di considerare una classificazione degli effetti sul paesaggio che ovviamente pone al più alto livello le abilità economiche dell'uomo, le attività di produzione, consumo e commercio. Piuttosto di valutare la relazione tra gli esiti del complesso dell'antropizzazione secondo differenti misure temporali e funzionali. In base a tale impostazione il paesaggio è il frutto di una progressiva opera di stratificazione in cui le azioni umane hanno di volta in volta aggiunto o sottratto una traccia.

E' dunque una costruzione dinamica per intima caratteristica. Non può esistere un paesaggio bloccato in un istante di tempo essendo in perenne trasformazione poiché l'apporto delle attività umane in congiunzione con i processi naturali è continuo. Da questo punto di vista si può assumere almeno in termini metaforici che il principale fattore di creazione del paesaggio sia il tempo. O meglio, le attività antropiche, le scelte economiche, le attitudini culturale e simboliche generano, sovrapponendosi all'ambiente naturale, costantemente configurazioni spaziali, varie per impatto, significato e durata. Il paesaggio non può avere una evoluzione di tipo lineare. E' costituito da una sintesi delle evidenze, ognuna delle quali è fonte di azioni particolari, di diverso grado di condizionamento sull'ambiente poiché, evidentemente, esse sono relative a differenti campi di iniziativa. Le tracce nei paesaggi durano e permangono con tempi diversi, alcune sono obliterate ed altre partecipano dei processi di trasformazione integrandosi. Ciò implica la necessità di definire le trasformazioni e le sovrapposizioni delle tracce e, in ultima analisi dei paesaggi, in termini topologici: i nessi delle forme dei paesaggi sono una funzione continua delle modificazioni. L'insieme dei segni dei paesaggi genera il patrimonio delle informazioni accessibile e allo stesso tempo il suo valore storico, quasi il lascito di una moltitudine molteplice di una stratificazione complessa.

Assunte queste premesse le caratteristiche principali di una ricerca di archeologia dei paesaggi sono la multidisciplinarietà e la diacronia. Non è possibile svolgere un'analisi apprezzabile delle trasformazioni dei sistemi di popolamento in un dato territorio senza considerare studi specialistici relativi ad altri campi di studio.¹¹⁴ Infine si tratta di organizzare e controllare un sistema di testimonianze ampio e molto articolato. Per tale ragione è necessario porre grande attenzione allo statuto epistemologico di ciascuna serie di documenti. Allo stesso tempo la lettura di un territorio in questo ambito disciplinare non privilegia lo studio di un determinato periodo cronologico. L'oggetto di studio è il paesaggio in qualità di prodotto storico dell'insieme dei fattori che hanno potuto introdurre una variazione nel tessuto del territorio. Al contrario l'analisi tende ad individuare i diversi gradi di temporalità delle tracce. I fenomeni che incidono nella costruzione dei paesaggi costituiscono una mappa di connessioni tale da rendere difficoltosa l'estrazione arbitraria di un

¹¹⁴ Sui sistemi di fonti dell'archeologia dei paesaggi si veda Cambi 2003.

singolo *set* di dati dal contesto generale. Il valore di tale rete è tale da impedire una selezione di periodi preimpostati e di favorire lo studio delle cadenze di generazione dei fenomeni. In definitiva lo studio del paesaggio non registra realtà storiche o geografiche distinte in singoli fotogrammi, ma indaga i processi di trasformazione dell'insediamento umano nello spazio e nel tempo attraverso uno studio regionale e un'impostazione interdisciplinare e diacronica.

Interessante è in questo quadro considerare che il senso del tempo determina una prospettiva propria dei sistemi complessi secondo la quale le mutazioni avvengono in modo caotico, difficilmente percepibili attraverso l'esame di eventi singoli o di puntuali avvenimenti.¹¹⁵

Non mancano nel dibattito circa la validità di tale approccio riferimenti alla scuola storiografica de *les annales* e in particolare all'opera di F. Braudel.¹¹⁶ La relazione si fonda sul legame tra la storia e la geografia e sul riconoscimento di differenti gradi di valore delle fonti. Per Braudel l'esistenza di diverse temporalità è un modo per descrivere differenti tipi di processi.¹¹⁷ Secondo questo paradigma, i processi sono divisi in quelli che operano nel lungo, medio e breve periodo.¹¹⁸ Il primo riguarda una storia che è quasi priva di mutamenti: la storia dell'uomo in relazione al suo ambiente. Si tratta di una storia che procede con ritmo lento e opera in cicli che continuamente si rinnovano. Questo aspetto della storia, esiste quasi "fuori dal tempo". Oltre questa storia, c'è una storia di ritmi "dolci e meno lunghi, di gruppi e raggruppamenti, che si potrebbe facilmente definire storia sociale". Infine il terzo tempo riguarda la storia tradizionale, la storia che si muove "sulla scala degli eventi": "una superficie di disturbo, come le onde mosse dal potente movimento delle maree. Una storia di breve, secche, vibrazioni nervose".

Sintetizzando, il breve termine concerne i singoli avvenimenti e ciascun individuo (il fulcro della storia tradizionale e politica), il medio termine la storia sociale o strutturale (come ad esempio le forme persistenti sociali ed economiche di organizzazione), e il lungo termine con processi molto lenti (come i processi ambientali). Le tre temporalità si integrano e si combinano. La distinzione ha valore sul piano strumentale dell'analisi, in realtà gli aspetti della storia si muovono in maniera interdependente. La discriminazione dei ritmi non disegna un modello di tempo ma è uno strumento di analisi¹¹⁹, per questo ha rinnovato il metodo storiografico evidenziando il senso culturale del tempo nella storia. Essa apre a temporalità distinte che operano in ogni processo.¹²⁰

¹¹⁵ cfr. Prigogine 2006.

¹¹⁶ cfr. sul tema del rapporto tra il metodo storiografico della scuola de *Les Annales* Schnapp 1991; Knapp 1992; Rendeli 1993; Bintliff 1999.

¹¹⁷ Bailey 1983, p.168.

¹¹⁸ cfr. Braudel 1969, Braudel 1973.

¹¹⁹ Harding 2005, pp.88-101; Harding-Thomas- Murray-Olivier 2006, pp.80-97.

¹²⁰ Una valutazione del rapporto tra lo schema di Braudel e il problema della misura del tempo in archeologia è in Lucas 2005 al quale si rimanda anche per la ricca bibliografia circa le distinzioni di temporalità nel dominio delle fonti materiali.

La lunga durata ha suscitato particolare interesse per gli archeologi, a causa della sua enfasi sul lento cambiamento sistemico. Ciò può agevolare il lavoro archeologico, a causa della difficoltà di misurare rapidi cambiamenti.¹²¹

Il tentativo di gerarchizzare i processi che ha prima di tutto un valore metodologico costituisce un'analogia con la definizione dell'oggetto di analisi dell'archeologia dei paesaggi. E' l'ipotesi di dare un piano di riferimento a tracce che spesso manifestano un basso grado diagnostico, che non sono confinati in un contesto ben specificato e che cercano sistemazione ed orientamento. In pratica la costruzione braudeliana compone un quadro generale nel quale inserire i risultati acquisiti nel corso della ricerche e, in particolare, delle ricognizioni archeologiche.

Sono queste le motivazioni della diffusione dei progetti di prospezione: la possibilità di studiare in una organica indagine un territorio di una città o regione antica; la capacità di ampliare la base della conoscenza descrivendo il contesto archeologico in relazione al bacino delle risorse ambientale; l'ipotesi di comprendere lo sviluppo diacronico delle forme di organizzazione territoriale; l'opportunità di procurare alle fonti archeologiche una finalità di recapito e con essa un'autonomia rinnovata della disciplina archeologica.¹²²

¹²¹ Bradley 1991.

¹²² Una posizione più critica circa la valutazione dell'efficacia del metodo braudeliano in archeologia è in Shanks-Tilley 1987.

2. DATI, RICERCHE E MODELLI

La conoscenza del territorio proviene da un insieme di dati diversificato in base al grado di sistematicità delle indagini ed al livello di analiticità della documentazione. I numerosi contesti di rinvenimento prodotti e trasmessi dalla tradizione degli studi compongono un quadro particolarmente eterogeneo. Rispetto a una tale configurazione della conoscenza si ritiene necessario valutare le caratteristiche dei documenti archeologici, anche al fine di poter meglio apprezzare il nesso che lega tra le unità di informazione e le letture interpretative proposte dalle ricerche.

La differenza tra i dati propone una distinzione tra livelli di conoscenza che comporta l'assunzione di numerosi aspetti di criticità. Non solo essa investe un problema di ordine generale che riguarda il valore effettivo della rappresentazione del dato archeologico ma anche una difficoltà di rendere tali dati utili ad una ricostruzione dei paesaggi, intesi come i luoghi ove la connessione delle attività antropiche ottiene un grado tale di strutturazione da mutare e segnare profondamente il territorio. Un paesaggio antropico è sempre una rete di relazioni dialettiche che si configura in uno spazio determinato. Dunque i dati parlano in maniera differenziata e condizionano, a volte limitano, la possibilità di lettura dei sistemi di popolamento. E questo anche in base al fatto che non sempre è possibile portarli su un unico piano di lettura, quel piano che prende valore dalla capacità di legare insieme nello spazio, nel tempo e nella funzione le tracce delle varie occupazioni e frequentazioni.

Il problema della comparazione, o meglio della relazione è vitale. Ess0 può dare senso alla trama di documenti che si svolgono nel territorio. Ammettere che è possibile leggere in maniera organica le testimonianze archeologiche, non tralasciando l'esegesi delle fonti scritte, ma anzi integrandole, significa ricercare quei connotati che le rendono accostabili, quelle minime unità di informazione che permettono di procedere ad una valutazione unitaria.

Per dati di natura differente non si considera soltanto la distinzione tra risultati provenienti da indagini svolte con vari criteri di ricerca piuttosto si vuole fare riferimento a parametri di risoluzione che rendono i dati unici. I termini di tale risoluzione riguardano il grado di affidabilità e quello della precisione sui piani dell'estensione spaziale, del valore cronologico e della indicazione della finalità. La giustificazione dell'impiego di questi parametri riposa sulla consapevolezza che la loro analisi può condurre alla costruzione di un quadro di relazioni fluide ed ad una più solida determinazione delle dinamiche di trasformazione del popolamento nel territorio. Esistono, così, informazioni puntuali riferiti a singoli interventi o a notizie di incerta collocazione, dati areali dal profilo netto e ben precisati e dati privi di contesto. Gli stessi poi possono essere variamente

connotati da definizioni cronologiche che variano in base alla durata ed al livello di approssimazione.

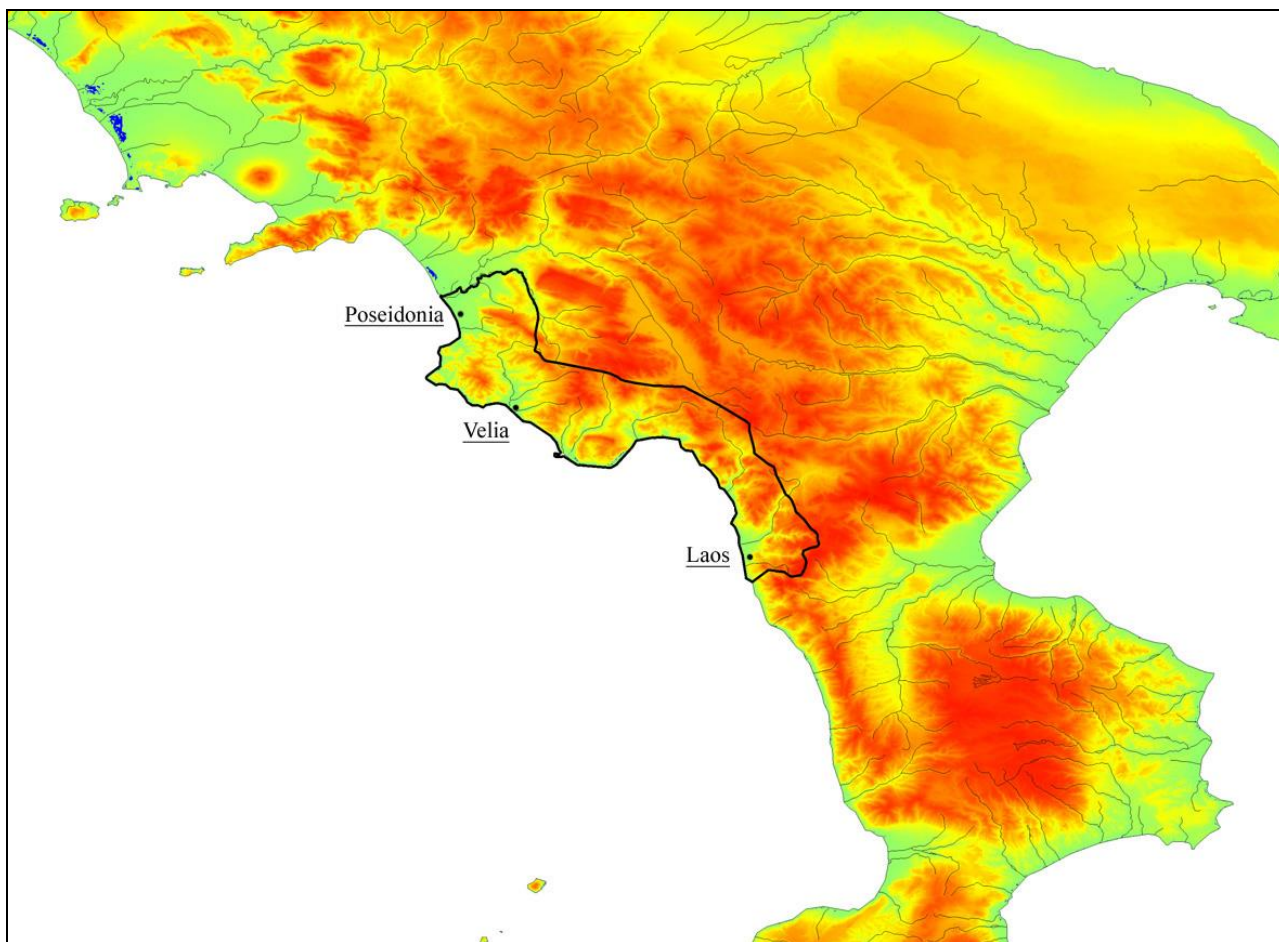


fig. 2-1 Limiti dell'area oggetto di studio

Vi sono inoltre dei documenti derivati dalle interpretazioni dei *survey* sistematici che non corrispondono immediatamente a realtà di singole attestazioni ma sono il frutto di procedure di deduzione da piani quasi continui di frammenti archeologici.

Tra gli scopi di questo capitolo vi è ulteriormente la necessità di verificare, insieme con la natura dei dati, l'uso di specifici strumenti di relazione e l'impiego di riferimenti culturali tesi a dare razionalità, o meglio, intelligibilità, alla massa dei documenti. Vedremo come siano esistiti tentativi concreti di eseguire letture globali di porzioni di territorio sulla base di fonti quasi sempre prive di cura di dettaglio. E vedremo come questi tentativi abbiano impegnato l'adozione di metodi di analisi e di nozioni esplicative provenienti da ambiti disciplinari estranei all'archeologia classica. Spesso sarà necessario ripetere l'elaborazione di un medesimo tema, in particolare i tentativi di lettura e di sintesi dei quadri territoriale. Alla base sta il fatto che, numerosi aspetti della critica sono stati proposti nel corso degli studi con minime o sostanziali variazioni o con assenza di revisione.

La sezione del lavoro è divisa per ambiti territoriali, rispettivamente dedicati ai comprensori di Poseidonia-Paestum, Velia e Laos. Si tratta in questo caso di una divisione di natura puramente funzionale alla facilità di lettura, e per tanto astratta.

2.1 PAESTUM E IL TERRITORIO (FIG. 2-2)

2.1.1 La fondazione della colonia di Poseidonia: fonti letterarie e documentazione archeologica

Nel quadro generale dell'impostazione dell'analisi territoriale delle fondazioni coloniali rientrano le riflessioni circa l'arrivo dei coloni in Magna Grecia e le loro iniziali scelte ed azioni, così come sono tramandate dalle fonti letterarie. Il panorama di tali testimonianze, seppure esiguo, ha dato luogo a un ampio dibattito esegetico. Spesso i *racconti* delle fasi preliminari delle fondazioni hanno un carattere di estrema concisione, al punto che si aprono a varie e dissonanti interpretazioni. Nondimeno il valore dell'analisi delle fonti risiede nel tentativo di comprendere, dietro brevi e, a volte, vaghe narrazioni di ordine storico, geografico e talora mitico, non solo avvenimenti e circostanze puntuali che tracciano le dinamiche di occupazione delle aree delle future colonie, ma anche le ragioni di un iniziale assetto organizzativo del territorio che si evolverà nel corso dei secoli successivi. Relativamente a Poseidonia le fonti disponibili sono oltremodo esigue e sintetiche¹. La fondazione è riferita ai Sibariti dallo Pseudo-Scimno² e da Strabone³ in un passo che ha subito diversi commenti. Narra l'autore augusteo che i coloni (gli *oikisthentes*) avrebbero dapprima costruito un *teichos* per poi trasferirsi *anotero*.⁴

La critica ha sottolineato il valore problematico della testimonianza, soprattutto in merito ai tre termini utilizzati da Strabone e alla loro connessione: *teichos* (insediamento fortificato, muro di cinta, o fortino), *oikisthentes* (probabilmente i coloni sibariti, oppure gli abitanti indigeni), *anotero* (traducibile in vario modo con le locuzioni più in alto, più a nord, più all'interno o anche più in basso o più a sud). Le principali ipotesi interpretative del passo di Strabone identificano nei Sibariti

¹ Per una recente rassegna si veda da ultimo La Greca 2008 con bibliografia.

² Pseudo-Scimno vv. 247-249: "Confinanti con questi (con i Campani e i Lucani) vi sono di nuovo gli Enotri, fino alla città chiamata Poseidonia, che dicono sia stata fondata dapprima dai Sibariti".

³ Strabone V, 4, 13: "I Sibariti dunque edificarono il *teichos* presso il mare; successivamente, gli *oikisthentes* si trasferirono *anotero*; in seguito i Lucani tolsero a quelli (ai Sibariti) la città, poi i Romani (la tolsero) ai Lucani".

⁴ Diverse altre testimonianze letterarie tramandano che la fondazione di Poseidonia sia stata opera oltre che dagli Achei di Sibari anche dai Dori. In questo caso la tradizione fa riferimento alla presenza di un contingente misto, la cui componente dorica è adombrata nella fonte di Stefano di Bisanzio che ricorda una Trezene in Italia: cfr. Solino II, 10; Stefano di Bisanzio *Ethnica*, sotto v. *Troizen*; Mele 1990, pp.25-33.

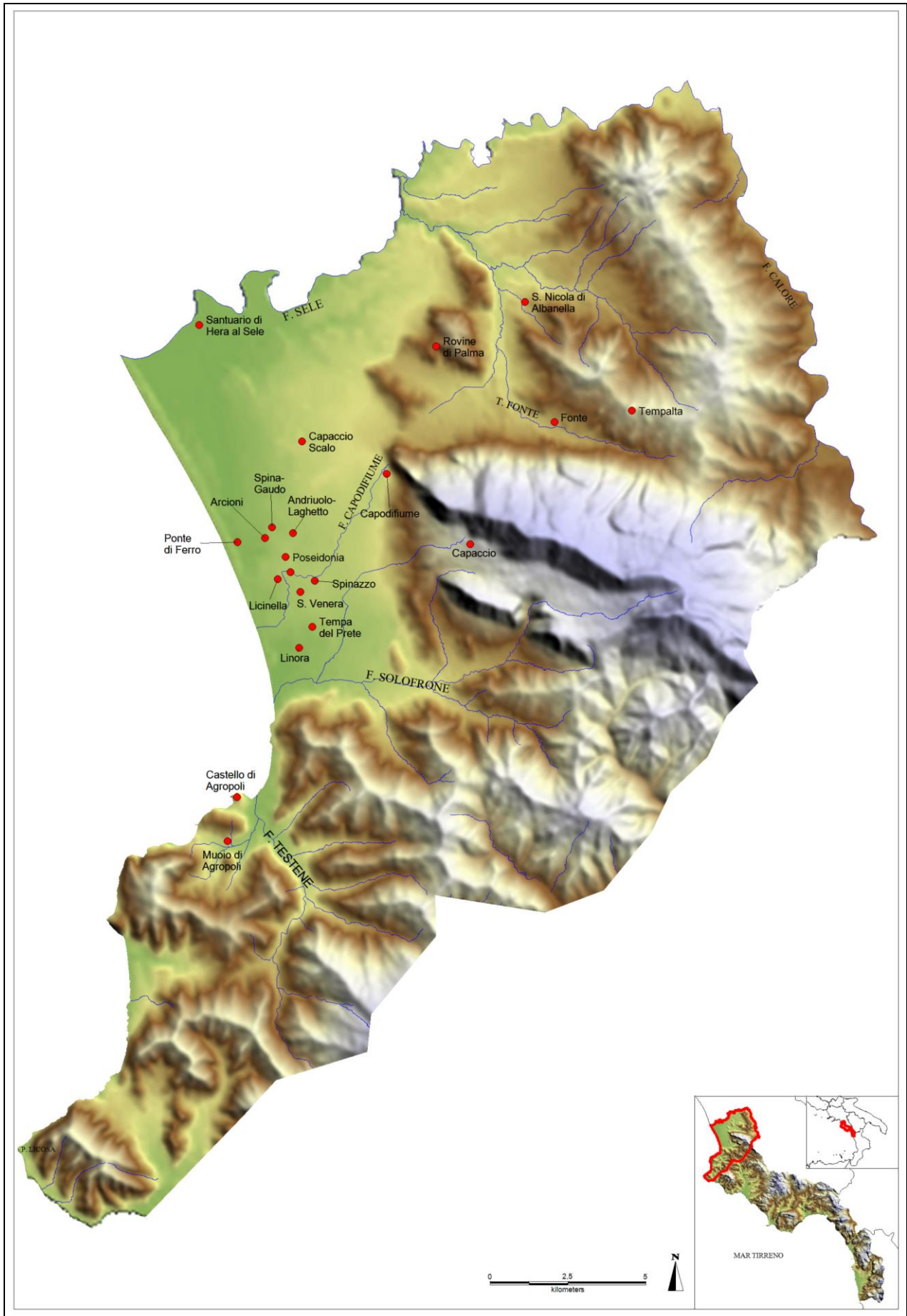


fig. 2-2 Il tratto territoriale dal fiume Sele a Punta Licosa

i costruttori di un insediamento fortificato, dislocato ora presso la foce del Sele,⁵ ora nella sede attuale della città di Poseidonia,⁶ ora presso la porzione della città più prossima al mare.⁷ Ne consegue, nel primo caso, che i coloni si siano spostati, dopo la prima occupazione del territorio, più a sud, mentre nelle altre ipotesi i Sibariti, una volta ottenuta la sede storica della città, i coloni hanno costretto i precedenti abitatori del luogo a migrare più all'interno o più a sud.⁸ In questo senso *oikisthentes* sarà da riferire agli indigeni. Secondo una ulteriore ipotesi i Sibariti si installarono in un primo momento sulla spiaggia, costruendovi un fortino, e solo successivamente gli stessi Sibariti fondarono Poseidonia, spostandosi più all'interno.⁹ Infine, i Sibariti si stanziarono in un primo momento sul promontorio di Agropoli, fortificandone la rocca, per poi muoversi più a nord, e fondare la città di Poseidonia vera e propria.¹⁰ Probabilmente il promontorio di Agropoli, fortificato e ben protetto anche da difese naturali, ebbe funzioni sia di insediamento sia di emporio prima che i Greci intraprendessero la costruzione della nuova città.

Le diverse interpretazioni del passo si basano come è ovvio su differenti letture e valutazioni del testo straboniano. Tuttavia non si tratta certo di scegliere tra schemi e modelli separati, che propongono, attraverso l'attribuzione di distinte identificazioni e le elaborazioni di alternative esegetiche, di spiegare i momenti iniziali della colonizzazione nel golfo di Poseidonia e di chiarire le relazioni di contatto con il mondo indigeno, nonché l'orientamento stesso del movimento coloniale sibarita nella piana pestana. Alla base riposa la consapevolezza che nelle fonti letterarie siano state registrate notizie legate alle vicende che opposero il contingente greco e le popolazioni autoctone. Inoltre una diversa attribuzione qualitativa del termine *teichos* può illuminare sulle vocazioni della stessa colonia, sulle finalità della colonizzazione sibarita. Se infatti si accettano i due momenti in cui si svolse la vicenda, così come tradito dal geografo augusteo, si possono assumere almeno due principali ipotesi di lettura secondo le quali il *teichos* debba avere un valore militare o commerciale. In quest'ottica, il primo tono della fondazione di Poseidonia avrebbe differenti spiegazioni da cui deriverebbero scelte e decisioni locazionali non casuali. In altri termini, la posizione del *teichos* è in funzione delle esigenze dei coloni, e non solo ed esclusivamente, in dipendenza di opportunità operative. Ovviamente le ipotesi di lettura devono essere coerenti con i dati archeologici che, sebbene minimi, assumono una notevole importanza, se non un carattere di irriducibile dirigenza. Sulla base di questa impostazione, l'analisi di E. Greco appare considerare l'insieme delle fonti disponibili e condurre ad interpretazioni solide. Al contrario di quanto

⁵ Maiuri 1951, pp.274-286; Castagnoli 1975, pp.71-74.

⁶ Sestieri 1950, pp.180-186, De La Geniere 1970, pp.621-636.

⁷ Zancani Montuoro 1950, pp.65-84.

⁸ Cantalupo 1981, pp.12-14.

⁹ Voza 1963, pp.223-232; Mello 1967, pp.421-424.

¹⁰ Greco 1974-75, pp.104-115; Greco 1979, pp.51-56.

propongono J. de La Genière e M. Mello, E. Greco sostiene che l'opera fortificata dei primi coloni debba avere avuto un carattere mercantile, un "fondaco" appunto. La sua localizzazione è da individuarsi sul promontorio di Agropoli, anche, e, soprattutto per ragioni di natura geo-topografica. Si tratta infatti dell'unico luogo "sicuro" e riparato che offre la linea di costa del golfo pestano. Le sue qualità naturali, compresa quella di chiudere una piccola baia in connessione con la foce del fiume Testene lo rendono un ottimo approdo e uno scalo facilmente difendibile. Qui è forse da individuare secondo lo studioso il primo stanziamento dei sibariti, di cui parla Strabone, e probabilmente, anche il santuario di Poseidone, tramandato in Licofrone.¹¹ La sede del *Poseidonion* sarebbe la prima occupata dai Greci cui farebbe seguito la fondazione vera e propria della città di Paestum. La memoria di questa prima fase rimarrebbe, secondo tale interpretazione, nel toponimo della cittadina di Agropoli con il significato di acropoli della colonia.

La presenza del *Poseidonion* ad Agropoli e la sua supposta anteriorità crea un parallelismo, secondo E. Greco, con la città coloniale di Poseidonia, nella quale è preponderante la presenza di Hera. La simmetria coinvolge i piani religiosi ed economico-sociale: "Si tratta evidentemente di un modo diverso di connotare due realtà diverse: il *teichos*, infatti, non è certo la *polis*; esso sembra competere più al livello della semplice *emporion*, ed in questo senso si comprenderebbe il ruolo tenuto da *Sybaris*. La *polis*, invece, la tipica *polis* coloniale è la terra: la spartizione di questa, la sua messa in valore sono il vero atto costitutivo della comunità coloniale. Ora appare evidente che nella religiosità poseidoniate Hera rappresenta la terra, la fecondità; il ruolo sovrano di questa dea sembra, insomma, legato strettamente a quelle attività economiche che caratterizzano Poseidonia arcaica e classica".¹²

In ultima analisi Poseidone ed Hera si collocano su piani differenti e si legano a motivi socio-economici diversi. Mentre il primo è collegato ad uno stanziamento limitato nello spazio e nella funzione, la seconda informa il senso della costituzione di una comunità pienamente indipendente e che concorre a definire la topografia della iniziale *chora* pestana, intesa come area su cui la città ha la piena disponibilità e sovranità. E' in questi termini che va letta la collocazione ai limiti settentrionali della pianura del santuario di Hera argiva, circa 10 chilometri a nord del centro urbano, in qualità di proiezione della città nel territorio.¹³

Si disegna così un territorio che pone al centro il nucleo urbano, quasi equidistante dai due poli santuariali della foce del Sele e di Agropoli dedicati alle due principali divinità poseidoniate con il loro carico di funzioni e tradizioni.

¹¹ Licofrone vv. 722 ss.; cfr. Zancani Montuoro 1954, pp.165-185.

¹² Greco 1979, p.54.

¹³ Vallet 1967, pp.67-142.

In definitiva la prima fase dell'occupazione del territorio pestano si spiega con la politica di Sibari intenta ad impadronirsi di scali utili al commercio, in un'area immediatamente a ridosso del popolamento etrusco. Solo in un secondo momento maturano le condizioni per la fondazione di una nuova colonia.

Dal lato archeologico la situazione è meno chiara. Gli scavi effettuati nell'area del Castello Aragonese sul promontorio di Agropoli nel 1982,¹⁴ anche se limitati, ampliano il quadro della presenza di materiali di età arcaica, noto attraverso sporadici rinvenimenti¹⁵ e ricognizioni aistematiche.¹⁶ Non vi sono tuttavia resti consistenti di opere strutturali riconducibili ai periodi più antichi. In realtà, i due saggi svolti all'interno del castello aragonese di Agropoli restituiscono da uno scarico di materiale eterogeneo, un discreto numero di oggetti collocabile per una gran parte tra lo scorcio del VII secolo a.C. e gli inizi del V secolo a.C. Non mancano attestazioni di età anteriore, come frammenti di ceramica d'impasto riferibili ad Età del Bronzo Finale (X secolo a.C.) o recenziore: pochi frustuli di IV secolo a.C., tra cui alcuni elementi di terracotte raffigurante Athena elmata, e rarissimi frammenti di età romana. I risultati dello scavo sembrano essere coerenti con un'interpretazione della destinazione santuariale del promontorio. L'insieme dei rinvenimenti arcaici infatti possono essere condotti ad attività rituali e a pratiche empiriche: ad una buona quantità di materiale pottorio, fine, di produzione greca e greco-orientale, si associano alcune resti anforici (anfore corinzie tipo B e ionico-marsigliese) ed elementi architettonici che hanno riferimento con quelli relativi al c.d. tempio di Hera I. Inoltre il livello cronologico del rinvenimento ben si salda con un precoce sfruttamento del luogo. Ed anche se non vi sono chiari indicazioni circa la o le divinità venerate, almeno per quel che riguarda il periodo arcaico, tuttavia non mancano indizi per una caratterizzazione sacra e mercantile dell'area.

Per altri versi il sito di Agropoli è in connessione con i rinvenimenti effettuati nel 1962 da G. Voza in contrada Linora.¹⁷ In particolare, viene sottolineata la presenza di una strada per confermare la posizione privilegiata di Agropoli in agile e stretta connessione con Poseidonia. Il tratto di tale strada è stato rinvenuto sulla riva destra del Solofrone, e si proietta verso la porta meridionale della città (Porta Giustizia). La strada in uso almeno dal V secolo a.C., è messa in luce per circa 200 metri, ed è larga oltre i 4,30 metri. Formata da un'ampia incassatura nel banco roccioso, senza alcuna preparazione del terreno, trattiene ancora i segni dei carriaggi.

¹⁴ Fiammenghi, 1983, p.428; Fiammenghi, 1985, pp.53-68; Fiammenghi, 1986, pp.75-77.

¹⁵ Zancani Montuoro 1954, pp.165-185 in cui si registrano alcuni frammenti di terrecotte architettoniche arcaiche.

¹⁶ Greco 1974-75, pp.104-115. Qui l'autore riferisce a seguito di sopralluoghi in occasione di sbancamenti e lavori edili la presenza di vario materiale dall'Età del Bronzo al periodo ellenistico. Si tratta di forme e classi diversificate e di differente funzionalità: vasi per bere e mangiare; per lo stoccaggio ed il trasporto, insieme con una buona quantità di frammenti laterizi.

¹⁷ Avagliano 1992, pp.139-152.

Le fonti di natura archeologica non possono sostanziare la presenza del *teichos* sul promontorio, la sua dedica a Poseidone e il rapporto di cronologia con la fondazione della città di Poseidonia; se e quanto il *teichos* dei Sibariti debba essere collocato prima dell'arrivo e dello stanziamento dei coloni al centro della piana pestana, e se e come la fondazione della città abbia modificato la vocazione del sito di Agropoli, variando in maniera sostanziale la trama del popolamento, la struttura insediativa della piana e l'indirizzo dello sfruttamento dei luoghi. Differenze che marcano un salto di qualità notevole della presenza greca nel golfo e che innescano processi sociali ed economici di altro livello. L'analisi di E. Greco mira, tra le altre cose, a sottolineare tale distinzione. Egli tenta di legare i motivi dell'organizzazione topografica a quelli dell'organizzazione del territorio al fine di evidenziare un processo di trasformazione. L'analisi non si chiude nella sfida esegetica di un brano testuale ma è orientata alla comprensione della nascita della colonia e della differenza che esiste tra l'esperienza emporica e lo sviluppo della città. Se vogliamo, emerge una valutazione di differenti livelli di complessità che descrive un passaggio di stato. Nondimeno, rimane un problema di consequenzialità, non tanto perché occorre provare un rapporto di causalità o di preliminarità, quasi che il primo stanziamento dei sibariti sia una deliberata anticipazione, a preparazione della colonia, quanto per spiegare i motivi di quella maturazione delle condizioni, cui lo stesso E. Greco fa riferimento, che condussero all'impianto della *polis*.

In tutti i casi, la vicenda dei due distinti tempi della fondazione, così come dichiarata dalla tradizione letteraria, non può essere valutata sulla scorta delle fonti materiali. In altre parole, la connessione tra le testimonianze tramandate dalle fonti letterarie e la consistenza dei rinvenimenti, se assunta come riferimento per individuare una realtà oggettuale, non trova esplicitazione su un piano archeologico. A mio avviso, ciò non pone tanto un problema di affidabilità, sostanziato dall'assenza di corrispondenza tra dati archeologici e fonti storiche. Non c'è regola globale e inderogabile secondo la quale una tradizione letteraria debba essere conforme al documento materiale, il quale descrive i fenomeni e le vicende secondo un proprio statuto.

2.1.2 La ricerca di strumenti di indagini e di riferimenti culturali nell'analisi del territorio di Poseidonia-Paestum

Nel lavoro di E. Greco l'ipotesi della diversificazione cronologica e strutturale degli stanziamenti è sostanziata attraverso il ricorso a un ragionamento di ordine più generale che include una riflessione circa la politica di Sibari sul Tirreno e alcuni riferimenti alla natura geografica e topografica dei luoghi. In questo, egli mostra che soltanto attraverso l'impiego integrato di motivi, apparentemente separati, può aiutare il raggiungimento della comprensione di dinamiche che si mostrano

evanescenti sotto il profilo delle tracce archeologiche. D'altra parte, occorre porre l'attenzione sul valore della consistenza e della frammentarietà dei rinvenimenti archeologici, per evitare che importanti acquisizioni nel campo della conoscenza rimangano su un piano congetturale. Inoltre il marcato accento che viene dato a ragioni di carattere geografico può contenere il rischio di uno schietto determinismo che, come afferma lo stesso E. Greco, non è in grado di spiegare dinamiche complesse. In tutti i casi "un valido inquadramento geografico e topografico è premessa indispensabile per comprendere il tipo di attività economica caratterizzante, come base di partenza per una corretta analisi sulla società che si viene ad esaminare."¹⁸

Il riferimento (dichiarato dallo studioso) è a una certa geografia italiana che nel corso del XX secolo ha tentato di innovare le istanze metodologiche e disciplinari rispetto ad un'impostazione determinista secondo la quale gli abitati si dispongono e si strutturano in ragioni di strategie ambientali.¹⁹

L'evoluzione degli studi geografici sul popolamento umano intende recuperare un punto di vista geo-storico. In realtà l'opzione della geostoria è di derivazione braudeliana²⁰ mentre l'interesse della geografia per le forme del popolamento rurale vale a dire del "quadro quotidiano e della base materiale del lavoro della maggioranza della popolazione" fino a epoca preindustriale è avviato in Italia da R. Biasutti²¹ quasi contemporaneamente all'opera di A. Demangeon²² in Francia. Punto di partenza per entrambi è lo studio della dimora rurale intesa sia in termini formali (differenze etniche e ambientali) sia in termini economici (differenze funzionali all'attività agricola). Tuttavia in Italia il settore si sviluppa in studi seriali e classificatori mentre in Francia si integra nelle ricerche degli *annalisti*, quindi in un fenomeno globale. Il problema in Francia è stato fin da subito svincolato dal determinismo ambientale e dal funzionalismo economico. Sta il fatto che gli autori francesi a partire da M. Bloch e da L. Febvre utilizzano il concetto di civilizzazione per spiegare gli indirizzi delle modalità insediative, che contrasta con il riferimento ad un determinismo geo-topografico. Per tali ragioni in Francia fin dai primordi l'analisi del popolamento si lega a quello della struttura sociale. In questo il ricorso a motivi strutturali induce al passaggio da fattori fisici a politici, socio-economici e tecnici. Il *mainstream* del determinismo fisico italiano permane in voga anche quando

¹⁸ Greco 1974-1975, p.114.

¹⁹ E. Greco cita ed utilizza i riferimenti metodologici indicati da M. Quaini per cui cfr. Quaini 1973, pp.691-744.

²⁰ Braudel 1998.

²¹ L'attività scientifica di R. Biasutti è rivolta a numerosi campi di studio tra cui l'indagine sugli insediamenti rurali, cfr. Biasutti 1901.

²² Geografo e condirettore delle *Annales de géographie* Demangeon si è dedicato a studi regionali fondando una importante tradizione di ricerca. La sua opera è fondamentale anche per la promozione di indagini sugli insediamenti e sulle dimore rurali. In generale il suo contributo è centrale per la definizione della geografia umana: cfr. *Problèmes de géographie humaine*, 1942.

la classificazione delle sedi, superando i limiti di un'analisi puramente descrittiva e morfologica, diventa funzionale e ricorre alle più moderne tecniche di formalizzazione dei dati quantitativi.

Una tipologia delle sedi umane può essere costruita su basi molto diverse: statistiche, geografiche, etniche, urbanistiche, economiche etc. In una prospettiva geostorica la tipologia è funzionale ad una periodizzazione dell'insediamento. Alla base si utilizzano i concetti di accentramento e di dispersione che propongono modelli insediamentali differenti quali esito di scelte funzionali e sociali. Al contrario quando prevale una tipologizzazione basata su criteri topografici e statistici, si corre il rischio di utilizzare concetti astratti che non possono essere storicamente determinati, facendo ricorso a definizioni come centro, nucleo o casa sparsa, di derivazione moderna o a generiche concezioni di opposizione tra centro, periferia e luogo isolato.

Secondo una impostazione che non mira tanto alla mera seriazione l'analisi della comparazione fra i tipi di insediamento all'interno di uno stesso territorio fa emergere un discorso di storia sociale. E' una concezione del territorio che implica un cambiamento di approccio. Poiché rende plausibile la mutazione del motivo topografico in un mezzo per analizzare il territorio come luogo delle fenomeni storici. Non più un luogo neutrale, ma uno spazio che definisce il proprio valore di paesaggio; il sistema che ne proviene comprende la distribuzione della popolazione, i rapporti città-campagna; lo statuto della residenza; i segni urbanistici ed architettonici, i messaggi sovrastrutturali; tutto questo conferisce alla base territoriale una complessità e una unitarietà propria delle forme sociali. E' un oggetto globale e composito le cui parti sono in interazione tra loro; "base materiale ed esso stesso prodotto della produzione sociale".²³ E' secondo questa prospettiva della concezione della dimensione territoriale che le testimonianze della cultura materiale possono trovare una significativa relazione con le fonti di altra natura.²⁴

Simili riferimenti culturali sono utilizzati ancora da E. Greco in un primo tentativo di studiare "il popolamento agrario del territorio [di Poseidonia] in senso dinamico e quindi storico, in una prospettiva diacronica, non solo sincronica...nel quale si sono verificate le trasformazioni sociali che vengono indagate attraverso i dati della cultura materiale".²⁵

Il nesso esplicito questa volta è con l'opera di L. Gambi, anch'egli impegnato in un radicale aggiornamento dei metodi e delle finalità degli studi geografici in Italia. In particolare E. Greco cita ed utilizza la concezione del paesaggio del geografo ravennate²⁶ secondo cui il paesaggio visivo, quello ricostruito attraverso le carte e quello percepito attraverso i sensi, senza l'utilizzo di uno

²³ Pavia 1976, p.334.

²⁴ A partire dagli inizi degli anni '70 parte della geografia italiana ha mirato la propria attenzione all'analisi del rapporto tra cultura materiale, archeologia e territorio per sperimentare una nuova base di conoscenza e per programmare inediti campi di ricerca. L'esperienza si è concretizzata, anche in forza di convergenze di interessi e di consistenza del documento archeologico, in buona parte nel campo degli studi sul Medioevo.

²⁵ Graco 1979, p.7.

²⁶ Gambi 1973; riguardo la *lezione* di L. Gambi si veda da ultimo Quaini 2008.

sguardo storico, è incapace di “identificare i vari complessi culturali della vita agricola” per cui “ritenere che il paesaggio visivo sia o dia una sintesi vera e piena della vita agricola, significa avere una visione parziale, monca, insufficiente di tale realtà”.²⁷ Secondo G. Mangani quello di L. Gambi è un fecondo “tentativo di uscire da un’analisi delle carte ingenua, fondata prevalentemente sui loro aspetti superficiali, strettamente connessi al loro processo produttivo (in questo senso “interna”), residuo culturale di una disciplina nata sostanzialmente nell’ambito del collezionismo, pubblico e privato, influenzata dal mercato antiquario, che aveva bisogno di essere fecondata (come la geografia) da una attenzione nuova per le strategie delle istituzioni all’origine della loro produzione, per lo studio delle forme di documentazione, rilievo e composizione delle carte, per la migliore conoscenza dei cartografi, della loro formazione e inquadramento professionale”.²⁸ In altre parole, è opportuno utilizzare le carte, non solo produrle, per poter andare oltre ciò che esse “documentano”. Ed è forse questo il visibile verso cui si dirige la critica di L. Gambi. Un richiamo ma anche una rivendicazione quasi dell’oggetto di interesse dell’ambito del geografo.²⁹ Non un mero compilatore di mappe, né un formulatore di schede informative o classificazioni tematiche, ma uno storico che va oltre la morfologia della carta, uno studioso del paesaggio che tende a superare la “forza persuasiva e apparentemente probatoria della geografia descrittiva”.³⁰ La reazione, sostiene sempre G. Mangani, è anche ad un certo impiego ideologico delle carte e, per così dire, propagandistico, cui si ispiravano i regimi totalitari europei nazi-fascisti per trasmettere ‘presunti modelli culturali e identitari’. Una replica ad un’adozione retorica del paesaggio. Bisognava dunque concepire la mappa quale tavolo di lavoro senza cedere alla tentazione di guardare una completa rappresentazione della realtà: nitido ed esatto schema del funzionamento della società e della suo statuto di potere. L’uscita da questo piano ideologico celava senz’altro la tensione verso una inedita valorizzazione della fonte geografica, e con essa, di quella storica. Non l’accettazione del carattere idealistico dell’azione umana, non un racconto quale emanazione della volontà di potenza, bensì un discorso dinamico, problematico, critico, in cui i segni evidenti sono mezzi per comprendere *altre realtà*.³¹

Il riferimento in E. Greco è, se vogliamo anche E. Sereni, con il quale L. Gambi denunciava ancora nel corso degli anni ’60 la limitatezza degli studi sul popolamento delle campagne italiane.³² Al di là delle divergenze che opposero i due ricercatori l’importanza di questa visione critica e la fondatezza di codesta consapevolezza è tale che si svilupperà in Italia e non solo in un proficuo e

²⁷ Gambi 1973, p.68.

²⁸ Mangani 2008, p.177 ss.

²⁹ Gambi 1961.

³⁰ Mangani 2008, p. 178.

³¹ Biasutti 1947 e Toniolo 1954.

³² Sereni 1961.

serrato dibattito circa il senso del territorio negli studi geografici, storici ed anche archeologici. Si tratta di una vicenda multiforme che impegna i temi del pensiero marxista e post-strutturalista e che si lega ad un attivismo profondo nei campi della cultura italiana, accademica e non, e della politica con riflessi importanti nell'ambito della gestione dei Beni Culturali.³³ Di fatti, la *lezione* di Gambi, con il ricorso prevalente ad un territorio in qualità di prodotto della strutturazione delle classi della società, accoglie motivi provenienti dalla tradizione gramsciana e da quella francese de *Les Annales*. Essa nei suoi molteplici esiti sfocerà anche in un radicale ripensamento del supporto cartografico, secondo il quale i fondamenti della geografia, legandosi a necessità di “potere”, quelle che servono per organizzare una comunità umana, è espressione e mezzo di potere, e la storia della carta si evolve in storia dei sistemi di “governo”.³⁴ Ancora di più, tale supporto marca un'istanza di dominio quando si fonda su tecniche di misurazione oggettive, su metodi quantitativi e geometrici. Da ciò deriva un rifiuto per una geografia che si chiude ad essere mera descrizione dello spazio, seppure eseguita con pretese alte di precisione. Al contrario lo svelamento dei principi e delle finalità profonde cartografiche, sostengono la necessità di organizzare un sapere che svela intimi meccanismi e che illumina le dinamiche dei processi. E' negli anni '70 e '80 che tali motivi infioriscono le ipotesi storiografiche degli studi sul popolamento agrario. Attraverso un'assunzione di un rinnovato valore del paesaggio, delle sue rappresentazioni e dei suoi contenuti informativi. In ciò il rinnovamento degli strumenti delle scienze umane si aprono allo studio e all'interpretazione dei documenti cartografici in quanto mere rappresentazioni, piuttosto come narrazioni di mondi e luoghi. La carta da questo punto di vista non rappresenta ma genera e perde il valore di feticcio e decorazione. E' di fatto un prodotto di un processo la cui analisi stimola l'acquisizione di informazioni. Vederne un oggetto statico, che blocca nel tempo un fenomeno è un'operazione riduttiva che impedisce di cogliere rapporti che si generano localmente e in modi differenti: essi sono i significati connessi ai luoghi e ai tempi.

Il problema è ampio e di portata notevole. Il suo innesto in ambito archeologico richiede un lavoro molteplice. In primo luogo esso coinvolge un'attività di elaborazione cartografica, quasi un censimento aggiornato delle fonti archeologiche. Una loro classificazione tipologica e una contestualizzazione spaziale dei rinvenimenti. In altri termini, il problema della definizione di un approccio allo studio del territorio secondo i metodi gambiani inizia nella formulazione della base documentaria e prosegue con la ricerca di nessi di senso tra le testimonianze reperite, e la valutazione del potenziale di informazione in esse contenute.

³³ Per una riflessione del lascito di tale fase si vedano in particolare i vari contributi raccolti in Quaini 2008.

³⁴ Farinelli 1997, pp.23-29; Farinelli 2003 e Farinelli 2009.

L'obiettivo è quello di provvedere un'adeguata base di conoscenza materiale del territorio per delimitare il problema della terra nelle società antiche e di esaminarne modi di organizzazione e forme di sfruttamento; leggere e comprendere come l'evoluzione delle strutture della società possa vivificare negli ordini di gestione della base di produzione agraria, e come l'indirizzo economico sostanzi gli aspetti del paesaggio. In questo caso, l'orientamento metodologico è di vitale importanza poiché ogni uso delle fonti può aprire prospettive di conoscenza differenti. D'altra parte, in un periodo in cui le esperienze di ricerca sono limitate a pochi ambiti coloniali,³⁵ s'impone l'esplicitazione di metodi e di orientamenti dell'indagine, che, in forza dell'assenza di una consolidata pratica di investigazione e di un solido e condiviso statuto scientifico, trova soluzioni e senso in campi esterni l'archeologia classica. Poste dunque queste premesse, la necessità è quella di procedere a studi relativi a singole città, una volta acquisiti strumenti conoscitivi ed interpretativi e regolato il problema del rapporto tra le *poleis* e la porzione rurale del territorio. In questo quadro si comincia a porre attenzione a studi basati su fonti di varia origine e ad assegnare valore di testimonianza agli aspetti non immediatamente culturali del territorio, quali gli assetti geologici e morfologici o i sistemi idrografici. Inoltre assumono particolare rilievo le analisi indirette, telerilevate e i programmi di ricognizione archeologica. In altre parole, le base documentali si complicano con livelli informativi sovrapposti e la stessa cartografia archeologica, riferimento insostituibile per apprezzare quadri distributivi d'insieme, è confrontata con mappe di panorami ambientali e di tracce lette attraverso la fotointerpretazione. Opzioni, tutte, che iniziano ad integrarsi in progetti di ricerca e che partecipano, insieme con il progresso della conoscenza nei campi della cultura materiale, dell'ideologia funeraria, dei luoghi sacri e delle strutture agrarie, di un aggiornamento del metodo di indagine archeologico.

Il discorso scientifico parte con un lavoro di "confronto" dei dati della tradizione letteraria e della documentazione archeologica in rapporto alla dimensione geografica dell'area. L'analisi non è finalizzata tanto alla definizione sostanziale della *chora* poseidoniate, in quanto l'autore di questa preliminare opera sul territorio della colonia achea presuppone gli esiti di lavori storiografici ormai consolidati avviati almeno nel corso degli anni '60, è propria della struttura della città coloniale greca l'esistenza e la presenza di una porzione di territorio su cui la comunità estende il proprio diretto dominio³⁶. Piuttosto, lo scopo del lavoro è indirizzato ad ordinare l'insieme del patrimonio

³⁵ Cfr. capitolo 1.

³⁶ Non è un caso che E. Greco cita in nota i lavori pionieristici di D. Adamesteanu per il territorio di Metaponto e quelli di L. Quilici per l'area di Siris, dopo aver richiamato gli studi di E. Lepore e R. Martin, per i quali si rimanda alla sezione iniziale di questa tesi.

di informazioni per tentare di comprendere la organizzazione dello spazio agrario, entro la cornice metodologica della geografia storica.

Un primo livello di criticità si pone nella valutazione di un ricca messe di materiale proveniente da scoperte in buona parte effettuate in occasione di recuperi di emergenza o di indagini non sistematiche; rinvenimenti, dunque, non selezionati attraverso i parametri della tecnica stratigrafica e dell'analisi tipologica. In questo caso, il materiale, collazionato ed utilizzato come base documentaria di una sintesi storica, è stimato alla stregua di “indizio importante sui fondamentali modi del comportamento del territorio pestano”.³⁷ Lo stato generalmente lacunoso delle notizie relative ai dati archeologici proviene da una tradizione di reperimento attenta in massima parte al recupero di oggetti di elevato valore “artistico” ed antiquario. Nondimeno il controllo delle aree tramandate dalla storia dei rinvenimenti che E. Greco effettua per vagliarne la effettiva consistenza ed aumentarne il grado di affidabilità, non riesce del tutto ad amplificare il valore realmente informativo dei dati poiché il lavoro di verifica è svolto senza criteri espliciti di raccolta, né eseguito con tecniche di quantificazione e con l'intento di precisare spazialmente le aree di rinvenimento. Si tratta invece di un'operazione di verifica dello stato dei luoghi per accertare la veridicità delle notizie tradite con, in aggiunta, un'attività di contestualizzazione geo-topografica e un approfondimento dell'inquadramento crono-tipologico. In pratica non viene prodotto un piano generale di ricognizione basato su tecniche campionarie pesate e replicabili. Alla base è anche un problema connesso al tipo di fonte maggiormente ricorrente negli archivi e nelle notizie bibliografiche relative alle scoperte archeologiche. Per la gran parte, infatti, i dati utilizzati riguardano necropoli, nuclei tombali o singole sepolture, difficilmente sottoponibili ad ulteriori analisi di verifica, soprattutto se dipendenti da rinvenimenti occasionali ed recuperate in aree in corso di urbanizzazione, vale a dire in luoghi non più disponibili ad una ulteriore e aggiornata indagine archeologica.

Tale condizione del patrimonio è assunta secondo un principio di generalizzazione della traccia archeologica che propone di leggere nella presenza delle tombe l'indizio dell'insediamento agrario, soprattutto se collocata a distanza notevole dal centro urbano. Quasi una traduzione del singolo monumento in una forma di installazione del territorio, nodo del popolamento e della produzione di cui, tuttavia, non c'è testimonianza diretta. Si tratta di certo di un'assunzione di metodo che facilita l'uso delle fonti per poter leggere documenti prodotti per scopi non immediatamente scientifici e altrimenti dispersi e disarticolati. In questo E. Greco opera un salto di qualità nell'uso delle fonti basato sull'ipotesi che i materiali archeologici possano essere indirizzati verso inedite finalità, ovvero non presupposte al momento della scoperta. Altrettanto è palese in questa operazione il

³⁷ Greco 1979a, p.9

rischio di un'astrazione che conduce ad una rappresentazione eccessivamente formale del paesaggio antico. L'assenza, infatti, di un lavoro di calibrazione delle evidenze, che non mira a esprimere un ordine gerarchico e che non lascia spazio a differenziazioni tipologiche, valide per cogliere scarti nelle funzioni degli insediamenti, non consente di innescare una visione dinamica del piano archeologico. L'esito rischia di comprimere in immagini bloccate i sistemi di organizzazione territoriale. Una sinossi senza discrezioni stabilisce che tutto può coincidere in un unico punto e in un unico tempo. Ne è profondamente consapevole l'autore che avverte come a fronte di una generale cautela nell'uso di una documentazione carente o poco attentamente valutata, i documenti della piana pestana possono essere utili solo per riflessioni circa la distribuzione areale degli insediamenti agrari e la cronologia delle varie fasi di popolamento del territorio.³⁸

In tutti i casi, sta il fatto che il lavoro di E. Greco mantiene intatta la propria importanza poiché costituisce il primo tentativo di sistemazione di un patrimonio fino ad allora disperso e mai utilizzato per far una preliminare chiarezza sugli aspetti legati alla realtà agraria della colonia di Poseidonia. Lo svolgimento dello studio è di fatto un preliminare tentativo di razionalizzare la descrizione e la costruzione del paesaggio agrario, seppure attraverso la creazione di tipi che possiamo definire teorici, poiché basati sull'adozione di riferimenti interpretativi e strumenti analitici derivati dalle esperienze, anche empiriche, dell'indagine geografica su sistemi di età medievale e moderna.³⁹

Il catalogo di E. Greco, su cui si basa la costruzione delle ipotesi interpretative, è formato da 43 rinvenimenti o aree di rinvenimenti. L'origine dei documenti è varia: da relazioni di scavi sistematici a informazioni meno circostanziate, edite in bollettini, mostre e rassegne di convegni; da attestazioni dovute a recuperi di emergenza a semplici segnalazioni di presenze. Quaranta del totale delle fonti archeologiche sono relative a tombe e necropoli e in rarissimi casi l'evidenza funeraria è accompagnata da altri tipi di documenti. Con l'esclusione delle più ampie necropoli che circondano la città di Poseidonia per una fascia di circa un chilometro dal centro urbano, e ad eccezione degli ambiti funerari di Tempa del Prete e della Linora, entrambi a S di Poseidonia, i dati raccolti riferiscono di limitati nuclei di tombe.⁴⁰ Tra questi nove registrano la presenza di tombe dipinte e di corredi alquanto ricchi, mentre ben trentacinque si collocano nel IV secolo a.C. con un addensamento particolare nella seconda metà dello stesso secolo. Soltanto due documenti si riferiscono a periodi più antichi: il materiale relativo probabilmente ad una stipe votiva rinvenuta

³⁸ Greco 1979a, p.9, n.12.

³⁹ Lo stesso autore cita questa dipendenza alla nota n. 108, p.24.

⁴⁰ Non vi sono certissime prove che tali nuclei non siano parte di necropoli più estese poiché in quasi nessun caso è stato effettuato uno scavo sistematico tale da definire i limiti reali dei sepolcreti.

nell'area di Fonte di Roccadaspide e alcune tombe segnalate in località Tempalta nel territorio del medesimo comune.

A questi dati, che riferiscono di cronologie più prossime alla fondazione della colonia, si devono aggiungere i documenti che provengono dai contesti stratigraficamente più articolati e che riguardano in massima parte gli ambiti delle già citate necropoli urbane: Arcioni, Spina\Gaudio, Laghetto\Andriuolo, S. Venera\Spinazzo e le aree più discoste di Tempa del Prete e della Linora.

In quest'ultima località il rinvenimento è più complesso. La necropoli è attraversata da una strada in terra battuta con orientamento NS che sembra segnare un percorso tra la porta S di Poseidonia e il promontorio di Agropoli. Essa si incrocia con un altro asse viario orientato in senso E\O; una parte dell'area è occupata da una zona di estrazione di travertino. Altre zone di cava sono individuate a Parco del Fuscillo e a S. Venera. Tale località, posta immediatamente a S del tratto di mura meridionale della città antica, comprende differenti nuclei sepolcrali e un'area santuariale dall'ampio sviluppo cronologico, a partire dal periodo arcaico. Essa testimonia, insieme con l'Heraion della foce del Sele, Fonte di Roccadaspide, La Linora e con il supposto *Poeidonion* sul promontorio di Agropoli, delle principali attestazioni sacre nel territorio della *chora* di Poseidonia, le uniche inserite nel catalogo di E. Greco del 1979.

Il metodo di analisi delle fonti ha previsto la composizione di una mappa, estremamente semplificata, a piccola scala, di modo da comprendere ad un solo sguardo l'intero comprensorio territoriale di Poseidonia: dal Sele a Punta Licosa. Ogni fonte documentale è distribuita con l'adozione di un punto numerato. Non sono adottate differenziazioni grafiche o tematiche, né sono considerate le reali dimensioni dei singoli rinvenimenti. Certamente a causa dell'alto grado di genericità delle informazioni utilizzate, spesso trasmesse senza il supporto di documenti grafici e topografici. D'altra parte, trattandosi principalmente di rinvenimenti riferibili a nuclei di sepolture, tra l'altro mai indagati per intero, ed essendo praticamente assenti resti di strutture e aree di frammenti, una esatta riproduzione geometrica e topografica non consentirebbe di accedere ad un livello di conoscenza maggiore. Si tratta infatti spesso di limitatissimi sepolcreti la cui precisa rappresentazione non risulterebbe appropriata con una lettura di scala territoriale.

In primo luogo è un accenno all'estensione della *chora* poseidoniate, i cui limiti sono compresi tra il Sele a N e Punta Licosa a S, oltre è il territorio di Elea. Verso l'interno i "confini" si spingono al Calore, inserendo nel territorio di pertinenza diretta della colonia gli ultimi rilievi dell'Appennino lucano. Le motivazioni risalgono prima di tutto ad un'analisi delle fonti letterarie dal momento che la documentazione archeologica non permette di cogliere differenze sostanziali nella definizione di ambiti culturali e politici diversi. Risultano entro questi limiti alcune testimonianze materiali che

ricadono in contesti collinari e conferiscono al territorio pestano una variabilità geografica e morfologica altrimenti inesistente se considerato entro i termini della sola piana del Sele.

In questa porzione territoriale si sviluppa l'analisi del paesaggio agrario antico. Il fine è quello di considerare tutti i dati disponibili e di far emergere un sistema composto da funzioni, comportamenti, attitudini differenti. Ogni elemento collazionato partecipa in qualità di fonte della costruzione di un processo diacronico di cui bisogna cogliere le caratteristiche e l'evoluzione.

Per il periodo più antico la *chora* di Poseidonia risulta poco abitata, almeno in termini stabili. Non vi sono segni di una presenza localmente organizzata, se si eccettuano le aree delle necropoli urbane, ad uso immediato dei coloni che abitano all'interno delle città e se si eccettuano i santuari extraurbani la cui funzione è chiarita in termini ideologici e politici. Essi sono, come sostiene G. Vallet, luoghi strumentali all'esercizio del dominio della *polis*.⁴¹ Non a caso essi si dispongono ai margini del territorio di immediata competenza della città, quasi a disegnarne e a marcarne i limiti. All'interno il territorio è organizzato secondo modalità che si evolvono nel tempo e che si differenziano geograficamente.

L'assenza di documenti immediatamente riferibili ai primi secoli della fondazione induce E. Greco a ipotizzare che la piana pestana, soprattutto per la gran parte della porzione settentrionale, fosse destinata ad uno sfruttamento cerealicolo, o comunque per colture che non richiedevano l'installazione di dimore stabili. Fanno eccezione alcune testimonianze relative a località del sistema collinare che circonda la piana: Tempalta e Pila. E' probabile che occorra assegnare a questi insediamenti una funzione connessa ad un diverso uso del suolo. In questo caso, "l'attività agricola prevalente può spiegare le diverse forme di popolamento."⁴² In pratica, ad una pianura in cui prevalente è la distribuzione di un modo di produzione che presuppone la presenza dei cereali e di una popolazione chiusa all'interno del centro urbano principale corrisponde un utilizzo del suolo collinare differente che privilegia l'arboricoltura, il legnatico e la vigna. Il più antico paesaggio di Poseidonia è dunque diversificato. La sua messa in valore prevede distinte modalità produttive. Esse non si oppongono ma traducono in un rapporto di reciprocità le formule letterarie dell'*àroura chora* e dell'*eschatia chora*.⁴³ Non due irriducibili porzioni di un territorio che pesa, a seconda della distanza dal centro, l'importanza del suolo, bensì un suo diverso tipo di sfruttamento.

E. Greco assume come riferimento interpretativo la nozione dell'*openfield*, vale a dire, del sistema agrario connesso alla presenza di campi aperti, privi di recinzione e sottoposti ad un regime di sfruttamento comunitario. Si tratta di una teorizzazione nota agli studi di carattere medievale e moderno e che ha ampiamente popolato le elaborazioni geografiche e storiografiche degli ultimi

⁴¹ Vallet 1967, pp.67-142.

⁴² Greco 1979a, p.23.

⁴³ Per una simile valutazione delle porzioni della *chora* cfr. Lepore 1967, pp.29-66.

secoli. Nella stessa tradizione di studi, all'*openfield* fa contrasto il sistema del *bocage*, la forma della proprietà chiusa, soprattutto con opere naturalistiche.⁴⁴

Nel corso del IV secolo la situazione muta in termini quasi radicali. Il territorio si popola di un folto numero di insediamenti, probabilmente a carattere rurale e di livello monofamiliare. L'uso del suolo in questo rinnovato quadro emerge la fattoria singola, perno dell'organizzazione delle risorse territoriali a favore di una proprietà minuta ed articolata cui dovrebbero rimandare i numerosi sepolcreti utilizzati come base di documentazione. Si tratta anche in questo caso di rilevatori di una produzione mista, probabilmente con forti specializzazioni. Ciò che rompe il precedente paesaggio è la presenza di una fitta rete di "campi chiusi", affiancati sui rilievi collinari da aree predisposte per la coltivazione della vite. E' questo il paesaggio tipico del *bocage* che si sviluppa non solo per un diverso orientamento "culturale", ma anche a cause di un accresciuto sapere tecnico e di una mutazione a livello dell'organizzazione sociale. La trasformazione infatti è vista in connessione con la "conquista" lucana della città che si colloca sulla scorcio del V secolo a.C. con l'esito, tra gli altri, della dispersione della popolazione nel territorio.

Sul piano sociale non mancano elementi per discriminare alcune emergenze. Lo testimoniano i corredi delle sepolture e l'adozione delle pitture delle lastre tombali. Fra questi, si sottolinea il caso di Contrada Vecchia, nel territorio odierno di Agropoli, dove la ricca sepoltura bisoma offre la rappresentazione di una varietà di prodotti della terra, (fichi, uva, mandorle) elaborati in forme fittili miniaturistiche.

Bisogna poi registrare una certa alterità nella porzione meridionale della *chora* poseidoniate. Qui occorre distinguere, in base all'esame delle carte geologiche e di uso del suolo,⁴⁵ due settori, rispettivamente a SO e a SE della città. Per il primo occorre escludere un suo utilizzo agricolo, data la natura travertinosa del suolo. E' questa la principale motivazione per cui i documenti testimoniali parlano in favore di uno sfruttamento legato ad estrazione. Il secondo settore, collocato ad oriente dell'attuale strada statale, al contrario, è assimilato alla porzione N della pianura, con importanti spessori di terreni arabili. In tutti i casi, l'emergere di insediamenti nell'ambito meridionale deve essere messo in relazione per E. Greco, con l'importanza e lo sviluppo della strada di

⁴⁴ Una delle prime adozioni di tali concetti appare in Young 1793. Si tratta di nozioni diffusissime, tale che si rende estremamente improbabile produrne una storia. Tuttavia non sono da tacere le critiche ad un loro eccessivo utilizzo sviluppate da M. Bloch e da R. Dion per i quali esistono numerose forme intermedie di gestione che quasi limitano l'utilità del loro uso, se non in termini meramente indicativi per cui Bloch 1931 e Dion 1934. Di altro genere è l'impostazione, pur sempre critica, di S. Leturcq che, rilevando molti casi intermedi e varianti locali del sistema di organizzazione agraria, propone, sulla scorta della geografia comportamentale, la distinzione di un paesaggio istituzionale, rappresentato nei dati della fiscalità, dell'amministrazione e dei soggetti del potere, e di uno culturale costituito dalla percezione, estremamente differente, della comunità rurale. Si opera in questo modo una variazione nell'analisi dei territori attraverso una diversa contestualizzazione delle fonti variando con esse anche le modalità di trasmissione delle conoscenze: cfr. Leturcq 2004.

⁴⁵ E. Greco utilizza la carta geologica del Cestari elaborata nel 1969 a piccola scala: cfr. Cestari 1969.

comunicazione che da Poseidonia giunge ad Agropoli, luogo indicato come possibile installazione di un attracco portuale, su cui, però, manca ogni attestazione.

In definitiva E. Greco con il ricorso all'adozione di strumenti d'analisi provenienti da altre discipline e con un preliminare lavoro di distribuzione dei rinvenimenti, noti, classificati e letti diacronicamente, riesce a configurare modelli di funzionamento territoriale coerenti che, anche se basati su assunzioni generalizzanti e l'impiego di supporti geografici poco dettagliati, concretizzano le elaborazioni problematiche provenienti dai lavori di alcuni storici ed archeologi, antesignani nello studio del rapporto tra colonizzazione e organizzazione del territorio, tra questi sono E. Lepore, G. Vallet, J. Pecirka, R. Martin.

Di certo non mancano punti critici ed ancora problematici. In particolare il riferimento alle nozioni classiche di *openfield system e bocage* al livello di paesaggio agrario possono presupporre una serie di elementi (paesaggio aperto o paesaggio parcellizzato, vincoli comunitari alle rotazioni agrarie o individualizzazione della produzione, popolamento concentrato o disperso) che danno luogo a dicotomie eccessive e schematiche. Ciò contrasta l'ipotesi dell'esistenza di molti casi intermedi, se non di varianti locali, tanto nelle tecniche agrarie, quanto nelle pratiche di suddivisione e nel livello reale di concentrazione insediativa. Inoltre sul piano macroscopico l'opposizione non riesce a superare una generica distinzione tra sistema di sfruttamento aperto e sistema chiuso, con presenza o meno di vincoli comunitari i quali agiscono in termini formali e non come imperativi categorici. In altre parole il sistema aperto si oppone a quello chiuso per l'esistenza di una norma comunitaria che indirizza e vincola l'uso del suolo e la distribuzione della popolazione. Alla base, secondo S. Leturcq, è un problema di risoluzione di scala.⁴⁶ Gli studi macroscopici, basati ossia su supporti a basso grado di dettaglio e su fonti di tipo storico ed archivistico, deducono la presenza di un regime vincolistico dalla forma generale della parcellazione, dal livello di concentrazione del popolamento e dal grado di "apertura" del paesaggio (assenza di abitati sparsi). Tuttavia questa forma di deduzione è debole poiché non permette di valutare il peso di tale regime normativo. Il riferimento a tipi macroscopici può gettare ombra su una grande varietà di situazione e soprattutto può regolare la relazione tra forme di popolamento, utilizzazione del suolo e tipologia dello sfruttamento in modo deterministico, tale da far dipendere dall'uno gli altri e viceversa, con una eccessiva semplificazione dei motivi di trapasso da un sistema ad un altro.

⁴⁶ Cfr. Leturcq 2004, pp.2-20, in cui critica gli autori "classici" della teoria del popolamento agrario tra cui A. Meynier (citato in Greco 1979a, p.23) e R. Lebeau, per i quali cfr. Lebeau 1969 e Meynier 1970.

2.1.3 Lo sviluppo della ricerca sul territorio di Poseidonia-Paestum

Il catalogo delle fonti archeologiche è notevolmente incrementato con il lavoro edito nella collana *Città e Territorio nelle colonie Greche d'Occidente*.⁴⁷ Il volume dedicato a Paestum e al suo territorio è pubblicato circa 10 anni dopo il primo studio di topografia di E. Greco. Rispetto a questo precedente l'opera assume senza dubbio un diverso orientamento nella lettura delle testimonianze e una differente impostazione metodologica, pur conservando un simile impianto di organizzazione dei dati.

Le premesse alla redazione della serie risiedono nella consapevolezza di voler affrontare la problematica, del rapporto tra città e campagna, tra *polis* e *chora*.⁴⁸ Una riflessione che succede e in parte deriva dalle trattazioni organiche degli studi di D. Asheri, E. Lepore, A. Wasowicz, D. Adamesteanu, J. Pecirka, M. Finley ed altri.

I volumi della collana pongono al centro dell'attenzione la colonizzazione greca in Occidente. Per tale ragione i limiti cronologici e geografici sono definiti in base all'arco cronologico in cui le città coloniali vissero e alle porzioni di territorio di loro immediata pertinenza: due termini necessariamente variabili in relazione agli avvenimenti storici. Sono escluse dai cataloghi quelle porzioni del retroterra che ricadono sotto l'influenza delle *poleis* e che il termine *chora* in un'accezione ampia riflette.⁴⁹ Il programma di edizioni ha lo scopo di presentare la sintesi aggiornata delle conoscenze archeologiche dei territori di sicura pertinenza delle *poleis*, le dinamiche di trasformazioni che interessano le varie configurazioni politiche e i modi di occupazione e di sfruttamento delle superfici dei suoli. In estrema sintesi, si può affermare che lo sforzo editoriale era teso ad offrire un quadro dinamico delle vicende inerenti la colonizzazione greca in occidente. Un'analisi che per sua natura non può non essere considerata di tipo *strutturale* poiché le fondazioni coloniali implicano la costituzione di un organismo composito e dialettico, che partecipa della stessa definizione della comunità, e, non solo, la edifica. Le *poleis*, da questo punto di vista, si configurano come fenomeni di organizzazione di uno spazio ampio in cui trovano posto e la città, propriamente detta, e la campagna, zona di sfruttamento, sussistenza, tumulazione, dominio e scambio.

Su queste basi, si pongono fin da subito alcuni problemi. Innanzitutto l'incertezza dei confini spaziali delle *chorai*, spesso definiti sulla scorta delle fonti letterarie, ma che non è mai possibile indicare in termini perentori, soprattutto se ci si riferisce a "frontiere" di tipo mobile, che godono di un certo grado di permeabilità e di rinnovamento.

⁴⁷ Greco-Stazio-Vallet 1987.

⁴⁸ Greco-Stazio-Vallet 1987, pp.8-12.

⁴⁹ Lepore 1967, pp.29-66.

In secondo luogo, i limiti temporali delle indagini, stretti tra la data di fondazione delle colonie e il loro esito, in pratica la romanizzazione. Essi esigono la cernita di documenti e testimonianze che parlano di un arco cronologico preciso, prefissato, una sorta di estrazione di informazioni da eventuali bacini di conoscenze più ampi. Ciò pone il rischio di escludere dall'analisi, non tanto aspetti e momenti storici diversi da quelli indagati, ma le eventuali considerazioni sui processi formativi dei dati archeologici che, a differenza degli eventi culturali, hanno una portata globale, ed interessano l'intero *set* documentario, tale che possono essere ricostruiti solo a partire da un'analisi dell'insieme della documentazione d'accordo con i fattori ambientali.

Infine, la raccolta e lettura dei dati, così come impostate, impongono di essere dirette alla valutazione di problematiche considerate, prima di tutto, dall'analisi storiografica, vale a dire sulla base dell'indagine del complesso delle fonti letterarie e dei loro sistemi di investigazione. Altrimenti detto, si pone un problema di ordine generale inerente il rapporto tra serie di documenti di natura diversa, che parlano secondo propri statuti epistemologici e che anche se riferiscono di medesime realtà ne riferiscono in maniera indubitabilmente differente, con grandezze temporali e spaziali a loro peculiari. Non c'è dubbio che un piano di sintesi vada ricercato innanzitutto nella esplicitazione critica dei caratteri di ciascuna fonte. Occorre, a tal proposito, assumere e dichiarare le specificità di ogni documento, al fine di verificarne il suo carico di informazioni, il proprio oggetto e ciascuna sua limitazione.

Lo svolgimento del programma editoriale ha previsto la collazione di tutte le fonti bibliografiche e di archivio note, completate da una serie di indagini di campo, in buona parte ricognizioni, ma anche segnalazioni orali, rinvenimenti casuali, recuperi e scavi di emergenza. Nel volume confluiscono inoltre gli studi di carattere topografico passati ed una mole di notizie di interesse archeologico provenienti dall'attività di recupero operata dalle Soprintendenze Archeologiche competenti. L'esito è relativo ad una serie di mappe per le quali si sono adottate basi 1 a 25.000 che mostrano l'evoluzione delle configurazioni territoriali, ovvero la distribuzione delle evidenze archeologiche, organizzate secondo tipologia e cronologia. Ciascun rinvenimento è altresì corredato di schede sintetiche e descrittive delle realtà archeologiche con informazioni schematiche.

La presentazione dei dati non lascia spazio a considerazioni circa la natura dei dati. L'impostazione generale dell'opera è diretta infatti al censimento globale delle fonti e non alla costituzione di un *corpus* di documenti di prima mano, per i quali sarebbe stato possibile un lavoro di sistemazione ed, eventualmente, pesatura.⁵⁰ Da questo punto di vista la finalità di catalogo è superiore a quella

⁵⁰ Da questo punto di vista l'opera ricalca in parte l'impostazione topografica della BTCGI commentata nel capitolo precedente. D'altra parte, l'opera della Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca in Occidente è richiamata nell'introduzione insieme con altre opere di topografia, quali la Carta Archeologica d'Italia e la Forma Italiae, dalle quali la serie Città e Territorio si discosta per taglio e scala dei supporti utilizzati in fase di rappresentazione, oltre che

dell'assunzione analitica. I dati sono raccolti ed elencati a prescindere dalla loro origine, di ciascuno non sono espressi, se non in termini generici, reale estensione e grado di affidabilità. Ciò comporta un difficile inquadramento spaziale ed una vaga contestualizzazione in ambito topografico. Inoltre la forte dipendenza dalle fonti tradite, piuttosto che da una investigazione sistematica del territorio, rende ciascun documento una realtà a se stante, definita e compiuta, quasi un punto isolato nello spazio. In assenza di un piano di relazione areale e unitario ed in mancanza di una griglia cronologica multiscalare su cui proiettare i documenti secondo il proprio valore cronologico intrinseco e secondo le oscillazioni provenienti dalle incertezze della datazione, i risultati creano una composizione generalizzante, ancorché valido per una estrema sintesi di lungo periodo, inessenziale per la rappresentazione di processi evolutivi articolati nel tempo.

Nonostante tali criticità l'opera raccoglie un importante aggiornamento sui piani metodologico e documentario. L'idea stessa della ricerca propone non tanto di definire un modello di popolamento e di organizzazione territoriale basato su assunzioni teoriche provenienti da ambiti disciplinari apparentemente estranei l'archeologia classica. Piuttosto di aggiornare, approfondire e dettagliare un quadro interpretativo già delineato. Sembra quasi che un primo tempo della ricerca territoriale nella piana di Poseidonia, condotta sulle forme insediative e sull'organizzazione della *chora*, con tutti i problemi connessi, sia indirizzato alla soluzione della questione di contestualizzare il documento archeologico in problemi di ordine di storia sociale ed economica. Un problema dunque di valutare l'informazione archeologica quale fonte utile per leggere e comprendere gli assetti dei paesaggi antichi. Di qui il rimando agli approcci e ai metodi utilizzati da E. Greco per valorizzare il patrimonio delle conoscenze archeologiche. Non a caso lo studio di E. Greco è più volte citato nel testo ed è utilizzato come riferimento principale nella esplicitazione di modelli generali di comportamento del territorio. Ecco dunque che emerge un vincolo di tradizione degli studi che ha come punto di partenza le significative ipotesi di lavoro, sviluppate essenzialmente in campo storico nel corso degli anni '60, prosegue con la ricerca di riferimenti culturali e di strumenti di analisi validi per inquadrare storicamente e geograficamente i dati archeologici rinvenuti nel corso del tempo e che nel frattempo raccoglie i frutti di numerose indagini di campo effettuate all'interno ed all'esterno delle soprintendenze.

Occorre sottolineare come in sede di sintesi, gli autori⁵¹ accolgono i risultati delle ricerche sviluppate nel campo dell'ideologia funeraria e, in generale, nell'ambito di studi sulle necropoli,

per un interesse volto esclusivamente alla ricerca di contro ad uno di tutela che motiva le prime opere citate: cfr. Greco-Stazio-Vallet 1987, p.8 ss.

⁵¹ La lettura di sintesi storico-archeologica è svolta da G. Avagliano e M. Cipriani per cui cfr. Avagliano-Cipriani 1987, pp.55-61.

quali quelli di A. Pontrandolfo e A. Rouveret.⁵² In un quadro ampio di testimonianze e documenti, l'analisi delle evidenze riesce a penetrare con una risoluzione più fine gli aspetti problematici dell'organizzazione del popolamento nel territorio e a rilevare con maggior dettaglio i processi storici e i momenti di trasformazione dei sistemi insediamentali. Alla base sta anche una più evoluta conoscenza dei materiali archeologici, oltre che una più profonda consapevolezza del loro potenziale informativo.

In generale il numero dei rinvenimenti archeologici catalogati all'interno del volume *Città e Territorio* quasi raddoppia quello presente nella precedente opera di E. Greco.

La sintesi storico-topografica che ne proviene è sviluppata tematicamente e diacronicamente. Dapprima è considerato il suburbio, la porzione immediatamente circostante il centro urbano di Poseidonia, in seguito i santuari, le necropoli e infine gli insediamenti. Si disegna un territorio che reca i segni dell'organizzazione e della pianificazione degli spazi fin dai tempi iniziali della vita della colonia achea con aree sacre che circondano la città, e con le necropoli, c.d. urbane, che i dispongono in massima parte a N e a S delle mura per una fascia estesa oltre 1 chilometro. In particolare nella porzione compresa tra la città e la linea di costa sono collocate almeno 4 aree sacre: Nei pressi della porta orientale, c.d. Porta Marina, in località Torre di epoca ellenistico-romana, in località Basi di Colonne,⁵³ probabilmente di V secolo a.C. e nei pressi del laghetto della Lupata. Queste aree sono conosciute soprattutto attraverso notizie di vecchi rinvenimenti e scavi, tali che non consentono una loro indubbia caratterizzazione cronologica e funzionale.

La fascia settentrionale appare essere occupata fin dai primordi della fondazione. I vari nuclei sepolcrali sono poi utilizzati per un periodo di tempo molto lungo che giunge fino ad età romana. La disposizione delle tombe per ogni sepolcreto parla in favore di un progressivo ampliamento delle aree funerarie sebbene non manchino i casi di sovrapposizione di tombe più recenti in spazi già precedentemente utilizzati. A meridione, poco oltre il santuario di S. Venera, posto in un'area molto prossima la sede di Porta Giustizia, si estendono i sepolcreti di età classica ed ellenistica nella località di S. Venera, Caggiano-Licinella e Spinazzo, con un incremento forte di presenze nel periodo compreso tra il IV ed il III secolo a.C., quando la diffusione delle tombe dipinte diviene considerevole. Rimane aperto un problema di topografia orizzontale e di comparazione degli spazi funerari, non essendo alcun cimitero scavato per intero. Tuttavia emerge chiara la percezione di differenti comportamenti nella composizione dei corredi e nella organizzazione dei sepolcreti.

⁵² Rouveret 1975; Pontrandolfo 1977; Pontrandolfo-Rouveret 1982.

⁵³ Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 44, 66.

Altri santuari sono individuati presso la foce del Sele, e presso alcuni luoghi pedemontani: S. Nicola di Albanella,⁵⁴ dedicato a Demetra, Fonte di Roccadaspide con un ipotetico culto di Hera,⁵⁵ Capodifiume,⁵⁶ Getsemani, Acqua che bolle e sul promontorio di Agropoli. La disposizione dei santuari suggerisce una loro dislocazione non casuale. Alcuni formano una cintura pomeriale, potè come sono intorno alla città, nel suo immediato suburbio, altri segnano i limiti della piana occupata dalla *polis*, la sua *chora*. Questi ultimi vanno letti dunque in termini politici ed in relazione alla distribuzione degli insediamenti coloniali dispersi per il territorio che mettono in valore il suolo della pianura poseidoniate. I più antichi segni della presenza di abitati stabili nella piana sono relativi ai due siti di Rovine di Palma⁵⁷ e di Tempalta posti a N e a NE della città, rispettivamente a 10 e a 14 chilometri. Si tratta di due presumibili insediamenti indiziati da nuclei di tombe e da aree di frammenti fittili la cui datazione copre un arco cronologico molto ampio che parte dalla seconda metà VII secolo a.C. e giunge almeno al IV secolo a.C. L'analisi della cultura materiale rimanda ad orizzonti culturali etruschi ed enotri. Secondo M. Cipriani e G. Avagliano i tratti di tale solidarietà culturale lasciano intravedere fenomeni di omologazione culturale incoraggiati dal centro di Pontecagnano, posto sulla destra del Sele, in relazione al popolamento indigeno della pianura pestana, presumibilmente di matrice enotria⁵⁸. La relazione che lega questi insediamenti con lo sviluppo del territorio all'indomani dell'arrivo dei coloni greci rimane un nodo privo di soluzione. Non è tuttavia improbabile connettere la loro cessazione nel corso del VI secolo a.C. con l'emergere di alcuni centri "greci" nella piana, quale il santuario di Fonte, collocato a poca distanza da un'altra emergenza riconducibile al mondo indigeno e rappresentato dalla tomba rinvenuta in contrada Boccalupo della metà del VI secolo a.C.⁵⁹ Completa il quadro delle testimonianze arcaiche un ulteriore sepolcreto ritrovato in località Fravita, poco distante da Rovine di Palma. In questo caso i caratteri funerari trovano corrispondenza nelle contemporanee tombe poseidoniate.

Sparuti sono i documenti provenienti dal territorio inquadrabili nel V secolo a.C. se si escludono i dati relativi al santuario di Demetra e Kore indagato a San Nicola di Albanella e i limitati nuclei sepolcrali di Pila e Tempalta non si hanno altre attestazioni, fatta eccezione come è ovvio per i documenti dal santuario di Hera alla foce del Sele.

Il campione è estremamente consistente nel IV secolo a.C. quando emerge un intenso sfruttamento della piana, diversificato dal punto di vista della produzione e della composizione sociale. L'analisi dei nuclei sepolcrali, che segnalano la presenza di insediamenti stabili, parla in favore della

⁵⁴ Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 23, 14; Ardivino 1986, pp. 97-98; Cipriani 1989b; Cipriani-Ardivino 1990, pp. 339-351; Poseidonia Paestum, pp.430-445.

⁵⁵ Voza 1964, pp. 193-194; Greco 1979a, p. 18, 40; Ardivino 1986, p. 131; Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 30, 33.

⁵⁶ cfr. Sestieri 1960; Serritella-Viscione 2005, pp.565-574; Serritella pp.19-26.

⁵⁷ Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 26, 20

⁵⁸ Cipriani-Avagliano 1987, pp.59-61.

⁵⁹ Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 30, 33.

diffusione delle tombe a camera e a cassa, spesso dipinte e con ricco corredo, accanto a sepolture più sobrie. Ciò induce ad ammettere l'esistenza di un corpo sociale articolato che pone un problema di relazione con le attività installate nel territorio, ossia di verifica dello statuto giuridico della popolazione rurale e della organizzazione di ciascuna installazione.

Il quadro del volume *Città e Territorio* mostra come numerosi documenti archeologici partecipano all'arricchimento della conoscenza dei sistemi di popolamento della pianura di Poseidonia, dalla fondazione della città greca al periodo della romanizzazione. Occorre sottolineare che la ricerca abbia affrontato la questione non semplice di interpretare un bacino di informazioni assai multiforme, almeno per quel che riguarda origine e provenienza del dato. A fronte vi è una forte omogeneità, trattandosi nella gran parte dei casi di documenti funerari. L'ipotesi di una coincidenza tra sepolcreto ed abitato resta a livello di mera assunzione strumentale. Inoltre la rappresentazione funeraria offre un'immagine mediata delle attività situate nel territorio che se importanti ai fini della comprensione di statuti sociali e forme ideologiche e simboliche della società antica non consentono un immediato riconoscimento dei fenomeni di occupazione.

Nei casi in cui, invece, gli insediamenti siano segnalati da aree di frammenti, rinvenute a seguito di ricognizione o sopralluogo, le presenze archeologiche non sono compensate, né filtrate, attraverso le inferenze provenienti dall'analisi dei processi di formazione dei depositi archeologici che invece coinvolgono buona parte della metodologia della ricerca archeologica attuale.

L'assenza di questo livello analitico è unita con l'assenza di un impianto definitorio generalizzato circa ciò che deve essere considerato sito, area di attività, o, tanto più, insediamento. Spesso, la 'semplice' presenza della testimonianza materiale in un qualsivoglia luogo dello spazio e sotto forma di qualsivoglia struttura e composizione non crea un giacimento significativo né individua un contesto spaziale in cui certa è la presenza di una attività antropica. Non è scontato considerare tale quadro il frutto di una generalizzazione delle fonti che rischia alterare il panorama delle presenze, se non considerato insieme con l'analisi dei processi formativi, alla base per determinare le distorsioni post deposizionali e, di conseguenza, fondamentali per differenziare il valore dei singoli contesti di ritrovamento.

Il problema topografico ed insediamentale torna alla fine del 1987 nell'occasione del ventisettesimo Convegno di Taranto, dedicato per intero alla colonia di Poseidonia-Paestum.⁶⁰ In quest'occasione l'intervento di E. Greco sintetizza e illustra documentazione e stato della questione.⁶¹

⁶⁰ Atti Taranto 1987.

⁶¹ Greco 1992, pp.471-499.

L'autore è attento a definire il proprio obiettivo quale: "tentativo di descrivere quelle connotazioni dello spazio urbano e di quelle rurali, con le trasformazioni da noi percepibili nel tempo, su cui fondare una storia del popolamento antico, e non la pretesa di costruire una serie di eventi".⁶² Il fine dunque non è quello di contribuire alla conoscenza con nuovi dati, né quello di proporre sequenze fotogrammi astratti di assetti del popolamento, bensì organizzare le fonti archeologiche disponibili, provenienti dai vari contesti di indagine, ivi inclusi quelli propriamente urbani, per costruire una storia di dinamica, in cui convergono numerosi aspetti dell'esperienza antica.

L'incremento del numero dei dati e la sistemazione che hanno ricevuto nell'opera *Città e Territorio* inducono a caratterizzare il territorio, o meglio il paesaggio della colonia. Alcuni dati sembrano ormai costituire punti fermi nella rappresentazione della realtà territoriale in cui si viene ad inserire la fondazione della città. In primo luogo, risulta accertata la presenza indigena precedentemente l'arrivo dei Sibariti nella pianura. Lo testimoniano i pochi frammenti materiali di VII secolo a.C. rinvenuti nelle località Gaudo⁶³ e Santa Venera,⁶⁴ rispettivamente a N e a S della città. A questi documenti si aggiungono quelli relativi al gruppo di tombe presso le sorgenti di Capodifiume, e ai rari frammenti provenienti dagli scavi urbani.⁶⁵ Infine sono citati la necropoli in località Tempalta⁶⁶ e Boccadilupo⁶⁷ con tombe di seconda metà del VII secolo a.C. e metà VI secolo a.C. L'insieme di questa pur scarsa testimonianza mostra un'eco del popolamento precedente l'arrivo dei coloni. Il dato, letto insieme con la cronologia delle più antiche tombe sicuramente greche, risalenti agli inizi del VI secolo a.C., e con gli esiti dei saggi di scavo condotti sul promontorio di Agropoli, luogo definito come la sede del santuario di Poseidone, e come primo approdo dei sibariti, illumina sulle fasi iniziali della impresa coloniale. In particolare la corrispondenza cronologica tra i santuari di Hera al Sele, di Poseidone ad Agropoli e di alcune tombe delle necropoli urbane inducono a ritenere che la piana sia stata occupata almeno in tre dei suoi punti più nevralgici fin dall'inizio. Da ciò se ne deduce anche la funzione militare da assegnare al *teichos* di cui parla Strabone. La finalità difensiva è in questo modo da riferire ad una presenza indigena che rimanda all'orizzonte etruscofono di Pontecagnano cui la cultura materiale dei citati rinvenimenti archeologici è solidale.

Questo quadro, secondo la relazione di E. Greco, è completato dalla presenza di un santuario di Artemide da rintracciare nelle tracce recuperate nel moderno complesso di Getsemani⁶⁸ posto sul

⁶² Greco 1992, p.472.

⁶³ Greco 1979a, p.10, 2; Greco-Stazio-Vallet 1987, p.35, 47.

⁶⁴ Greco 1979a, p. 11, 4; Greco-Stazio-Vallet 1987, p.35, 64.

⁶⁵ Greco 1983, pp.72. ss; Cipriani 2002, pp.363-389.

⁶⁶ Greco-Stazio-Vallet 1987, p.29, 31; Greco 1979a, p. 18, 42.

⁶⁷ Greco-Stazio-Vallet 1987, p.30, 33.

⁶⁸ Greco-Stazio-Vallet 1987, p.32, 39; Greco 1979a, p. 15, 19.

sistema collinare ad S della città o, sempre nella stessa area, in località Acqua che Bolle.⁶⁹ Al di là di una loro specifica dedica ed al di là di considerazioni architettoniche e topografiche, tali presenze culturali, soprattutto quelle più antiche, sono il segno della strutturazione politica del territorio, quali luoghi di controllo della produzione o gangli del sistema fiscale. In altre parole, se si ammette che il territorio è organizzato secondo un sistema di *openfield*, si accetta anche la presenza di conduzioni economiche sottoposte a un forte controllo centralizzato e organizzate collettivamente. Non a caso, fatta eccezione che per poche evidenze,⁷⁰ non anteriori al periodo tardo arcaico, dall'area della piana pestana non vengono significativi documenti, sempre che non si tratti di un *argumentum ex silentio*. In tutti i casi, resta una distinzione di indirizzo tra le porzioni settentrionale e meridionale della pianura, la prima disposta ad accogliere uno sfruttamento agrario, la seconda maggiormente legata alle attività connesse all'approdo di Agropoli e all'attività estrattiva.⁷¹

Il problema delle fonti documentarie per le fasi più antiche rimane aperto e non può essere risolto se non con programmi di indagine sistematici ed ampi. Il vuoto di informazioni, anche se non assoluto, può indurre a considerare forme e modalità di occupazione che non lasciano tracce consistenti sul e nel suolo. Si tratta di una questione di metodo e di intensità della ricerca che non deve scontare i limiti della propria tecnica investigativa rischiando di modificare in modo sostanziale il panorama delle informazioni disponibili. Diverso è il caso della città, per la quale gli scavi stratigrafici offrono una più solida base conoscitiva. In linea anche con i dati che provengono dall'analisi delle necropoli urbane, si registra l'avvio dell'attività urbanistica e l'incremento di quella edilizia ed architettonica a partire dalla fine del VI secolo a.C. con la realizzazione di importanti monumenti pubblici e con la organizzazione funzionale degli spazi. La portata di tale attività deve probabilmente essere legata al rinvenimento della necropoli di Ponte di Ferro⁷² che, per caratteri interni, si data a partire dalla fine del VI secolo a.C. (estremamente povera nei corredi, con tombe in fossa e copertura alla cappuccina, spesso scavate direttamente nella sabbia) costituisce lo spazio funerario destinato al seppellimento di maestranze servili utilizzate per la realizzazione delle opere edilizie cittadine.

L'attività si protrae nella prima metà del V secolo a.C. con la edificazione nel V secolo a.C. dell'edificio circolare e con una probabile divisione dello spazio rurale in lotti di cui sarebbe testimone un asse stradale rinvenuto all'angolo NE delle mura che si prolunga almeno fino a Capodifiume, secondo i risultati dell'interpretazione di scene satellitari SPOT operata da M. Guy.⁷³

⁶⁹ Greco-Stazio-Vallet 1987, p.39, 58; Ardivino 1980, p.51; Ardivino 1986, p.92; Poseidonia-Paestum, pp.415-416; Curzio 1989, p. 112, 30; Cipriani 1992; Avagliano 1992, p. 144, 30.

⁷⁰ Si tratta dei rinvenimenti di Fravita, Pila, Fonte, Pagliaio della Visceglia per i quali si vedano rispettivamente le schede 13, 42, 33, 60 in Greco-Stazio-Vallet 1987 e le numero 30, 28, 40 in Greco 1979a.

⁷¹ Come nel caso dell'insediamento in località Linora. cfr. Greco-Stazio-Vallet 1987, p.41, 63; Avagliano 1992, pp.139-151.

⁷² La necropoli è sostanzialmente inedita. Notizie sono in Greco-Stazio-Vallet, p.35, 48; Avagliano 1985, pp. 261-268

⁷³ Guy 1990, pp.67-77.

L'asse in questione è databile al secondo quarto del V secolo a.C. e sarebbe in sistema con altri assi leggibili sui supporti telerilevati ad una distanza di 210 metri, vale a dire secondo un modulo già individuato nelle suddivisioni agrarie metapontine.

Il periodo della seconda metà del V secolo a.C. si configura secondo E. Greco per una fase di stagnazione i cui effetti condurrebbero ad un calo demografico. Alle stesse conclusioni si giunge analizzando il *set* documentario proveniente dalle necropoli.⁷⁴

La situazione cambia nel corso del IV secolo a.C., in particolare nei decenni compresi tra la fine del secondo e la fine del terzo quarto del secolo. Numerosi insediamenti o fattorie sono distribuite in tutto il territorio. Note attraverso limitati nuclei sepolcrali, tali installazioni devono essere considerate non soltanto luoghi legati alla produzione agraria ma anche ad attività artigiane come mostrano talvolta i rinvenimenti di matrici e scarti di fornace; sono monofamiliari e durano lo spazio di una o massimo due generazioni. Sono forse “il sintomo della diffusione di una media proprietà contadina e nello stesso tempo anche della capacità tecnologica di mettere in coltura specializzata terreni prima incolti”.⁷⁵ La sparizione di tali insediamenti permette di ipotizzare l'avvio di un fenomeno di accentrimento della proprietà, probabilmente da leggere insieme con il contemporaneo emergere delle figure elitarie che trovano espressione nelle pitture tombali di Spinazzo, “nuove” per tipi pittorici e motivi ideologici.

Il contributo che proviene dall'analisi dei sepolcreti, urbani e non è importante non solo per l'individuazione di probabili insediamenti nella *chora* ma anche per valutare l'articolazione sociale della comunità di Poseidonia-Paestum e le sue dinamiche di cambiamento nel tempo. Altrimenti detto, in assenza di dati diretti sulle modalità di abitare in campagna, le necropoli compongono un quadro documentario di notevole livello al fine evidenziare aspetti demografici e statuti della popolazione. A tal proposito occorre rintracciare nelle riflessioni di M. Cipriani di A. Rouveret, e soprattutto di A. Pontrandolfo i momenti più significativi dell'analisi. Né sono da tacere alcuni contributi di G. Avagliano, A. Bottini ed E. Greco limitatamente ad alcuni specifici spazi funerari quali la già ricordata necropoli di Ponte di Ferro e la tomba a camera di Contrada Vecchia nell'attuale territorio di Agropoli.⁷⁶

In particolare risultano significativi ai fini di una sintesi degli studi e degli approcci che hanno dato forma al territorio di Poseidonia le elaborazioni svolte durante il ventisettesimo Convegno di Taranto, sebbene precedute e eseguite da alcuni altri non meno importanti studi. In quest'occasione le necropoli, almeno quelle di carattere urbano, ricevono una trattazione organica da cui emerge una

⁷⁴ Pontrandolfo 1987, pp.225-265.

⁷⁵ Greco 1992, p.493.

⁷⁶ Sulle necropoli pestane si vedano almeno Pontrandolfo 1979, pp.27-50; Pontrandolfo 1977, pp.31-98; Pontrandolfo 1987, pp.225-265; Avagliano 1985, pp.261-267; Pontrandolfo, pp.225-264; Cipriani 1989a, pp.71-91; Cipriani 1994, pp.169-180; Pontrandolfo-Rouveret 1992; Cipriani 2000.

linea evolutiva per quanto riguarda l'utilizzo dei sepolcreti. L'occupazione dei sepolcreti varia per intensità nel corso del tempo e i momenti di maggiore impiego, secondo A. Pontrandolfo, corrispondono ad altrettanti "momenti chiave della vita della città: il primo, nell'ultimo quarto del VI secolo a.C., quando esplode l'edilizia pubblica e religiosa e si definisce in maniera tangibile lo spazio urbano; il secondo culmina intorno alla metà del V secolo a.C., periodo in cui risalgono le ultime costruzioni templari e l'edificio circolare eretto nell'*agorà*, destinato a funzioni politiche e collettive. La flessione della seconda metà del V sembrerebbe segnare un momento di crisi seguito da una ripresa che si lega senza dubbio all'occupazione lucana della città. Una certa stabilità con una costante progressione verso l'alto copre il IV secolo mentre un ulteriore incremento si registra infine proprio nel primo quarto del III secolo a.C., alla vigilia della deduzione latina".⁷⁷

Da un punto di vista topografico le necropoli occupano le porzioni immediatamente a settentrione e a meridione della città. Mentre a N le aree sono sfruttate dalla fondazione fino almeno al I secolo d.C., a S i sepolcreti si organizzano a partire dalla fine del VI secolo a.C. per poi protendersi nei secoli successivi V, IV e III.

Le necropoli settentrionali sono distanziate dalla strada che uscendo dalla città si dirige a N verso il santuario di Hera al Sele. A NE si sono riconosciute le tombe più antiche e precisamente in contrada Laghetto con sepolture della prima metà del VI secolo a.C. A S, le aree funerarie si sviluppano tutte a meridione del Capodifiume che lambisce i margini meridionali della città, fin oltre il santuario di Santa Venera.

Vi sono differenze nelle strutture dei singoli sepolcreti, che riflettono, in maniera evidente, l'evoluzione della compagine sociale. Alcuni indicatori provenienti dai sepolcreti più antichi mostrano come le necropoli siano organizzate per gruppi di sepolture in cui si riflettono i vincoli di aggregazione sociale. Contestualmente, mancano segni che marcano notevoli differenze nella composizione dei corredi.

In modo differente è concepito il cimitero di S. Venera distribuito nel corso dell'intero V secolo a.C. Qui gli spazi di ciascuna tomba rispettano una precisa unità di collocazione. Ogni fossa è posizionata all'interno di una "griglia regolare", ed è allineata in file regolari nel rispetto dell'assegnazione di uno spazio ben delimitato. Appare chiaro nell'ordine della necropoli e nelle rigide norme che determinano anche la composizione dei corredi la presenza di un potere pianificatore e regolatore da rintracciare nelle strutture profonde della *polis*.⁷⁸ Notevoli distinzioni si rintracciano invece nelle sepolture a partire almeno dalla fine del V secolo a.C. Ne è segno la presenza di armi ed armature nelle tombe maschili e di ricchi ornamenti in quelle femminili. La diffusione di questi caratteri aiuta

⁷⁷ Pontrandolfo 1987, pp.226-227. L'autrice sottolinea che bisogna tener presente che i dati si riferiscono solo alle necropoli urbane: Arcioni, Andriuolo e Laghetto a N, S. Venera, Spinazzo e Licinella a S.

⁷⁸ Per l'edizione della necropoli di S. Venera si veda Cipriani 1989a, pp. 71-91.

a evidenziare un sostanziale cambiamento nella composizione della società poseidoniate che inizia ad allontanarsi da un “modello di costumi e di rappresentazioni ideali” greco. E che lascia percepire molti aspetti della lucanizzazione della città. Contemporaneamente si comincia diffondere in modo notevole l’adozione delle pitture tombali. E’ il momento in cui, a partire almeno dal secondo quarto del IV secolo a.C., il territorio mostra i segni di un’occupazione sparsa di nuclei insediativi a carattere rurale. Noti attraverso le tombe, alcuni di questi siti ripetono nelle deposizioni i caratteri peculiari delle necropoli c.d. urbane. E’ il nascere di nuove élites sociali che recano inediti motivi ideologici e che rinnovano gli equilibri della comunità fino a quando, attraverso dinamiche interne, non emergeranno dallo squarcio del IV secolo a.C. fino alla primissima porzione del III secolo a.C. nuovi segni nelle necropoli che parlano in favore di una ulteriore mutazione nei rapporti di potere. E’ ciò che è possibile leggere da alcuni contesti funerari, come quello di Spinazzo, che innova fortemente nella scelta dei motivi figurativi, i quali staccano dalla tradizione di pieno IV secolo a.C. e sono associati all’impiego della tipologia della tomba a camera.

A questo quadro occorre aggiungere il sepolcreto di Ponte di Ferro. Posto tra la città e il mare, a circa 800 metri a NO dalle mura, che reca con se “un elemento di netta specificità, probabilmente anche sociale”.⁷⁹ Prive di corredo, le tombe sono collocate in un’area marginale, differenziate dalle necropoli urbane, propriamente dette, e caratterizzate in genere da una diffusa povertà. Si tratta, come già accennato, probabilmente del luogo di sepoltura di un gruppo sociale subalterno, forse impegnato in qualità di manodopera servile.⁸⁰

Altri marcati segni di distinzione rispetto al coevo quadro offerto dalle necropoli urbane sono rintracciabili nella necropoli del Gaudò.⁸¹

Qui un primo nucleo di sepolture datato tra la fine del VI secolo a.C. e i primi decenni del successivo si riferisce ad un insediamento estraneo alla città e che non è caratterizzata, al contrario di quanto avviene per la necropoli di Ponte di Ferro, da segni di povertà. I corredi rispettano i caratteri di sobrietà delle contemporanee sepolture urbane e le tombe sono affrescate con intonaco di qualità.

Le deposizioni di pieno V secolo hanno differenti richiami. Le tombe si cominciano a disporre in circoli separati e gli elementi che ne caratterizzano il rituale mostrano tratti di affinità con il mondo campano costiero, insieme con altri riferimenti che rimandano al Vallo di Diano. Gli oggetti deposti sono costituiti oltre che da ceramiche anche da armi, presenti in quasi tutte le sepolture. E proprio le connotazioni di tipo militare, ribadite in quasi tutti i circoli di tombe e lungo l’intero arco cronologico di pertinenza della necropoli, sono un tratto distintivo di questo settore di inumati che si

⁷⁹ Cipriani 1990, p.149.

⁸⁰ Cfr. Avagliano 1985, pp.261-267.

⁸¹ Cfr. Cipriani 2000, pp.197-234.

colloca all'esterno degli spazi destinati in maniera immediata al seppellimento dei membri della comunità politica, ma che non riflette alcun motivo di subalternità. Le ragioni di questa significativa differenziazione sono forse da individuare nella presenza di un gruppo di mercenari che partecipano probabilmente delle poche vicende belliche su cui ci informano le fonti letterarie. Nel corso del tempo la necropoli è occupata da elementi lucani e mantiene un certo grado di alterità rispetto ai sepolcreti dello stesso periodo, tra la seconda metà del V ed il IV secolo a.C., quasi a sottolineare una distanza con i gruppi egemoni che si collocano all'interno della città.

Sul versante meridionale della piana di Paestum si collocano altri due consistenti gruppi di sepolture. Il primo, in località Tempa del Prete, è noto per la tomba del Tuffatore che rimane sostanzialmente inedito;⁸² il secondo, in contrada Linora, risulta molto significativo ai fini della organizzazione territoriale. Si tratta infatti di un contesto che comprende non solo diverse decine di sepolture che occupano un *range* di tempo compreso tra la seconda metà del VI secolo a.C. e tutto il IV secolo a.C., ma anche due tratti di strada, probabilmente in connessione grossomodo ortogonale tra loro, una zona di cava, attestata da prodotti in via di estrazione ancora *in situ*, da lacerti di strutture non bene identificate, e da diversi materiali mobili votivi, per i quali non è possibile identificare natura e tipo di culto.⁸³ I dati sebbene non elaborati in una completa edizione scientifica mostrano che le attività di cava siano stati protratti fino al seconda metà del V secolo a.C., come indica lo scarico di materiale sacro rinvenuto nell'area di estrazione.

2.1.4 I survey nel territorio di Poseidonia-Paestum

L'area della piana pestana è stata oggetto nel corso degli ultimi decenni di alcuni *surveys* sistematici, sostanzialmente inediti. In primo luogo quello effettuato nella porzione a S della piana del Sele ha indagato l'intero settore meridionale della *chora* pestana con l'esito di identificare numerosi siti e luoghi di attività che si distribuiscono in un ampio arco cronologico⁸⁴. Il metodo di prospezione seguito ha previsto la copertura integrale dell'area compresa tra il margine meridionale della città e la riva destra del fiume Solofrone. La zona è stata divisa in base alle limitazioni dei campi presenti al momento della ricognizione. Il *survey* ha previsto la raccolta completa dei materiali superficiali, una sistematica ricognizione dell'uso del suolo, del grado di visibilità e della geomorfologia di ciascuna particella indagata. L'analisi del *set* materiale recuperato è stato organizzato in schede di sito, individuate a partire da differenze quantitative nei livelli di densità. In

⁸² Napoli 1970; d'Agostino 1982, pp.43-50; Greco 1982, pp.51-56; Cerchiai 1999, pp.61-71; Warland 1999, pp.195-206; Pollini 2004, pp.85-102; Holloway 2006, pp.365-388.

⁸³ La necropoli, ancora inedita, è presentata in maniera sintetica in Avagliano 1992, pp.139-152.

⁸⁴ Cfr. Curzio 1988-89; Maiello 1988-89.

realtà gli autori del *survey* hanno fissato soglie arbitrarie nel considerare il discrimine tra sito e non sito, generalizzando in maniera eccessiva il rinvenimento. Non è presente infatti alcuna riflessione od analisi circa i dati *offsite*, vale a dire quell'insieme di documenti che sebbene spunti da una classificazione per aggregazioni notevoli possono registrare, anche se in maniera residuale, tracce di attività antiche, meno consistenti, e permettere valutazioni sulle connessioni tra i siti stessi.

L'assenza di un impianto metodologico di *survey* maturo e l'eccesso di formalizzazione del dato, legato com'è, ad una quantificazione statica, non bilanciata sulla base degli indicatori dello stato della superficie, limita il valore informativo dei risultati, di fatto estraendo da un corpo di dati alcuni elementi che si impongono per la loro maggiore consistenza. Questo punto di criticità, unito all'assenza di un progetto cartografico di distribuzione delle evidenze, rappresenta un nodo problematico che incide sulla valutazione a livello interpretativo dei dati.

Di fatti, l'acquisizione delle testimonianze materiali non riesce a proporre nuovi orientamenti riguardanti la valutazione delle tipologie di popolamento in questo settore della piana. La direzione generale è incline a riconoscere la presenza fin da periodi molto prossimi l'arrivo dei coloni greci un borgo marittimo, legato ad attività estrattive e mercantili, come per altro rendono conto i materiali di importazione rinvenuti nell'area della necropoli della Linora. Viene esclusa ogni finalità agricola. E ciò deriva in massima parte da valutazioni di carattere ambientale, secondo le quali la fascia di territorio a S di Paestum è resa improduttiva per motivi di natura geologica. La presenza del banco travertinoso in superficie e l'attività di apporto alluvionale del Capodifiume e del Solofrone insieme con i rivoli dei loro bacini la rendono ad uno sguardo generalizzante priva di attrattive agrarie..

La distribuzione degli insediamenti che si riconosce nell'area è in tutto legata a tale schema di funzionamento. Questo tipo di occupazione prevede l'ipotesi di scali lungo da dislocare lungo la costa tra cui uno alla foce del Solofrone, molto più arretrata in antico che non oggi⁸⁵. Si tratta dunque di leggere una differenziazione di indirizzo nella destinazione d'uso delle aree della piana sulla base di un principio di specializzazione delle forme di sfruttamento del territorio. Tale quadro rimane immutato quasi per l'intero arco di tempo che giunge fino alle soglie delle deduzione della colonia latina. Fanno eccezione, e si tratta di eccezioni non poco significative, alcuni insediamenti che vengono valorizzati nel corso del tardo IV secolo a.C. (Tempa di Lepre,⁸⁶ Tempa Carolina) per i quali si individua una funzione legata ad allevamento o ad altre colture di tipo specializzato.

Il confronto con quanto accade nella porzione settentrionale della piana a sinistra del Sele non è privo di interesse. Come abbiamo visto, soprattutto la parte centrale del IV secolo a.C. è popolata di

⁸⁵ Cfr. Avagliano 1992, p.148.

⁸⁶ Greco 1979a, p.15, 17; Greco-Stazio-Vallet 1987, p.45, 68; Curzio 1989, p. 248, 63; Avagliano 1992, p. 144, 63

piccole installazioni rurali che sono il segno della distribuzione di una proprietà terriera dispersa nella campagna. Al contrario a S perdurano alcune attività inaugurate quasi fin dalla fondazione, pur affiancate da nuovi fenomeni di occupazione che si attuano in relazione alla rinnovata struttura sociale lucana della città.

In tutti i casi, resta un punto critico nella valutazioni delle fonti. La differenziazione di indirizzo delle aree è costruita su un principio prima di tutto di carattere ambientale e non sulla sistematica analisi delle sedi e della distribuzione dei materiali archeologici. L'analisi delle associazione dei rinvenimenti, delle aggregazioni dei contesti di materiali, l'istituzione di nessi spaziali e temporali insieme con una relazione dettagliata con i termini geografici può apportare un consistente beneficio di conoscenza ad un quadro che, altrimenti, rischia di rimanere deterministico e congetturale.

Di altro taglio è la ricognizione svolta lungo il fiume Capodifiume basata su un approccio "corografico" con l'intenzione di valutare l'intero corpo di documenti disponibili per la ricostruzione del paesaggio antico.⁸⁷ L'opzione corografica consiste nella descrizione di un'area in termini geografici e culturali al fine di evidenziarne il comportamento nel tempo.⁸⁸ La sua derivazione discende dalle elaborazioni dei geografi umani della prima metà del '900, tra questi occorre ricordare l'opera e la concezione di C. O. Sauer secondo la quale l'azione della cultura agisce come una forza capace di modellare gli aspetti fisici dell'ambiente in singole aree. Da qui deriva la definizione di paesaggio culturale frutto delle modificazioni del paesaggio naturale ad opera di un gruppo culturale. L'esito è la mappatura di ristrette porzioni di territori, o regioni, definiti in maniera omogenea.⁸⁹ La giustificazione dell'adozione di tale riferimento risiede nel fatto di creare un termine medio tra le analisi a larga scala e quelle effettuate al livello del singolo sito. Tra i due gradi, quello ampio e territoriale e quello individuale e minimo, possono infatti esistere difficoltà di integrazione. In questo senso l'adozione di strumenti di analisi intermedi, con l'uso di studi apparentemente separati, può tentare di creare connessioni tali da meglio chiarire il quadro d'insieme del popolamento. Si tratta di un lavoro che tende all'inserimento di motivi fisiografici in ragionamenti sui tipi culturali.

Il *survey* di Capodifiume è dunque parte di un lavoro più ampio che intende collegare un numero massimo di fonti disponibili. Da un punto di vista tecnico e strategico, la ricognizione è effettuata lungo le sponde del fiume con la copertura di entrambe per fasce di 200 metri di ampiezza. Il

⁸⁷ Il lavoro è parte di una tesi di dottorato di ricerca elaborata da M. Skele presso il Department of Art and Archaeology dell'Università di Washington nel 1994 e pubblicata, con alcune rivisitazioni, nel 2002: cfr. Skele 1994 e Skele 2002.

⁸⁸ Per la introduzione e la valutazione del metodo si vedano Sauer 1925; Sauer 1941; Smith 1989.

⁸⁹ Circa una "geografia regionale" si vedano anche i fondamentali contributi di Vidal de La Blache e di L. Febvre, per i quali cfr. de La Blache 1921; Febvre 1980.

territorio è diviso in piccole unità di indagine u cui è effettuata una indagine di tipo sistematico. Raccolta, valutazione della superficie e calcolo della densità sono ottenuti tramite specifiche procedure che offrono una base quantitativa ragionata al *survey*. Ciò significa che la distribuzione dei valori delle presenze materiali diviene una base di dati in cui le singole unità di indagine sono suscettibili di analisi comparative. Il senso del metodo in questo caso è nella produzione di carte topografiche tematizzate secondo i parametri delle densità che, a date condizioni, offrono una effettiva rappresentazione delle tracce archeologiche. In altre parole il campione del *survey* è rappresentativo della popolazione generale delle presenze. Semmai il *gap* può individuarsi in sede interpretativa, vale a dire nel momento in cui si classificano i *siti*, definiti come zone di maggiore concentrazione, in aree di attività antropica. Inoltre siti sono definite quelle aree che posseggono una significativa proporzione di resti architettonici o che restituiscono consistenti associazioni di materiali qualificate da specifiche e individuate funzioni.

L'ipotesi di considerare l'area del *survey* quale luogo campionario cui riferire e comparare le fonti disponibili conducono M. Skele a rivisitare in termini diacronici le varie fasi di occupazione della piana pestana, sempre in accordo con i termini fisiografici del territorio.

Un primo livello di lettura è proposto per il periodo precedente l'arrivo dei Greci. L'analisi è condotta sulle testimonianze già utilizzate da altri studi. Appare comunque il tentativo di confutare in parte le posizioni dipendenti dalle fonti letterarie. Lo sforzo è quello di identificare attraverso la documentazione archeologica aspetti culturali preminenti e tipologie di insediamenti. Tuttavia, a causa dell'assenza di un significativo numero di dati e di indagini di cavo e di ricognizione dettagliate, e a fronte di una ricerca selettiva determinata da interessi specifici, le conclusioni non riescono a risolvere le questioni poste, se non in termini generici. A questo riguardo, il popolamento della piana del Sele al momento della colonizzazione appare essere composto da almeno due elementi culturali, sotto la generale influenza degli Etruschi di Pontecagnano. In una prospettiva diacronica tali popolazioni devono essere viste in uno stato di fluidità che le rendono permeabili.

E' in rapporto a tali elementi che occorre inquadrare le dinamiche di fondazione di Poseidonia. Secondo M. Skele i gruppi umani stanziati preliminarmente la colonia hanno un ruolo non secondario nel processo di fondazione. Tale argomento è dedotto da una rilettura delle fonti letterarie e sulla base delle associazioni, quasi costanti, di materiale greco ed "indigeno" nei pur pochi contesti dove sono stati rinvenuti frammenti mobili databili tra la fine del VII e gli inizi del VI secolo a.C., il che indicherebbe una fase di integrazione e convivenza.

Per i primi tempi della colonia, ovvero il primo secolo di vita della fondazione sibarita, lo studioso critica l'ipotesi di un territorio privo di strutture insediative stabili, ed un generale quadro di isolamento della città in una piana sfruttata in termini estensivi. La valutazione si basa su due nodi

problematici. Il primo riguarda l'indirizzo generale della ricerca archeologica nella pianura pestana attenta per la gran parte al recupero di elementi significativi e macroscopici e meno interessata alla registrazione di tracce più evanescenti quali, ad esempio, larga parte di materiali apparentemente non diagnostici e privi di un valore intrinseco. Tuttavia, egli sostiene, sono proprio tali tipi di materiali che possono indiziare la presenza di insediamenti, fattorie o campi messi in valore a scopo produttivo. Insiste poi nel dire che le relazioni, anche stratigrafiche, tra gli insediamenti di IV secolo a.C., ben numerosi, e un ipotetico precedente quadro di occupazione, possono aver disturbato, se non cancellato le tracce delle più antiche attività. A ciò si aggiunga una generale tendenza del *survey* asistemico, o comunque non condotto su *standard* metodologici espliciti, prodotti con lo scopo principale di identificare siti di tipo tradizionale, quali santuari e necropoli..

Il secondo motivo considera anomalo che la ricca piana pestana non sia sfruttata in maniera stabile e continua con piccole installazioni e con un'attività produttiva localizzata, le cui tracce dovrebbero comparire in una generale e diffusa presenza di materiali archeologici con bassi valori di densità.

A favore di una tale presenza starebbero i materiali di pieno VI secolo a.C. individuati nel corso del *survey* dell'area del Capodifiume. Non si tratta tanto di concentrazioni ricche di materiali bensì di una costante presenza.

Se da un lato possono essere apprezzabili tali considerazioni da un punto di vista metodologico generale, dall'altro M. Skele non produce alcuna riflessione circa i presupposti che hanno generato i modelli interpretativi che vuole criticare. L'adozione infatti da parte di E. Greco delle nozioni di *openfield* e di *bocage*, utilizzate per spiegare sono prima di tutto usate per dare organicità ad un contesto di rinvenimenti incompleto e selettivo. In secondo luogo il riferimento a tali concezioni non si limita al disegno di un *pattern* distribuzionale, bensì a far emergere, dietro l'apparenza del dato archeologico, uno schema della società greca prima e lucana poi. In altre parole di diverse esperienze socio-politiche che vincolano o meno l'uso del suolo, l'organizzazione del territorio, la divisione della proprietà e il suo statuto giuridico. Non si spiegherebbe il nesso, sottolineato da E. Greco, tra le strutture urbane e quelle rurali.

In tutti i casi, l'appunto critica l'assunzione che le necropoli, o i nuclei tombali, individuino un insediamento, o ne segnalino la presenza nelle più prossime vicinanze. La questione a riguardo è piuttosto quale sia la relazione tra necropoli ed insediamento sia in termini spaziali sia in senso demografico. Questo è un argomento senza dubbio difficoltoso. Di fatto, non esiste una regola generale per poter produrre inferenze prive di rischio. Ed è di certo da considerare solo un indirizzo generale quello secondo il quale ad un quadro di piccoli insediamenti o di fattorie ben distanziati tra loro corrispondano nuclei sepolcrali altrettanto distaccati, ciascuno legato alla singola installazione. Viceversa, nel caso di un popolamento concentrato fa seguito l'esistenza di un unico spazio

sepolcrale. Allo stesso tempo, la distanza da un singolo cimitero di insediamenti vicini, che utilizzano uno stesso cimitero, deve seguire la regola della convenienza funzionale, per cui la necropoli è collocata nello spazio più utile a tutte le sedi.

Tali regole, pur godendo del merito dell'essere razionali e semplici e di seguire il principio della massima efficienza, debbono essere assunte con molta cautela, essendo i dati archeologici spesso difficili da valutare, soprattutto per quel che riguarda natura e taglia degli insediamenti e delle necropoli. D'altra parte è sempre pericoloso imporre al comportamento umano sistemi di norme prefissate.

In conclusione, M. Skele suggerisce che l'assenza di necropoli nel territorio non per forza deve corrispondere all'assenza di un popolamento stabile, piuttosto la mancanza di tracce è un argomento *ex silentio* su cui pesano dinamiche di cancellazione e dispersione delle tracce dovute a continue occupazioni e sovrapposizioni. Le necropoli c.d. urbane sono utilizzate da una popolazione che poteva anche vivere dispersa in campagna. Ne sono esempi alcune testimonianze di cimiteri estranei al nucleo di sepolcreti c.d. urbani.: Fonte; Fravita; Pagliaio della Visceglia; Boccalupo; Tempa del Prete; Linora. Inoltre i dati provenienti dal *survey* delle sponde del Capodifiume indicano una diffusa distribuzione di materiali di VI e V secolo a.C. che potrebbero bene evidenziare la presenza di insediamenti sparsi per questi due secoli di vita della città. Sulla stessa scorta del dato di ricognizione si deduce che la riva destra è più densamente sfruttata che non la sinistra. Di qui l'ipotesi che lungo tale lato potesse correre un percorso viario.

Il campione di Capodifiume, assunto come riferimento di comparazione per l'occupazione della piana pestana, mostra da un punto di vista quantitativo simili tendenze a quelle registrate dall'analisi delle necropoli e dagli studi sul popolamento del territorio. Allo stesso tempo, non è chiaro quale possa essere il legame con motivi demografici e di destinazione d'uso dei suoli. In tutti i casi appare una brusca flessione nelle presenze relative alla seconda metà del V secolo a.C. per poi tendere ai più alti livelli di densità nel corso del IV secolo a.C., ovviamente al netto di una quantità forte di materiali che non ricevono un inquadramento cronologico preciso.

In definitiva, tale lavoro risulta valido nella direzione in cui tenta di revisionare alcuni assunti metodologici della ricerca archeologica che rischiano di divenire, pur non offrendo inedite soluzioni ai problemi che solleva e pur non giungendo ad elaborare formulazioni non suscettibili di critiche. Inoltre l'uso di un campione di analisi, di fatto molto limitato da un punto di vista spaziale, rischia esaltare una realtà particolare di cui occorre precisare il rapporto con il resto del territorio. L'esito può risultare distorto proprio perché prodotto di un'inferenza campionaria che non ha subito alcun procedimento di validazione. Altrimenti detto, esiste sempre un pericolo di sopravvalutazione dei dati quando si considera un'area *test* di cui non si conosce il potenziale rappresentativo, soprattutto

se utilizzato come riferimento per individuare tendenze e processi generali. Da questo punto di vista la zona del corso del Capodifiume costituisce nient'altro che una generica esemplificazione. Nondimeno l'approccio resta utile. Il proponimento di inserire in un piano continuo di rinvenimenti, proveniente da un programma di ricognizione sistematico, la trama dei rinvenimenti noti può offrire l'opportunità, da un lato di verificare le letture interpretative basate sui dati trãditi, dall'altro di aiutare la contestualizzazione delle evidenze con maggiori possibilità di definirne cronologia, tipologia e funzione, e, infine, di verificarne le relazioni.

I piú recenti lavori sui sistemi di popolamento di Poseidonia Paestum e, in generale, sul territorio dell'antica colonia, sono opere di sintesi indirizzate alla presentazione dei principali problemi ancora aperti e all'aggiornamento delle fonti documentali, soprattutto quelle di natura archeologica, ma non recano di fatto nuovi contributi in termini di inediti approcci alla ricerca sulle sedi territoriali né revisionano le impostazioni di analisi consolidate fin qui delineate⁹⁰.

2.2 VELIA E IL TERRITORIO (FIG. 2-3)

Nel corso del Convegno di Taranto del 1967 venne sottolineata la particolarità del caso della colonia di Elea. La relazione di E. Lepore e quella di G. Vallet marcano tale particolarità sulla base dell'analisi delle fonti scritte e su quella delle testimonianze archeologiche. Occorre dire fin da subito che la peculiarità emerge rispetto ad una definizione di *chora* ben precisa, che riguarda un territorio di strettissima pertinenza della città, sottoposto ad uno sfruttamento in massima parte agrario, e, in quanto tale, principale bacino economico della colonia, agente attivo nella strutturazione dei rapporti sociali e nel rinnovamento dei mezzi e delle forze produttive; causa di tensioni e squilibri e luogo di contatto con l'elemento indigeno.

Il carattere tipico della città di Elea è generato da differenti motivi legati ad avvenimenti specifici e alla vocazione commerciale dell'impresa coloniale dei Focei. Secondo G. Vallet: "Vélie représente évidemment un cas particulier, on pourrait dire un cas limite, puisque c'est à la suite de la prise de leur ville et de la défaite d'Alalia que les Phocéens vinrent s'installer sur le site de ce qui devait être un comptoir jalonnant leur route maritime; on ne peut donc, au départ, parler d'une vraie colonisation; simplement, par la force des événements, une étape maritime devint un refuge pour les Phocéens, le lieu de transfert de leur polis. Si l'on ajoute qu'il n'y a pas, partant de Vélie, de grandes voies de pénétration vers des régions faciles à atteindre et intéressantes à exploiter, on conçoit que le territoire de Velia soit resté limité à la vallée de l'Alento et de ses affluents. Tout ce que l'on sait, c'est que, après la prise de Paestum par les Lucaniens, on croit voir se constituer sur

⁹⁰ Per le principali sintesi si vedano Cipriani-Longo 1996; Longo 1999, pp.365-384; Greco-Longo 2000; Cipriani 2002, pp.363-388.

les hauteurs autour de Vélia tout un système défensif, dont le centre fortifié de Moio della Civitella, récemment fouillé par Mario Napoli, serait un des éléments essentiels; c'est probablement à cette date qu'il faut placer aussi la construction de la forteresse de Tresino qui s'élève immédiatement au sud de la plaine de Paestum."⁹¹

Nella stessa occasione E. Lepore tenta di specificare cosa occorra intendere per *polis* senza *chora*. Si tratta, insomma di una prospettiva di lettura che mira ad assegnare al territorio, e con esso alla città, un ruolo ben preciso, e non a negarne *tout court* l'esistenza. La lezione di E. Lepore riguarda in questo caso la possibilità di comprendere a fondo l'esperienza delle fondazioni coloniali, gli assetti del territorio e i processi costitutivi ed evolutivi della città antica. In poche parole, di andare oltre i limiti di perentorie definizioni. Lo scopo è quello di definire il "ruolo" della *chora* e di ipotizzarne il comportamento in diverse condizioni e configurazioni. Non una mera casistica, ma una opportuna e dinamica fenomenologia. Nelle sue parole: "[...] credo si possa passare senz'altro al ruolo che la *chora* viene a giocare nella colonizzazione in genere e nelle colonie della Magna Grecia. Naturalmente il problema che si pone subito per la *chora* è quello di essere in rapporto con il tipo di colonizzazione cui noi ci troviamo di fronte, cioè il territorio ha la sua importanza agricola e ne ha anche sempre in un tipo di colonia 'commerciale', bona pace dell'amico Finley, quando cioè noi ci troviamo di fronte ad una colonia che sorga su una via commerciale, su un itinerario di distribuzione di prodotti, anche se non vogliamo conferire a queste attività un valore determinante per le scelte politiche, non direi tuttavia per l'organizzazione sociale, di questi centri. È innegabile che in colonie di tipo 'commerciale' il territorio finisce per avere un valore assai più relativo, anche se l'origine del loro processo di sviluppo e la tendenza ad investire nella terra i proventi di queste attività 'commerciali' porta di nuovo ad una utilizzazione e ad un'accentuazione o per lo meno ad un equo riconoscimento dell'importanza della *chora*. A questo punto io posso appunto chiedermi se non ci si trovi di fronte, ad un certo momento, a città, per esprimerci paradossalmente, 'senza territorio': non nel senso formalistico del Hampl⁹², del quale senso formalistico han fatto giustizia ormai parecchi studiosi, quanto nel nuovo accento che dà al problema la maggior o minor forza d'impronta, influenza e ordinamento della *polis* rispetto al suo territorio, rendendolo a sé perfettamente 'omogeneo', come di recente si è usato dire, o dovendone constatare il carattere, nonostante ogni sforzo di modificazione, totalmente eterogeneo."⁹³

⁹¹ Vallet 1967, p. 136.

⁹² Il riferimento è alla definizione di *chora* senza territorio (*Poleis ohne Territorium*) data da F. Hampl, seguita anche da F. Gschnitzer e confutata da S. C. Humphreys; l'avvertenza che si tratta di un'espressione paradossale vuole sottolineare la scarsa funzione che ha il territorio per l'importanza di certe *poleis* e la loro attività economica, non la sua inesistenza. In questo senso si vedano le riflessioni di F. Villard circa il territorio di Marsiglia, altra colonia focea: cfr. Hampl 1939; Gschnitzer 1958; Villard 1960; Humphreys 1966.

⁹³ Lepore 1967, pp.34-35

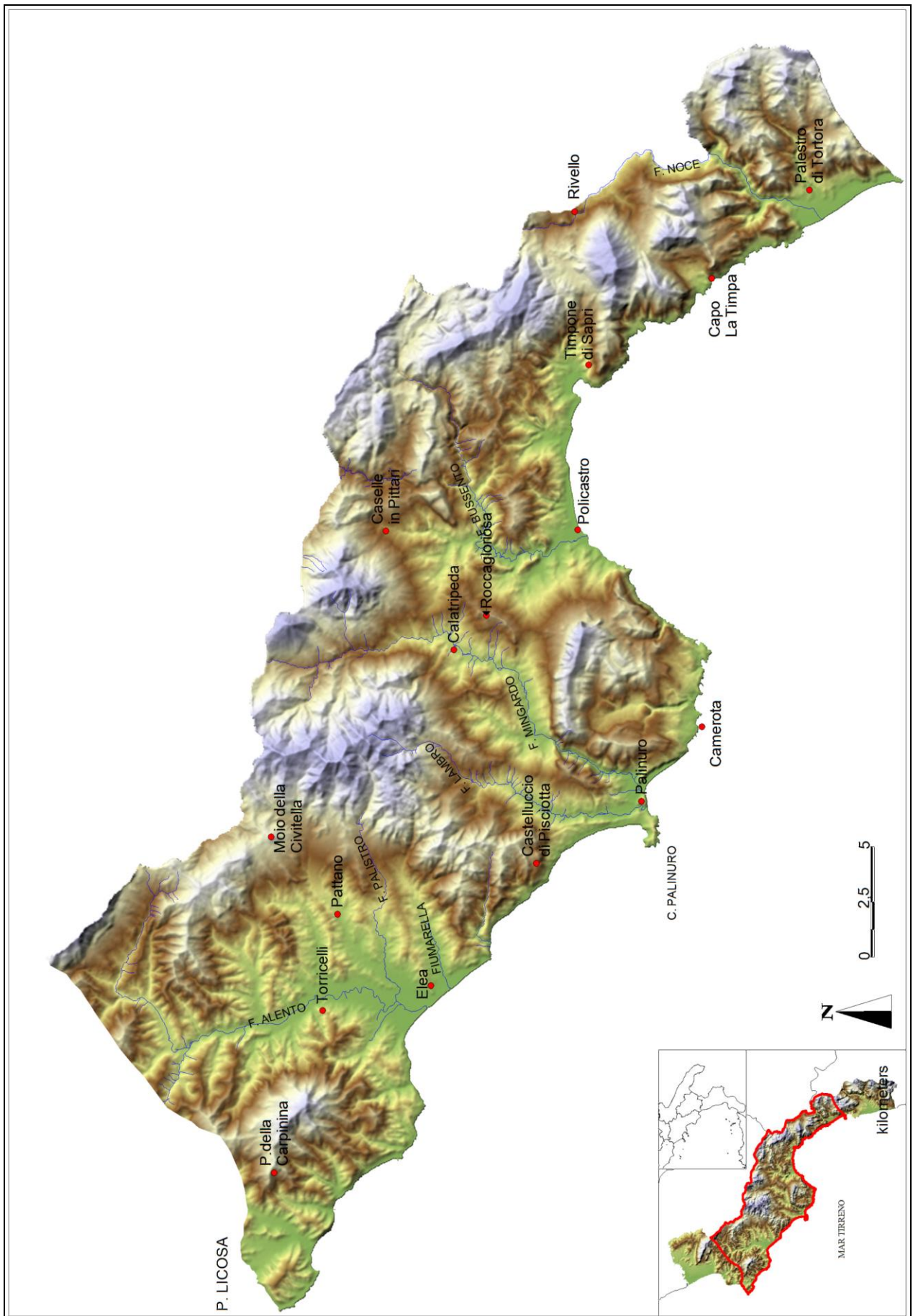


fig. 2-3 Il tratto territoriale dal fiume da Punta Licosa al fiume Noce

E' dunque una questione di relazione tra il carattere della *polis*, sia esso a vocazione mercantile, agrario od altro, e la conformazione del territorio: il problema si sposta dall'affermazione/negazione della sua presenza alla sua qualifica funzionale.

I temi emergono anche in sede di discussione del convegno con maggiore accento sul carattere commerciale di Elea e, dunque, sulle conseguenti difficoltà di determinare il senso e la forma della *chora* per una città che non concentra i propri principali interessi economici e politici sulla produzione agraria. Di qui provengono numerosi riferimenti ad altri tipi di attività che possono riconoscersi in un territorio coloniale. Tale notazione è importante soprattutto per discriminare diverse funzioni e disposizioni. Da questo punto di vista le modalità del popolamento assumono variabili inedite, che non possono essere comprese genericamente in una concezione assolutizzante di un territorio quale base agricola della *polis*. Occorre invece verificare l'esistenza di un quadro di attività ben articolato, che comprende ed integra vari comportamenti. La difficoltà è riconoscerli all'interno di uno scenario di fonti letterarie, di forza, selettivo e di testimonianze archeologiche di difficile discernimento, poiché limitate per via del loro carattere poco circostanziato. Mentre il rischio è quello di appiattare la realtà territoriale riconducendola ad un unico e solo motivo ispiratore.⁹⁴ In questa direzione è la riflessione di F. de Bello: "È vero che questa zona attorno a Velia non può considerarsi *chora* nel primo significato indicato dal prof. Lepore — cioè come territorio dipendente dalla città —, ma è pure vero che essa spiega come Velia abbia potuto materialmente esplicitare la sua funzione di città marittima, mediante una complessa attività che andava dai lavori di carpenteria e quelli di sostituzione ed approvvigionamento delle sartie, del cordame, degli accessori, delle vele ecc. ecc., dalla fornitura delle scorte alimentari e dell'acqua all'avvicendamento del personale navigante, e così via: si trattava insomma di un'attività che abbisognava di una larga zona libera, che ovviamente non poteva trovarsi sulle banchine o nelle immediate vicinanze del porto, verso il quale gravitavano strade ed abitazioni private, come è stato messo in luce negli scavi in corso. [...] Indubbiamente Velia non ebbe una *chora* terrestre, ma ebbe una *chora* marittima, cioè un *hinterland* di interessi sul mare e non sul continente, così come altre città (Metaponto, Sibari, Crotona, ecc.) ebbero una *chora* terrestre e non una *chora* marittima. [...] Velia fu una città senza *chora* terrestre unicamente perché non aveva interessi terrestri da salvaguardare, mentre ebbe una rilevante zona di influenza commerciale sulle rotte marittime del Tirreno appunto perché i suoi interessi erano rivolti al mondo del commercio marittimo, per cui, se non ebbe un territorio, ebbe indubbiamente una *chora* ed un'attività espansionistica delle più fertili e durature."⁹⁵

⁹⁴ In realtà il riferimento a diversi usi del suolo e ad un generale basso valore agricolo della "terra" della *chora* eleate proviene in buona parte dalle testimonianze letterarie di Strabone e Giustino: cfr. Strabone VI, 1, 1; Giustino XLIII 3, 5.

⁹⁵ Di Bello 1967, pp.340 ss.

Le riflessioni appena svolte e quelle riportate in citazione provengono da un'analisi a prevalente carattere storiografico. Vale a dire, esse si basano sull'esame della tradizione scritta che offre numerosi spunti di indagine, a fronte di una realtà documentaria archeologica che sconta un carattere di forte disomogeneità e lacunosità: il territorio di Elea, ancor più che quello della piana del Sele, è noto, come vedremo, attraverso ricognizioni di diseguale grado di analiticità (per lo più basso) e con recuperi di emergenza, molto frammentari.⁹⁶ E' indubbio che nel tentativo di inquadrare in termini diacronici il sistema di popolamento dell'area eleate il patrimonio letterario offra un bacino di informazioni importante, seppure in qualità di un sistema di fonti che opera una riduzione della realtà ai propri elementi funzionali. Pur nel rispetto del loro peculiare statuto semantico possono contribuire notevolmente alla ricostruzione del quadro storico e topografico antico. Per tale ragione, è opportuno, a questo punto, presentare una sintesi di quelle fonti antiche che hanno fortemente condizionato la costruzione dell'immagine del contesto storico di Velia, o almeno di quelle che ci appaiono le più notevoli. Le informazioni tradite riguardano vari aspetti della *polis* come ad esempio l'origine del nome o anche la descrizione di importanti eventi della storia politica, economica, culturale e religiosa.

⁹⁶ E' un aspetto peculiare della ricerca velina la diversa attenzione dedicata alla città e al territorio: alla prima sono stati riservati frequenti momenti di ricerca sul campo, mentre per il secondo non si riscontra la medesima attenzione di indagine. Il sito venne individuato nel 1883, quando F. Lenormant segnalò "una città quasi ignota della Magna Grecia". Nel 1889, W. Schleuning compì una prima ricognizione archeologica della città, disegnò la planimetria generale e studiò i tipi delle strutture murarie delle fortificazioni e dei ruderi greci e romani che affioravano al suolo. La ricerca archeologica vera e propria iniziò nel 1927 con gli scavi di A. Maiuri e di P. Mingazzini, concentrandosi principalmente lungo la cinta muraria, sull'acropoli e lungo i margini settentrionali e orientali della città. Un periodo di intensi scavi si registrò dal 1949 al 1960 quando il Sestieri ritornò ad esplorare l'acropoli e si spinse verso valle rinvenendo le mura del quartiere meridionale con la relativa porta, *Porta Marina Sud*, e il complesso dell' *Insula II*. A partire dal 1961, M. Napoli mise a punto un programma articolato di indagini sistematiche volte a definire i caratteri geofisici del sito, lo sviluppo topografico e urbanistico della città e le eventuali frequentazioni precoloniali. Lo studioso portò alla luce il cd. *Villaggio in Poligonale*, la *Porta Marina Nord*, le iscrizioni e i monumenti dei medici eleati, l'erma di Parmenide e *Porta Rosa*. I risultati dei suoi scavi, esposti annualmente al Congresso tarantino⁹⁶, focalizzarono finalmente l'attenzione degli studiosi su questa città, alimentando così un nuovo e fervente dibattito, nonché un costante confronto sul tema. A partire dagli anni '80 la ricerca archeologica a Velia trovò un nuovo impulso nella proficua collaborazione di più Enti: la Soprintendenza archeologica di Salerno, la Missione austriaca (sotto la direzione di Bernhard Neutsch e poi di Fritz Krinzing) e l'Università di Napoli "Federico II". La città è stata, così, oggetto di un vasto progetto di valorizzazione, avviato nel 1993, che ha portato, tra le altre cose, alla realizzazione del Parco Archeologico di Velia e dell'annesso museo. In ultimo, Velia ha trovato un importante spazio nel Convegno Tarantino del 2005 nel quale sono stati prospettati nuovi spunti di ricerca. Più recentemente, gli interventi archeologici sono stati condotti e portati avanti con precise finalità di tutela e di valorizzazione: cfr. Lenormant 1883, pp.361- 406; Schleuning 1889, pp.179-194; Maiuri 1928, pp.16-29; Mingazzini 1954, pp.21-60; Sestieri 1949 pp.191-193; 1951, p.216; 1952 pp.176-177; 1953, pp.177-178; 1954 pp.365-367; 1960 pp.308-309; Napoli 1966, pp.191-226; Greco-Krinzing 1994.

2.2.1 Elea nelle fonti letterarie

Ai fini del presente lavoro, le fonti di maggiore interesse risultano essere quelle che forniscono notizie sugli aspetti topografici e sulle vicende storiche della *polis*. Le prime, invero, sono importanti in quanto contribuiscono a chiarire alcune questioni circa l'assetto territoriale antico, mentre ne aprono altre; le seconde, invece aiutano ad inquadrare il contesto della fondazione e a comprenderne le peculiari caratteristiche. Lo scopo in questo caso è quello di rilevare gli aspetti critici della tradizione anche per meglio intendere il valore delle testimonianze di tipo archeologico. E' il caso dunque di riferire del racconto di Erodoto⁹⁷ e del breve frammento di Antioco riportato da Strabone⁹⁸, che, salvo alcune differenze, coincidono nella sostanza.⁹⁹ Queste fonti costituiscono le principali basi di informazione per le vicende relative della colonizzazione del litorale velino, e, la *ktisis* eleate, considerata nel suo contesto storico-topografico e nei rapporti con le realtà etnico-culturali presenti nel territorio prima dell'arrivo dei coloni.¹⁰⁰

Dal racconto apprendiamo che i Focei, primi fra tutti ad arrivare in Occidente a bordo delle veloci *pentecontere*, fondarono *Massalia* intorno al 600 a.C., allo sbocco della valle del Rodano ed *Alalia*, in Corsica, negli anni -565/-560 a.C., venti anni prima della presa di Focea da parte di Arpago, stratega di Ciro. L'ispirazione commerciale delle intraprese coloniali favorì, secondo G. Vallet,¹⁰¹ il loro inserimento nel contesto degli scambi tirrenici, già controllato da Etruschi e Cartaginesi.¹⁰² Tuttavia l'orizzonte dell'azione focea, da cui non è da escludere la pirateria, determinò una situazione di squilibrio tra le potenze mercantili in atto che sfociò nella costituzione di una coalizione anti focea con esito nella battaglia di Alalia nel 540 a.C.¹⁰³ La vittoria fu dei Focei, ma la conseguenza fu l'abbandono della sede in Corsica, poiché durante il conflitto essi persero il grosso della flotta da cui traevano la capacità di commerciare e di dedicarsi alla pirateria. Allo stesso tempo è la premessa della fondazione di Elea. Difatti, i Focei i trasferirono dapprima a Reggio e di qui tramite la mediazione di un "uomo di Poseidonia" sulle coste dell'attuale Campania. Il poseidoniate infatti indicò loro il luogo esatto in cui fondare la nuova *polis*. E furono in grado di "acquistare" dagli indigeni, un area dove impiantare una nuova colonia.

Alcuni momenti di questo racconto hanno attirato grande attenzione da parte degli studiosi. In particolare la presenza e l'opera dell'uomo di Posidonia da inserire nel quadro di quelle relazioni

⁹⁷ Erodoto, I, 163-167.

⁹⁸ Strabone, VI,1,1.

⁹⁹ Antioco fornisce la notizia di un precedente ritiro a *Kyrmos* e a *Massalia* dei Focei partiti dall'Asia Minore e della partecipazione massaliota alla fondazione di Elea. Il frammento di Antioco è citato da Strabone e la medesima trama di informazioni è in Erodoto.

¹⁰⁰ Per una dettagliata analisi del *logos* erodoteo cfr. Gigante 1966, pp.295-315.

¹⁰¹ Vallet-Villard 1966, pp.166-190.

¹⁰² Pugliese Carratelli 1966, pp.155-165; Lepore 1970, pp.19-54.

¹⁰³ Morel 2000, pp.19-36.

politiche internazionali tese a garantire un diverso assetto alle coste dell'Italia a sud di Poseidonia: la colonia focea poteva essere di fatto funzionale a rafforzare la presenza di Poseidonia nella parte meridionale della sua *chora*, partecipando al contatto con l'elemento indigeno, interessato proprio nel corso del VI secolo a.C. da una progressiva e sensibile crescita demografica.¹⁰⁴ Si tratta, dunque, di una determinata azione interessata ad inserire nuovi coloni in un ambito non greco, e, al contempo, di organizzare una precisa area territoriale con l'indicazione dei limiti della nuova occupazione.

A differenza di E. Lepore, G. Pugliese Carratelli considera, dietro l'atteggiamento di Poseidonia, un tacito consenso da parte della sua madrepatria Sibari¹⁰⁵, non tanto per i legami originari, quanto per gli interessi che le due *poleis* avevano in comune nel controllo del vasto territorio che andava dalla costa ionica a quella tirrenica. Con la caduta di Sibari nel 510 a.C., Velia, al pari di altre importanti *poleis* magno greche è pronta ad accogliere l'"eredità" di quel vasto "impero" su cui Sibari aveva esteso il proprio dominio e attraverso il quale aveva contribuito a vitalizzare l'economia di parte della penisola. La rottura dell'equilibrio creatosi alla fine dell'età arcaica indusse, come è ovvio, la costituzione di nuove relazioni politiche ed economiche e a ridefinire le loro sfere di interesse¹⁰⁶.

Non meno interessante è il contesto in cui si attua l'intervento poseidoniate e che rimanda ad ulteriori ambiti politici. Il testo erodoteo narra che l'incontro Focei-Poseidoniate si sia svolto a *Rhegion* dove i profughi della battaglia di Alalia hanno trovato rifugio. La scelta del luogo della scena è dipendente quasi certamente da consolidati vincoli di consuetudine tra Focei e Calcidesi. Da una parte il legame tra le due *poleis* è centrato su accordi che regolano l'attività commerciale arcaica, dall'altra è esaltata la funzione dello Stretto nei traffici tra Oriente ed Occidente ed il ruolo fondamentale che, a questo riguardo, sin dalla fine del VII secolo a.C., devono aver svolto proprio i Focei.¹⁰⁷ E' stato a tal proposito sottolineato che, a differenza dei Milesi che preferivano transitare dal retroterra di Sibari per giungere in Etruria, i Focei strutturavano la loro presenza nel Tirreno attraverso il libero accesso dello stretto di Sicilia, controllato appunto dalle *poleis* calcidesi, *Rhegion* e *Zanclè*.¹⁰⁸

Al di là di questo scenario entro cui sono le premesse della fondazione di Elea e che ci offrono informazioni insostituibili per quel che riguarda la genesi di una colonia tardo-arcaica, i motivi, le mediazioni politiche internazionali e le dinamiche di costituzione di una nuova *polis* in territorio non greco, Erodoto ci informa anche dell'identità delle popolazioni indigene e del modo in cui i Focei ne vennero in possesso di una parte della terra. In realtà il racconto è al proposito molto

¹⁰⁴ Pugliese Carratelli 1970, pp.7-18.

¹⁰⁵ Pugliese Carratelli 1970, p.10. Per una diversa lettura cfr. Lepore 1966, pp.260-261.

¹⁰⁶ Lepore 1966, pp.263-268.

¹⁰⁷ Vallet-Villard 1966; Morel 1966; Morel 1970; Morel 2005.

¹⁰⁸ Vallet 1958, p.370 ss.

sintetico e lascia numerosi dubbi interpretativi. Il brano infatti lascia intuire la presenza di popolazioni autoctone da cui i Greci avrebbero “acquistato” il territorio. Gli indigeni sono gli Enotri e il verbo utilizzato per descrivere l’atto di presa di possesso del territorio, *ektèsanto*, è da tempo causa di molte discussioni in quanto non è perfettamente chiaro cosa debba intendersi con l’espressione “acquistare una città”. È notevole che l’operazione segue la transazione che i Focei tentarono poco prima del loro ad Alalia con i Chii e dopo che ebbero lasciato le loro sedi in Asia minore. Il punto, dunque, come rileva E. Lepore, deve essere considerato all’interno di una esperienza coloniale peculiare che riguarda la struttura della colonizzazione focea, non assimilabile ad altre esperienze coloniali, né disgiunta dalle attività commerciali focee, motivo principale per la loro presenza e diffusione in tutto il bacino del Mediterraneo antico.

Non c’è dubbio che si tratta di un negoziato quello che precede la fase della *ktisis* vera a propria e si configura quale un accordo di natura pacifica, già noto nel modo di contrattare dei Focei.¹⁰⁹ È lecito chiedersi chi fossero coloro che rappresentavano in Enotria, la controparte indigena in questa vicenda, quali spazi occupassero e, al momento dell’impatto con il mondo foceo, quale fosse il livello socio-culturale di queste popolazioni e, infine, quali mutamenti provocò la fondazione di una città greca in tale realtà. Purtroppo, allo stato attuale della ricerca, non è possibile rispondere a questi interrogativi, in quanto resta praticamente sconosciuta qualunque tipo di attestazione, letteraria o archeologica, riferibile agli Enotri di questa zona.¹¹⁰ L’unico elemento, che si può evidenziare con certezza, è che l’insediamento dei Focei fa seguito ad una transazione di terre enotrie, nella quale pare evidente il ruolo di mediazione offerto da Poseidonia tramite il suo *aner*.

Dopo Erodoto, lo storico antico che fornisce ulteriori informazioni su Velia è Strabone.¹¹¹ Egli offre importanti notizie valide anche e, forse, soprattutto per aspetti economici e topografici. Da lui apprendiamo la povertà del suolo del territorio velino che costringe gli Eleati ad esercitare la maggior parte delle attività sul mare e ad organizzare manifatture di pesce salato o altri lavori simili.

Come è stato già rilevato il brano è alla base per la valutazione del carattere della fondazione focea. L’esiguità e la scarsa fertilità della terra sottolineano la vocazione mercantile e marinara di Elea, tuttavia non possono essere intese come motivi che giustificano l’assenza della *chora*. Nel passo straboniano infatti terra e *chora* non sono assunti come sinonimi e le qualità dell’una non possono

¹⁰⁹ Occorre sottolineare che la vicenda focea di *Chios* sulla quale lo stesso Erodoto ci informa configura se non un modello, almeno una prassi di accordi e legami, tra i quali non sono meno importanti quelli con le popolazioni indigene. Si configura quasi una consuetudine di colonizzazione basata su trattati, prima ancora, che su occupazioni predeterminate che accomuna il movimento foceo a un’emporio in cui sono esaltati i motivi di reciproco interesse e forse anche di mistione etnica. Il carattere si ritrova, in modo non del tutto singolare, nella tradizione sulla fondazione delle altre colonie focee di *Lampsaco* e *Massalia* e nei rapporti con il re tartessio Argantonio: cfr. Lepore 1970.

¹¹⁰ Bencivenga Trillmich 1990, pp. 365-371.

¹¹¹ Strabone, VI,1,1.

trasferirsi meccanicamente all'altra. Piuttosto, al di là di un marcato determinismo geografico, presente in Strabone, per cui la vocazione mercantile si spiega con la sterilità delle risorse agrarie, che significa che è la natura dei luoghi a determinare l'assetto economico e sociale delle comunità umane,¹¹² non è possibile utilizzare tale *luogo* letterario per smentire la presenza di un'area territoriale di pertinenza e di dipendenza della *polis*, la *chora* appunto. E' la particolare struttura della colonizzazione focea, le sue intime ragioni ed inclinazioni, vitale per l'organizzazione territoriale e per la sua messa in valore.

Da un punto di vista fenomenico, a partire dagli studi di R. Martin, sono state rilevate diverse corrispondenze ed analogie tra le varie *poleis* fondate dalla stessa madrepatria, che hanno indotto a considerare l'esistenza di "modello" coloniale foceo in cui si condensano precise caratteristiche. Un *tipo* che assume valore paradigmatico e che discende dall'analisi topografica, urbanistica e territoriale delle colonie focee: Lampsaco, Massalia, Emporion, Alalia, Elea e Focea stessa. I capisaldi di tale modello possono essere riassunti nel modo seguente: assenza di una *chora* produttiva; vitalità economica in funzione del mare e delle attività connesse (commercio, pirateria, valorizzazione delle riserve legnatiche e di quanto altro è in relazione alla costruzione di navi); specifica configurazione urbanistica con determinate scelte locazionali dove impiantare città e porti, in genere un territorio che consente una agevole difesa dei centro urbani e dei porti; presenza di muri divisorii interni il comparto urbano (*diateichismata*), diffusione di opere fortificate nei punti strategici del territorio.¹¹³

La verifica di tale modello è stata condotta sulla base di conoscenze archeologiche aggiornate. Il confronto tra gli assunti di R. Martin e la realtà delle testimonianze, in qualche modo, indebolisce l'immagine di un tipo unitario e comune di colonia. Sebbene l'insieme dei siti focei comprenda tutti siti marittimi, sorti sulla costa o nelle sue immediate vicinanze, anche se in situazioni geografiche e culturali molto diverse, e sebbene l'analisi faccia emergere forte il legame con le attività marine, le analogie devono essere intese in un senso molto ampio, in quanto le fonti materiali offrono un quadro variegato di realtà coloniali.¹¹⁴ Non tutte, infatti, le caratteristiche individuate da R. Martin sono state poi riscontrate dalla ricerca archeologica, e non tutte le particolarità del modello sono attribuibili ad un medesimo periodo, vale a dire, sono in dipendenza del processo di fondazione e dunque sono il segno della realizzazione di un programma originario di pianificazione.

È da evitare, in questo come in altri casi, un uso assoluto di generalizzazioni poiché ogni contesto presenta, oltre che peculiarità discriminanti, processi dinamici di sviluppi che differenziano ciascun

¹¹² Lepore 1970, pp.19-54.

¹¹³ Martin 1973, pp.97-112.

¹¹⁴ Bats-Tréziny 1999, pp.395-412.

ambito coloniale, a prescindere da pressanti analoghi motivi dell'espansione focea nel Mediterraneo.

Gli aspetti della particolare configurazione della *chora* di Elea sono, a ben guardare, riflessi nella fonte straboniana anche in un altro punto. Il geografo augusteo ci informa che Velia, probabilmente nella seconda metà del V secolo a.C., resistette vittoriosamente alle pressioni e agli attacchi dei Poseidoniati e dei Lucani, prima di tutto grazie alla saldezza e alla bontà della sua costituzione, sebbene in condizioni di inferiorità numerica ed in possesso di un *chora* meno estesa.¹¹⁵ Nel passo di Strabone si deve registrare un nesso, forse non casuale, tra regime costituzionale, ampiezza della *chora*, e numero di cittadini/abitanti. Pur in assenza di fonti dirette che ci illuminino sui contenuti della costituzione eleate e pur conoscendo molto poco della organizzazione sociale e politica della colonia focea, è possibile sostenere che la relazione tra i tre aspetti sia di interdipendenza e che le norme giuridiche operino una razionalizzazione dell'uso del territorio, un suo indirizzo vincolato da uno specifico assetto politico, con conseguenze anche sull'effettivo numero dei cittadini, almeno di quelli che possono partecipare a scontri di tipo bellico. Secondo questa lettura, la *chora* di Elea è orientata a precise funzioni ed è mantenuta intatta da un insieme di norme condivise, comunitarie, con tutto ciò che ne proviene in quanto base di ricchezza della città e luogo funzionale al suo generale carattere mercantile. Si tratta dunque di considerare il raggiungimento di una situazione di equilibrio che riesce a far fronte ad una condizione di apparente inferiorità. Inoltre se coglie nel segno la interpretazione di E. Lepore, secondo la quale lo scontro tra Poseidonia ed Elea avviene quando giù la *polis* achea è sotto il controllo dei Lucani¹¹⁶, allora, avremo non solo una testimonianza di una lotta egemonica dopo la sconfitta di Sibari, ma anche lo scontro di due sistemi politicamente e strutturalmente distinti, quello di Poseidonia-Paestum, *polis* "destrutturata" che si fonda sulla presenza di un ampio quadro di proprietà individuali di medio livello, secondo la ricostruzione di E. Greco,¹¹⁷ e quello di Elea basato sull'equilibrio legislativo di tradizione pitagorico-parmenidea. In altre parole le dinamiche che riguardano le due *poleis* contermini divergono in maniera profonda nel corso del V secolo a.C.: le consistenti trasformazioni che si osservano a Poseidonia sia sul piano archeologico sia a partire dalle fonti letterarie non sono riconoscibili ad Elea e nel suo territorio, che, come vedremo a breve, è espresso in forme molto dissimili dalle testimonianze della cultura materiale.

E' quasi scontato affermare che la documentazione archeologica non può riflettere in maniera diretta lo statuto politico di una comunità, tuttavia essa può registrare situazioni di differenza e di alterità e che un contributo efficace per la lettura degli assetti territoriali può giungere dall'accordo

¹¹⁵ Si veda a tal proposito Lepore 1966, pp.255-278.

¹¹⁶ La lettura è in Lepore 1966, pp.263-268.

¹¹⁷ Cfr. Greco 2000, pp.171-201.

di differenti serie testimoniali, tra cui anche quelle relative alla topografia ed alla geografia dei luoghi. Otto questo profilo la tradizione letteraria non è straordinariamente avara, almeno per quel che riguarda la descrizione del litorale velino.

Notizie di tal genere vengono fornite oltre che da Strabone, da Appiano,¹¹⁸ Velleio Patercolo,¹¹⁹ Cicerone,¹²⁰ e Virgilio.¹²¹

Strabone ricorda come il promontorio di Palinuro sia situato dopo Elea e che le due isole Enotridi, fornite ciascuna di un porto, si trovino di fronte all'eleatide. Questa notizia pone non pochi problemi sulla localizzazione di tali isole e dei relativi ancoraggi, dal momento che esse risultano oggi scomparse. E non è neppure possibile dubitare della loro esistenza in quanto è confermata anche da Plinio,¹²² il quale, tuttavia, le colloca di fronte a Velia ma non ne ricorda gli scali. Nonostante le due fonti siano generiche, si può dedurre che le isole fossero situate nel tratto di costa dell'Eleatide, compreso tra Velia e Palinuro. La notizia è tanto più importante in quanto sottolinea i criteri su cui è organizzato il territorio di Elea.

Appiano e Velleio Patercolo ricordano il naufragio di Ottaviano e della sua flotta nel golfo di Elea: a causa del forte vento di SO. Queste fonti permettono di capire che il porto di Velia si apriva ad occidente, cioè aveva un orientamento analogo a quello dell'attuale Piana del fiume Alento, ed era abbastanza ampio visto che aveva la possibilità di ospitare la flotta di Ottaviano.

Allo stesso modo attraverso Cicerone,¹²³ è ricordato l'arrivo di un'altra flotta, quella di Bruto, nel porto di Velia presso la foce del fiume Alento. In questo modo la foce dell'Alento, ora distante dal promontorio di Velia circa 500 metri, si doveva trovare, al tempo, a nord dell'attuale confluenza dei fiumi Alento e Palistro, nella attuale zona di Ponte di Ferro. Inoltre se la distanza indicata da Cicerone è esatta, ne deriva che i due fiumi avrebbero avuto in passato due foci indipendenti, formando due rientranze separate dallo sperone della Tempa Malconsiglio. Infine seguendo il racconto di Cicerone egli sbarcò a Velia in un porto situato presso il promontorio, differente da quello dell'Alento in cui era ormeggiata la flotta di Bruto.

Stando così le cose alla data di sbarco di Bruto, il 44 a.C., Velia disponeva di almeno due luoghi di attracco, uno presso la foce dell'Alento, l'altro presso la città.¹²⁴

Altre utili notizie per una ricostruzione topografica possono essere individuate nella fonte di Servio¹²⁵ il quale fornisce informazioni per delineare l'evoluzione morfologica delle valli dei tre

¹¹⁸ Appiano, *B.C.* V 98. 410.

¹¹⁹ Velleio Patercolo, II, 79. 2-3 s.

¹²⁰ Cicerone, *Ad Att.* XVI, 7.5.

¹²¹ Virgilio, VI, 358 ss.

¹²² Plinio, *N.H.* III 85.

¹²³ Cicerone, *Ad Att.* XVI, 7.5.

¹²⁴ L'episodio dello sbarco di Bruto è anche in Plutarco, *Brut.* 23. 1-2.

¹²⁵ Servio, *Aen.* VI 359.

corsi d'acqua (Alento, Palistro e Fiumarella) che, nell'età dell'autore, o in quella della sua fonte, dovevano presentare larghe zone paludose. Di queste zone, cospicue tracce sono state documentate sia attraverso la analisi aero-fotografica sia desunte da elementi di toponomastica.¹²⁶

2.2.2 Il territorio di Elea: un primo inquadramento

Il rinvenimento di evidenze archeologiche ha fatto emergere ulteriori aspetti problematici che nel corso del tempo, si è cercato di risolvere ed affrontare sistematicamente con studi, dibattiti e confronti.

Tali motivi sono presenti nell'indagine svolta da E. Greco, edita nel 1975.¹²⁷ Alla base, è il caso di evidenziarlo, non è tanto la consapevolezza che Elea non 'possedesse un territorio', una propria *chora*, piuttosto la convinzione di una sua diversa organizzazione, una differente area di spazio utilizzata e messa in valore sulla base di indirizzi, funzioni e necessità "altre" rispetto a un modello di sfruttamento di tipo prevalentemente agrario e di popolamento.

L'esame prende in considerazione un'ampia fascia di territorio che include la porzione litorale della Campania meridionale tra il Testene, immediatamente a S di Agropoli, e i fiumi Lambro e Mingardo che lambiscono l'odierno abitato di Palinuro. Verso l'interno sono considerate i rilievi collinari e montuosi che dividono l'area dal Vallo di Diano. In quest'area è svolta una ricognizione sul terreno, preceduta ed accompagnata dall'esame delle tavolette IGM su cui sono riportati toponimi che tradiscono, secondo E. Greco, una loro originaria destinazione a scopo difensivo e strategico, da intendersi nel quadro dell'organizzazione territoriale eleate. In questo senso sono interpretabili i nomi come Civitella, Castelluccio, Torricella ed altri. L'analisi ha inoltre proceduto con l'esame della geografia della regione con lo scopo di individuare i luoghi maggiormente adatti a funzioni di difesa e controllo.

La ragione della delimitazione e dell'estensione dell'area d'indagine è spiegata dallo stesso E. Greco: "Ma, essendo pienamente convinto che Velia controllasse tutto il territorio che si stende alle sue spalle sia per la particolare configurazione dei luoghi (una specie di emiciclo di colline che fanno del territorio tra queste e la città un'unità conchiusa) sia per la scoperta dell'*epiteichisma* di Moio della Civitella, che mi induceva a credere nell'esistenza di altri centri fortificati simili, ho cercato di delineare i confini di questo territorio con una certa precisione, sulla base appunto dei castelli di frontiera, per tentare, poi, entro uno spazio ben definito, di analizzare le possibilità e le convenienze di una presenza greca nello hinterland."¹²⁸

¹²⁶ Schmiedt 1970, pp.76-92.

¹²⁷ Greco 1975, pp.81-142.

¹²⁸ Greco 1975, p.82.

L'ipotesi di lavoro dell'indagine è quella di verificare le assunzioni provenienti dalle testimonianze letterarie e valutare le qualità e le caratteristiche dell'organizzazione della *chora* eleate, anche in relazione ad un assetto territoriale più ampio che comprende le porzioni più estreme della costa meridionale della Campania e che è limitato a N dalla piana di Poseidonia-Paestum e ad S dagli spartiacque appenninici. L'intendimento è quello di chiarire sul piano fenomenico dei dati archeologici le peculiarità il senso di una polis a vocazione commerciale e marittima e di inserirlo in un ambito di relazioni dinamico.

In questo contesto assumono valore i resti di alcune opere di fortificazione individuate nel corso della ricognizione o desunte dalla tradizione della ricerca. Esse sono i perni di una riflessione che mira a descrivere i limiti del territorio di Elea e la statuto delle sue funzioni. Tali sono nella indagine di E. Greco i siti di Punta della Carpinina, Torricella, Civitella e Castelluccio.

Il primo è costituito dai resti di una fortificazione che si sviluppa sul crinale e sul pendio meridionale di un rilievo di modeste dimensioni, disposto a NO del territorio di Velia non distante dalle sorgenti del Testene, il quale scorre in direzione NO verso il centro di Agropoli. Il luogo domina la valle sottostante che giunge fino alla costa e costituisce una posizione utile per controllare un buon tratto del litorale, in particolare gli accessi al mare di Ogliastro Marina-Case del Conte-Agnone e la via naturale che segue il corso del Testene. Verso SE si erge il Massiccio del Monte della Stella che chiude da questo lato la visuale della valle dell'Alento, alla cui foce è il centro di Velia. Il sito è indiziato da blocchi di arenaria tagliati in opera quadrata, che, laddove ancora in opera, sono disposti di testa e di taglio su due filari. Gli elementi lapidei dovevano costituire un circuito murario del quale però, anche a causa di ripetuti rimaneggiamenti non si riesce a seguire lo sviluppo.

Il secondo sito è riconosciuto sulla collina della Torricella situata sulla sponda destra del fiume Alento a controllo del notevole varco realizzato dal bacino del fiume. Il rilievo è piuttosto basso superando di poco i 200 metri di altezza, ma presenta ripidi pendii sul versante S, quello che guarda il fiume. Sulla sommità sono presenti "blocchi in opera quadrati franati e frammenti di tegole antiche in grandissimo numero." Non sono presenti altri dati utili per desumere consistenza, andamento e natura di una eventuale cinta muraria. Sulla sponda opposta del fiume sono gli attuali paesi di Salento, e di Castelnuovo Cilento. Entrambi occupano posizioni favorevoli sulla piana di Velia e all'interno dei bacini dell'Alento e del Palistro con i loro diverticoli idrografici tra cui il vallone del Fiumicello e quello del Badolato. Essi offrono agevoli varchi verso l'interno, ma, al momento, non sembrano essere oggetto di controllo diretto attraverso ulteriori centri fortificati, che mai sono stati rinvenuti nei territori dei citati abitati moderni.

Il catalogo prosegue con il sito individuato sulla sommità della Civitella nel comune di Moio, località disposta a ridosso delle ultime propaggini degli Appennini, in posizione obbligata per giungere nel territorio di Stio e di Campora, al di là del quale si elevano i monti di Capaccio e la piana pestana. Ad Oriente si estende una vallata accidentata mentre verso O si aprono i drenaggi dei torrenti Fiumicella e Badolato, fino all'Acropoli di Elea, perfettamente visibile dalla Civitella. Si tratta inoltre di un punto notevole per controllare i due passi con il Vallo di Diano, tramite le località di Stio e di Cannalonga. Oltre quest'ultimo paese si eleva il massiccio del Gelbison e un continuo territorio montuoso e collinare impedisce relazioni dirette ed agevoli con la zona del più meridionale fiume Lambro. Interessante, tuttavia, è il rinvenimento in località Scanno Chiuso, lungo le falde del Gelbison, di un'area di frammenti fittili di incerta datazione.

La Civitella è nota attraverso interventi di scavo che hanno portato in luce quasi per intero il circuito murario.¹²⁹ Il motivo di difficoltà riguarda la puntualizzazione cronologica delle strutture e dell'occupazione e l'interpretazione generale del sito, il suo inserimento all'interno di ambiti culturali definiti; se sia un centro abitato fortificato o se si tratti di una "fortificazione atta ad ospitare solo una guarnigione militare".

L'area di Moio costituisce un contesto complesso frutto di interventi profondi che si sono stratificati nel tempo. La zona è indiziata da numerose opere che occupano gran parte della collina della Civitella. Sul versante settentrionale si rinviene una cava di arenaria probabilmente utilizzata per la costruzione delle strutture e degli edifici mentre su quello opposto si succedono strutture abitative, difensive, infrastrutturali, santuariali e pubbliche.

Quasi per intero, il profilo della collina è circoscritto da un sistema murario su cui si aprono le 5 porte di accesso all'area. La porzione del versante che guarda a meridione è segnato da cospicui terrazzamenti, finalizzati alla sistemazione del forte declivio, alla razionalizzazione degli spazi e alla creazione di più agevoli camminamenti interni.

Oltre la cinta muraria e le strutture di sostruzione si distinguono 3 aree principali che occupano le porzioni più elevate del rilievo: il quartiere di abitato, la zona della piazza e l'area del santuario, quest'ultimo individuato sulla base di un deposito votivo contenente statuine fittili femminili e probabilmente legato ad una struttura quadrangolare realizzata sotto gli edifici con funzione residenziale. Le 3 aree sono contigue e sembrano organizzarsi secondo criteri di pianificazione razionale. Da questo punto di vista la densità dell'abitato e la divisione degli spazi suggeriscono per

¹²⁹ Sugli scavi di Moio e su alcune riflessioni circa il suo inquadramento si vedano Napoli 1966, pp.247-248; Napoli 1968, p.215; Greco 1969; Greco-Schnapp 1983, pp.381-415; Greco-Schnapp 1986, pp.209-213; Bats *et alii* 2010, pp.171-186. Il sito della Civitella è stato scoperto nel corso degli anni '60, quando ha ricevuto una prima attenzione di indagine. In seguito gli scavi si sono svolti all'interno della missione italo-francese diretta da E. Greco ed A. Schnapp, fino al 1980. A queste indagini occorre aggiungere i sondaggi effettuati da F. Lafage tra il 1987 e il 1988. Gli scavi sono in corso di pubblicazione.

Moio un esempio di “avant-poste urbain structuré par des ruelles, une place, des axes de circulation et d'habitat.”¹³⁰

Nella lettura di E. Greco, che segue quella di M. Napoli, il sito costituisce un *phrourion* edificato dagli eleati verso la fine del VI secolo a.C. a scopo difensivo.

Tale interpretazione è in buona parte confermata da successivi scavi condotti nel corso degli anni '70 attraverso i quali apprendiamo che ad una prima occupazione, collocata nel periodo tardo arcaico fa seguito una sistemazione più organizzata e complessa che rimonta alla fine del IV secolo a.C. e prosegue nel secolo successivo. Tra le due fasi si registra la presenza di un'azione di distruzione testimoniata dalla stratigrafia archeologica, individuata nel corso del IV secolo a.C. Più nello specifico, la porzione alta della collina non è organizzata con isolati, strade e piazza prima della fine del IV secolo a.C. La fase precedente è infatti segnalata solo frammenti di coppe ioniche non inserite in una riconosciuta ed integra stratigrafia archeologica. Allo stesso modo la costruzione del sistema difensivo e dei terrazzamenti è contemporaneo all'abitato, mentre l'area del santuario è forse di poco precedente.

Secondo l'edizione preliminare degli scavi del sito i rinvenimenti avvicinano Moio ad Elea sulla base del fatto che i caratteri di densità e di organizzazione non hanno parallelo con centri indigeni. In particolare: “Il semble difficile de penser qu'ait pu se développer avec une pareille ampleur un centre fortifié puis une zone urbaine indépendante de Velia dans le courant du IV^e siècle. Le schéma d'occupation reconnu, poste fortifié qui se développe bientôt en centre urbain, milite plus pour une certaine continuité qui impliquerait une évolution dans la mouvance de Velia, même si la transformation de la zone du sanctuaire indique à l'évidence les soubressauts qui agitent la vie de la forteresse.”¹³¹

Tale conclusione reca come conseguenza di considerare Moio al pari delle altre fortezze riconosciute nel sistema difensivo ed organizzativo, proprio della sua *chora*. E le ragioni si svolgono oltre tutte le riserve cronologiche e funzionali poiché si basano sulla valutazione strategica, geografica e topografica del territorio. In altre parole l'interpretazione del sito all'interno del quadro di postazioni difensive di Velia valorizza la coerenza del sistema piuttosto che il dettaglio della traccia archeologica.

Al contrario una più recente rilettura dei dati di scavo e dei materiali archeologici limita il periodo di occupazione entro i termini dell'ultimo quarto IV secolo a.C. e il terzo quarto del secolo successivo. Inoltre propone cautela nell'individuazione dell'area sacra e tende ad inquadrare le attestazioni dei materiali mobili, studiati tipologicamente, all'interno del contesto della Lucania

¹³⁰ Greco-Schnapp 1983, p.405.

¹³¹ Greco-Schnapp 1983, p.415.

tirrenica, ponendo accento sui confronti con il sito di Roccagloriosa e Paestum. Inoltre vengono sottolineate strette analogie nelle tecniche costruttive tra Moio, Rocca e Serra di Vaglio, ben diverse da quelle di Velia. Anche se l'ipotesi di un posto fortificato precedente la fase di urbanizzazione non può essere abbandonata si pone il problema di distinguere la funzione politica e militare dal quadro culturale degli abitanti: il sito di Moio può ben essere inserito nel contesto territoriale di Elea e, allo stesso tempo, essere abitato da genti lucane.¹³²

Il quadro delle fonti di E. Greco è completato dal sito di Catelluccio che sorge su una collina degradante verso il mare alle spalle del moderno abitato di Pisciotta. L'area consente un collegamento agevole con S. Mauro la Bruca e la Valle del Lambro. Le evidenze archeologiche riguardano sporadici blocchi di arenaria ben squadrati e lavorati in faccia a vista e pochi frammenti di tegole. Il basso livello di evidenza induce E. Greco a sostenere che il luogo ed il varco di controllo abbiano avuto poca importanza nel tratto di costa che va da Velia a Palinuro.

Il contesto entro cui considerare i siti, appena descritti, è quello della valorizzazione di alcuni luoghi a fini soprattutto di controllo di passaggi e vie di comunicazione che consentono collegamenti e contatti con realtà culturali diverse e con ambiti geografici da connettere ed organizzare in un unico sistema.

I siti sono assunti come centri di frontiera e al tempo stesso come luoghi di cerniera e controllo. Essi disegnano un territorio che al proprio centro Elea, la cui area di immediata pertinenza si presenta priva di ampie zone da sottoporre a sfruttamento agrario. Al contrario l'inserimento delle zone fortificate nello spazio velino ci propone l'immagine di una *polis* preoccupata di garantirsi il pieno usufrutto della costa e il massimo controllo delle vie di penetrazione ed attraversamento. In questo senso Punta della Carpinina domina la via verso settentrione, vale a dire verso Agropoli e la piana di Poseidonia attraverso il taglio del promontorio della Licosa; Torricelli è a ridosso della sede e del corso dell'Alento, il colle della Civitella di Moio sbilanciato verso gli Alburni e il Vallo di Diano; Castelluccio a S impegna il passaggio nella valle del Lambro. Ne proviene un sistema ben delimitato, all'interno del quale sono ipotizzati quali luoghi più facilmente fruttabili in termini agrari le vallate della Fiumarella e del basso Alento. Per il retro del territorio, E. Greco sostiene l'ipotesi della diffusione delle fustaie, come desume dalle moderne carte di utilizzazione del suolo che prende in esame. La presenza fitta di boschi di alto fusto utili per ottenere riserve di legno a fini di costruzione spiegherebbe l'accento particolare dato dalle fonti storiche all'esiguità e alla povertà del territorio di Velia. D'altra parte si tratta di una risorsa di fondamentale importanza per una città che ad economia prevalentemente marinara.

¹³² Bats *et alii* 2010, pp.171-186.

Che il territorio di Elea sia valorizzato per scopi precisi, coerentemente con l'indirizzo generale della sua politica, e che non debba essere considerato privo di qualsiasi cura e forma di organizzazione lo prova anche il rinvenimento di un complesso archeologico costituito da un edificio non bene identificato e da una necropoli in località Chiuse delle Grotte, nella frazione di Pattano, localizzata lungo il corso del torrente Badolato, nell'immediato entroterra di Elea.¹³³

Il nucleo sepolcrale che ha ricevuto un'indagine di scavo è costituito da almeno 4 tombe a camera rinvenute in un'ampia area, densa di materiale superficiale, mai sottoposto ad attività di ricognizione sistematica. L'evidenza, particolarmente ricca, dimostra la presenza di attività e di possibilità di accumulo e di scambio, non ipotizzabili se non in relazione allo sfruttamento delle risorse del territorio. La partecipazione alla distribuzione della ricchezza dunque dovrebbe leggersi in rapporto all'esistenza di una non modesta attività di utilizzazione e cura dei boschi in qualità di principale base di prosperità, in accordo, tra l'altro, con le necessità navali.

L'analisi di E. Greco conduce senz'altro ad una visione razionale della *chora* velina e aiuta ad inserir in un impianto organico alcune evidenze archeologiche altrimenti prive di una contestualizzazione storica. Nondimeno possono rilevarsi alcune criticità che lo stesso studioso in parte denuncia.

In primo luogo, i tratti della cultura materiale, registrati per dare valore all'ipotesi della presenza di fortificazioni, non testimoniano in maniera perfettamente evidente la destinazione d'uso delle opere individuate sui vari rilievi, sebbene sia forte la relazione tra i punti occupati ed una morfologia naturale che disegna una plausibile rete di collegamenti "interna" ed "esterna".

In secondo luogo, il nesso tra la collocazione delle strutture in altura e la definizione militare del loro impiego, in qualità di centri di controllo, può apparire di derivazione deterministica, per cui ad una specifica localizzazione geografica corrisponde una circoscritta funzione. Negli stessi termini possono considerarsi le ipotesi circa la diffusione delle fustaie e l'assenza di notevoli valori agronomici.

Infine esiste una generale difficoltà di inquadramento cronologico delle testimonianze. Come abbiamo constatato per Moio della Civitella, il nucleo principale e più consistente dell'occupazione risale a non prima della fase finale del IV secolo a.C., mentre sporadici e privi di un chiaro ambito stratigrafico e funzionale sono i rari frammenti materiali di periodo più antico. Allo stesso modo, i segni della presenza delle altre fortificazioni non offrono generosi motivi di datazione.

D'altra parte la esiguità delle fonti materiali interpretate anche alla luce delle testimonianze scritte non consentono riflessioni più approfondite, in grado di superare un livello generalizzante delle assunzioni. Non che l'ansia di evitare interpretazioni meccanicistiche debba condurre per forza a

¹³³ Il rinvenimento è inedito ed è citato in Greco 1975, p.90 ss.

rifiutare ipotesi che possono apparire ovvie ed economiche, tuttavia si vuole sottolineare la necessità di operare una revisione delle strutture in oggetto sulla base magari di indagini sistematiche.

Ne deriva una doverosa cautela nell'accogliere i risultati dell'analisi e di considerarli quali ipotesi di lavoro, disponibili, ossia, a verifica, controllo ed eventualmente a confutazione.

2.2.3 Il territorio di Elea: una ipotesi alternativa

La ricostruzione presentata da E. Greco, e in parte accettata, come vedremo, senza notevoli variazioni da altri ricercatori, è contrastata da un più recente lavoro di E. De Magistris.¹³⁴ L'ipotesi è quella dell'esistenza di un'adeguata area di sfruttamento agrario, e che piuttosto la esiguità e la povertà del territorio velino siano un *topos* letterario che non rappresenta le reali condizioni della *chora* di Elea.

I punti in questione sono almeno due. Il primo riguarda la ricostruzione della linea di costa della fascia litoranea antistante la città. L'autore, basandosi sulla rilettura delle fonti letterarie latine e su dati geomorfologici aggiornati, confuta le ipotesi formulate da G. Schmiedt secondo le quali il confine del mare e la posizione del promontorio dovevano creare due punti di approdi e due a N e a S del promontorio.¹³⁵

In secondo luogo i dati di una ricognizione effettuata nella valle dell'Alento, rimasta inedita, smentiscono che le foci dell'Alento e del Palistro fossero in antico separate. Di fatto sono "25 le aree con materiali archeologici databili tra la fine del V secolo a.C. ed il V secolo d.C. che vengono a ricadere nel mezzo dell'ampio golfo marino delineato dallo Schmiedt."¹³⁶ Sia a destra che a sinistra dell'asta dell'Alento riconosciamo siti archeologici a breve e lunga durata di vita. La ricerca dunque mostra che esisteva un'area di circa 64 ettari densamente occupata collocata nella porzione bassa del fiume, area non supponibile se si accetta la ricostruzione di G. Schmiedt. Inoltre risulta problematico il riferimento alla carta dell'utilizzazione del suolo del 1956 utilizzata da E. Greco per avere conferma di un territorio poco fertile. In effetti il documento in questione ha un valore storico limitato al periodo della sua elaborazione e difficilmente può essere utilizzato per generare una qualche forma del paesaggio antico. Se poi si considerano i "terreni" disponibili ad un uso agricolo in un territorio compreso in un raggio di 11 chilometri dall'acropoli di Velia si può calcolare l'esistenza di una area conforme al fabbisogno cerealicolo di una città di circa 5000 abitanti, sempre che si convalidi la relazione tra dimensione della *chora*, un suo uso capillare e il numero ipotetico

¹³⁴ De Magistris 1991, pp.39-81.

¹³⁵ Schmiedt 1967, pp.2-44; Schmiedt 1970, pp.65-92; Baggioni Lippmann 1982.

¹³⁶ De Magistris 1991, p.58.

dei cittadini.¹³⁷ Oltre questa proporzione teorica, che manifesta notevoli limiti sperimentali, in quanto suppone calcoli al momento privi di testimonianze, c'è da sottolineare come la ricognizione della valle dell'Alento non abbia prodotto alcun dato di età tardo-arcaica ma che, tuttavia, a partire almeno dalla metà del V secolo a.C., la *chora* eleate non possa considerarsi solo in termini strategici ed in relazione ad attività di legnatico legate alla carpenteria ed ai fabbisogni della marineria. In tutti i casi rimangono questioni aperte relative ad un'analisi diacronica dello sviluppo della occupazione e alla comprensione della sua finalità.

2.2.4 Il territorio di Elea: tra Palinuro e Policastro

L'analisi di E. Greco procede con alcune importanti considerazioni circa l'area di Palinuro. La premessa dell'esame storico-topografico risiede nella consapevolezza che il promontorio di Palinuro e la sua naturale disponibilità ad uno o più scali ricada nell'area dell'influenza velina, nonostante sia estraneo al sistema di fortificazioni individuato che chiude il suo giro prima della vallata del Mingardo.

Punto di partenza è la rilettura della fonte di Servio¹³⁸ che commentando il VI libro dell'Eneide riferisce della dedica da parte dei Lucani di un cenotafio e di un *lucus* a Palinuro a seguito di un oracolo richiesto per scongiurare una pestilenza. La testimonianza potrebbe ben riflettere uno stato di crisi nelle relazioni Greci-indigeni, tesi affermata anche sulla base di un'analogia stretta con la tradizione della lapidazione dei Focei da parte degli Agillei, con la conseguente epidemia, dopo la battaglia di Alalia. Da ciò può derivare che il mito di Palinuro sia nato in ambiente eleate. Se tale interpretazione coglie nel segno lo scontro potrebbe datarsi agli anni finali del VI secolo a.C. in un momento immediatamente posteriore la caduta di Sibari, avvenuta nel 510 a.C. La presenza della città achea è testimoniata in maniera manifesta dalla serie monetale con legenda PAL-MOL che reca il toro retrospiciente sibaritico ed un cinghiale di probabile derivazione ionica. Probabilmente è il caso di individuare una precoce presenza di *Siris* sul golfo meridionale della Campania, responsabile della prima ellenizzazione dell'insediamento indigeno di Molpa, seguita da l'intervento sibarita, dopo la caduta della colonia ionica. I contatti tra le due aree della penisola, Palinuro ad O, la siritide ad S, sono resi agevoli da percorsi naturali che attraversano le valli del Mingardo e del Bussento, lo spartiacque di Sanza, a ridosso del Vallo di Diano e la Val d'Agri, nel

¹³⁷ L'analisi di E. De Magistris, del tutto preliminare, si basa sulla classificazione delle acclività dei suoli, discriminando i terreni con pendenza maggiore o minore del 5%. Il calcolo dei limiti dell'area è centrato sulla bassa e media valle dell'Alento e dei suoi affluenti, e su parte del bacino della Fiumarella, corrispondendo in buona parte al fulcro della *chora* eleatica così come individuata dalla distribuzione dei siti fortificati di V e IV secolo a.C.

¹³⁸ Servio, *Ad Aen.* VI, 378,: “de Historia hoc traxit. Lucanis enim pestilentia laborantibus respondit oraculum Manes Palinuri esse placandosi ob quam rem non longe a Velia ei et lucum et cenotaphium dederunt”.

cuore dell'odierna Basilicata. D'altra parte i rapporti tra il centro di Palinuro ed il Vallo sono manifestati dal rinvenimento di ceramica geometrica tipo Sala Consilina nei corredi tombali della necropoli della Tempa della Guardia.¹³⁹ Qui E. Greco propone di identificare l'abitato di Molpa, considerato quale centro indigeno sulla scorta dei caratteri della cultura materiale, mentre il sito di Palinuro deve ricercarsi sul promontorio omonimo. Poche sono le testimonianze di una frequentazione od occupazione antica del capo. Nondimeno l'ipotesi perde valore soprattutto se si considera l'intervento di Sibari finalizzato alla realizzazione di una "piccola stazione commerciale" cui la metropoli achea ha concesso di batter moneta. In questi termini si spiega la compresenza della doppia e ben nota legenda PAL-MOL.

Il centro di Palinuro appare destrutturato tra la fine del VI e gli inizi del V secolo a.C. La comunità indigena, si frantuma a causa della politica di Velia che tende ad assicurarsi l'accesso ed il controllo dell'area e con essa degli scali possibili su quel tratto di costa. La presenza però non si traduce in una valorizzazione profonda del territorio: mancano infatti notevoli dati archeologici in grado di testimoniare una occupazione consistente ed articolata. Piuttosto l'insieme della documentazione archeologica, nonostante un suo profondo carattere di puntualità, permette di valutare un'area solcata da itinerari attraverso cui si realizzano contatti di qualunque esito tra elementi culturali distinti. In ciò assumono rilievo le vallate principali del Mingardo e del Bussento alla foce del quale occorre forse localizzare il centro di *Pyxous* sorto al seguito della politica di Micito nel tentativo di installarvi nel 471 a.C. una nuova colonia.¹⁴⁰ E' probabile ancora una volta scorgere la solidarietà foceo-calcidese dietro questa vana intrapresa che presto i coloni di Micito abbandoneranno e della quale l'archeologia non riesce a fornire una certa testimonianza.¹⁴¹

I dati in nostro possesso si limitano alla porzione visibile di tratti di mura in opera pseudo poligonale, inglobate nell'attuale circuito murario risalente ad epoca medievale, e ad alcuni limitati saggi praticati nell'odierno abitato di Policastro Bussentino. Da qui si ricavano le uniche notizie di ordine stratigrafico per poter intuire la presenza della "città" greca, se mai vi sia stata. Un primo sondaggio riguarda "una piccola zona in prossimità di una delle torri medievali lungo il lato occidentale della cinta muraria, dove un taglio nel muro di cinta - praticato per consentire il passaggio di una strada moderna - consentiva di leggere chiaramente la fase greca in opera pseudo-

¹³⁹ Sull'archeologia di Palinuro si vedano Sestieri 1948, pp.144-147; Sestieri 50, pp.45-69; Naumann 1958; Naumann-Neutsch 1960; Fiammenghi 1985, pp.7-16; Fiammenghi-Maffettone 1990, pp.20-38; Maffettone 1992, pp.17-42; Maffettone 1994, pp.282-295; De Magistris 1995, pp.7-77; Romito 1996.

¹⁴⁰ Diodoro, XI; 59, 4; Strabone, VI, 1,1.

¹⁴¹ Su *Pyxous* si vedano Zancani Montuoro 1949, p.6; Natella-Peduto 1973, pp.483-522; Bencivenga Trillmich 1988, pp.701-729; Johannowky 1992, pp.173-183; Cordiano 1995, pp.111-123; Ebner 1999.

poligonale, con un restauro eseguito in *opus incertum*, forse in età romana, sormontata poi dal rifacimento medievale.”¹⁴²

I risultati del saggio sono alquanto interessanti: la serie stratigrafica indagata fornisce una sequenza di materiali mobili compresi tra il V secolo a.C. al I secolo d.C. I rinvenimenti più antichi provenienti da uno strato di “rincalzo” fatto presso la base interna del muro propone la datazione dell’opera in pseudo-poligonale: la sua cronologia è dunque solidale con la fondazione coloniale di Micito di Reggio. E’ assente materiale ceramico più antico del V secolo a.C., sia greco che indigeno, dato che sembra negare l’esistenza di un centro più antico preesistente. Inoltre è significativa la quantità di oggetti risalenti all’arco cronologico di IV e III secolo a.C. indiziando una fase di vita consistente per questo periodo. Infine è da sottolineare la presenza cospicua di ceramica a vernice nera ellenistica di probabile produzione eleate. In tal modo si pone l’ipotesi che il centro di Policastro abbia vissuto nell’orbita di Elea.

I documenti di scavo indubbiamente parlano in favore di una presenza greca a Policastro con una significativa congruità con i dati fornitici dalle fonti storiche. Resta un problema di ordine generale che riguarda la limitatezza della base documentaria offerta da un singolo e per giunta poco esteso intervento di scavo. Tali sono i motivi di cautela che non è possibile dichiarare risolta la dubbia attribuzione dei resti di età classica all’iniziativa reggina, né di escludere precedenti occupazioni. Lo stesso rapporto con Elea, sebbene apparentemente documentato, è soltanto supponibile e rimane privo di ulteriori qualificazioni.¹⁴³

D’altra parte, alcuni altri interventi integrano ed in parte rettificano le conclusioni prodotte con il precedente sondaggio.¹⁴⁴ In questa occasione è stato possibile esplorare una fase della muraglia precedente a quella in grandi blocchi di pietra calcarea e definita con il termine di opera pseudo-poligonale, in realtà una sistemazione pseudo isodoma con blocchi non perfettamente squadrati e disposti in assise non perfettamente orizzontali. La struttura più antica è realizzata con blocchetti di scisto calcareo poco spessi, collocati su ricorsi alquanto regolari e uniti con argilla. L’elevato doveva essere in mattoni crudi. Lo spessore dell’opera si aggira intorno alla misura media di 2 metri. Importante ai fini stratigrafici e cronologici è la scoperta di una stele in arenaria attribuita all’inoltrato VI secolo a.C., utilizzata come copertura di un canale di drenaggio che attraversava il muro. Il materiale rinvenuto in connessione con tali strutture è quantitativamente e tipologicamente

¹⁴² Bencivenga Trillmich, 1988, p.708.

¹⁴³ Sui rapporti Elea-Reggio una recente lettura di due iscrizioni rinvenute ad Olimpia apre una nuova prospettiva: datate tra lo scorcio del VI secolo a.C. e la prima metà del successivo e praticate su dediche reggine, esse appaiono celebrare una vittoria di Reggio su Elea. Evidentemente la fondazione di *Pyxous* determinò una rottura dei rapporti fra le due *poleis*, impegnate entrambe ad inserirsi nel vuoto creato dalla caduta di Sibari e del suo impero. Da alcuni tale motivo è considerato alla base del precoce abbandono del sito così come testimoniato da Strabone. Cfr. Cordiano 1995, pp.111-123.

¹⁴⁴ Johannowky 1992, pp.173-183.

molto poco significativo. Più rilevante quello relativo alla seconda fase della struttura che si data per intero tra il tardo IV secolo a.C. e gli inizi del III secolo a.C. Posteriore a questa fase è la costruzione nel corso del II secolo a.C. di un rinforzo in terra sulla faccia esterna della cortina muraria, il cui definitivo abbandono deve essere collocato nel I secolo della nostra era.

Lo scavo dunque documenta una fase tardo arcaica della quale, però, conosciamo molto poco. La sua attribuzione all'iniziativa di Regio può acquistare valore solo se si retrodata l'intervento della città dello stretto, ad epoca in cui era reggente Anassila. In questa prospettiva le fonti valorizzano il momento dell'abbandono, avvenuto poco dopo la morte del tiranno e la battaglia di Cuma del 474 a.C., schiacciando la testimonianza su *Pyxous* il processo che aveva condotto i reggini ad interessarsi della costa della Campania sull'esito della vicenda.¹⁴⁵ D'altro canto la tecnica costruttiva delle mura, le esili tracce materiali e la piccola estensione del supposto primo tracciato murario conducono a vedere la costruzione di un "posto fortificato" e non di una agglomerato urbano, in un punto costiero utile all'ormeggio. Ben più cospicua dovette essere la fase ellenistica che durò fino al momento in cui la sede non venne abbandonata una seconda volta, a causa questa volta dell'intervento romano, intorno al 280 a.C.

La condizione della documentazione archeologica per Bussento è significativa di un quadro di conoscenze frammentario e lacunoso. Non a caso il territorio di Elea è, sotto il profilo archeologico, tra gli ambiti coloniali meno conosciuti della Magna Grecia. Dopo le iniziali esplorazioni di M. Napoli che interessarono i monti che circondano Velia ed in particolare la sommità del colle di Moio della Civitella¹⁴⁶ e dopo le indagini di E. Greco di cui è stato detto, a partire dagli anni '80, si registra un nuovo impulso alla ricerca ed il territorio è interessato da indagini di ricognizioni superficiali che coprono quasi per intero la regione cilentana, fino ai confini calabresi.

2.2.5 Il territorio di Elea: alcune recenti ricerche di superficie

E' il caso della ricerca edita nel volume *Archeologia e Territorio*.¹⁴⁷ L'obiettivo di tale indagine è la ricostruzione della storia e delle vicende del popolamento che, stratificandosi nel tempo, hanno determinato le successive trasformazioni nel paesaggio e nelle strutture territoriali. Il metodo è l'integrazione delle fonti, bibliografiche ed archivistiche, all'interno di un piano sistematico di ricognizioni di superficie e di ricerca, eseguito con tecniche di analisi e di strumenti conoscitivi di diversa origine. Il compito è la raccolta e lo studio di tutti i documenti esistenti, culturali ed ambientali, validi per comprendere le trasformazioni delle tipologie insediative e del modo di

¹⁴⁵ Johannowsky 1992, pp.173-182

¹⁴⁶ Napoli 1966, pp.249-254.

¹⁴⁷ Greco-Vecchio 1992; in particolare, per gli aspetti di metodo si considerino le pagine introduttive in Greco 1992, pp.9-38.

utilizzazione del suolo nei diversi periodi storici, individuando le entità politiche ed amministrative che di volta in volta hanno avuto la gestione del territorio.

La strategia della ricerca ha privilegiato un territorio definito geograficamente da elementi naturali ed un periodo storico che va dall'età preistorica alla romanizzazione.

L'équipe di lavoro ha operato in diversi ambiti di ricerca nel tentativo di costituire una organica base documentaria. Al lavoro di collazione dei dati già noti è stato affiancato un'attività di ricerca di campo che ha condotto alla identificazione di "siti" archeologici inediti con l'assunzione della prospezione di superficie quale metodo investigativo principale. La ricerca, tuttavia, non esplicita il valore ed il senso da attribuire al termine "sito", pur rimandando ad esperienze consolidate che hanno avuto l'obiettivo di definirne il significato. Né definisce alcuna tecnica, quantitativa e qualitativa, per la determinazione di un impianto classificatorio delle tracce attraverso il quale discriminare le effettive entità del territorio. In assenza di un dichiarato processo di identificazione del sito, l'elenco dei rinvenimenti archeologici, o, per meglio dire, la classificazione dei documenti raccolti e ordinati in siti, pone il problema della esatta valutazione delle testimonianze. La questione definitoria della minima entità di classificazione dei rinvenimenti archeologici, non è problema di poco conto. Nella premessa metodologica all'indagine di ricognizione del Cilento a ragione viene sostenuto il tentativo di superare l'eventuale rischio di proporre nozioni di tipo arbitrario o soggettivo e di considerare dichiarazioni teoriche esclusive. Tuttavia il rimando ad un generico "modello di sito" da costruire con gradualità attraverso la comprensione degli elementi caratteristici del contesto territoriale e della qualità dei dati raccolti finisce con l'essere nient'altro che un'operazione di dilazione, secondo la quale la consapevole impossibilità ed inefficacia di definire parametri universali è rinviata al momento dell'interpretazione dei dati. In questo caso ci si trova di fronte ad uno spostamento del problema e non ad una sua soluzione: il sito non crea il contesto, bensì è il contesto a dargli valore. Da ciò deriva una perdita di valore dell'impianto della ricognizione di superficie in quanto l'adozione della nozione di sito è finalizzata prima di tutto a discernere tra evidenze che possono o meno effettivamente connettersi a specifiche attività umane: non tutti i documenti recuperati nel corso dell'indagine sono la manifestazione diretta di una qualsivoglia presenza antropica. La conseguenza è anche l'assenza di valutazioni dei processi formativi, e la considerazione di generiche dinamiche geomorfologiche ed, in generale, ambientali. In definitiva, il metodo individuato per la ricerca di carattere territoriale ha escluso la necessità di definire procedure quantitative e qualitative di nella classificazione dei dati con l'esito di rendere difficile, se non impraticabile, un confronto sistematico tra i rinvenimenti e una loro gerarchizzazione. D'altra parte, manca un'analisi critica delle fonti bibliografiche ed archivistiche

acquisite. Esse sono piuttosto considerate quale punto di riferimento per discriminare le aree da sottoporre a ricognizione.

L'area dell'indagine è limitata dai corsi dei fiumi Solofrone a N ed Alento a S. Ad oriente il confine è collocato sul monte Vesole e sulla linea dispiuviale dell'Alento. Tali limiti corrispondono grossomodo al Cilento storico. All'interno di questo distretto il criterio di scelta per le prospezioni di superficie è stato quello "discrezionale" rispetto alle aree da controllare o visitare partendo da un'informazione ricavata da fonte orale o scritta. In alcuni casi le aree scelte sono state individuate sulla base di considerazioni topografiche particolarmente significative o da occasionali intervento sul terreno (un'aratura, uno scasso, etc.). Nella edizione dei risultati è assente la redazione di un piano cartografico e topografico dettagliato, vale a dire mappe con il disegno delle aree effettivamente ricognite. E l'apparato schedografico di raccolta dei dati è trattato in maniera sintetica con alcune porzioni più approfondite di altre.¹⁴⁸

I risultati della ricerca sono editi in profili di sintesi organizzati per ampi periodi. La fase del popolamento più antica è individuata negli orizzonti dell'età del Bronzo e dell'età del Ferro. Le maggiori testimonianze si localizzano lungo la costa (Torre S. Marco, Agropoli, Punta Tresino, Punta Licosa) ad eccezione dei siti di Trentinara, di Torricelli, nell'immediato retroterra, e di Magliano Vetere. L'insieme delle località è indiziato da materiale che si distribuisce tra il Bronzo Medio e Finale ed il popolamento viene connesso ad un'organizzazione territoriale tipica di un'economia agricolo-pastorale che sfrutta i principali approdi costieri.¹⁴⁹

Per l'età del Ferro la documentazione è piuttosto labile ed evanescente. Sono registrati solo due siti localizzati l'uno a Punta Licosa, l'altro a Santa Croce di Trentova in territorio di Agropoli. Nulla è possibile dire circa una loro contestualizzazione storico-topografica. Ancora meno consistenti sono le fonte relative all'VIII secolo a.C. Sembra che per i secoli IX ed VIII l'area cilentana assume un tipico carattere di pura marginalità occupazionale.

Il quadro non appare mutare per i periodi successivi, arcaico e classico. L'assenza di materiale proveniente dalla ricerca di superficie non riesce a confezionare informazioni utili circa le conseguenze delle fondazioni coloniali. Fanno eccezione ad un quadro assai povero di evidenze i dati del promontorio di Agropoli¹⁵⁰ e quelli di Punta Tresino,¹⁵¹ luogo presso il quale occorre individuare un nucleo insediativo tra la prima metà del VI ed il IV secolo a.C. A queste testimonianze più strutturate è da aggiungere quella segnalata da un'antefissa gorgonica proveniente

¹⁴⁸ In complesso il volume pubblica 84 schede di sito. In prevalenza sono relative ad aree di frammenti, individuate a partire da ricognizioni di campo. Il survey delle aree è spesso effettuato dove erano segnalate notizie di rinvenimenti, sulla base di tradizioni orali, di fonti bibliografiche e di archivio. Tra queste ultime un folto numero è riferito a nuclei sepolcrali o a singole tombe.

¹⁴⁹ Greco 1992, p.25 ss.

¹⁵⁰ Fiammenghi, 1983, p.428; Fiammenghi, 1985, pp.53-68; Fiammenghi, 1986, pp.75-77.

¹⁵¹ Lafon-Sauron-Theodorescu-Treziny 1985, pp.47-134

da Ortodónico, sul versante meridionale del Monte Stella che individua, secondo G. Greco, l'esistenza di un nucleo stabile indigeno in contatto con le genti greche della costa.

Il quadro del periodo ellenistico muta con la intensa diffusione di siti nel territorio, la maggioranza dei quali “presenta le caratteristiche tipiche di un insediamento a carattere rurale, di piccola o media dimensione, con annesso il nucleo di sepolture”.¹⁵² Non si registrano grandi agglomerati. La occupazione della campagna, la sua parcellazione (supposta) è perfettamente in linea con quanto è stato già segnalato nei lavori che hanno analizzato la piana di Paestum e sono ancora una volta legate ad una radicale mutazione del modo di sfruttare e di popolare il territorio. E' in quest'ambito cronologico che è inserita la fortificazione di Punta della Carpinina di cui si è parlato in precedenza, ed è in questo ambito di uso del suolo che sono considerate tutte le testimonianze materiali, ora connesse ad un'agricoltura di pianura ora ad uno sfruttamento dei pascoli e dei boschi. D'atra parte, per espressa dichiarazione da parte degli editori, è la conformazione del territorio, l'aspetto preminente dell'ambiente in cui ricade il rinvenimento, a determinare la funzione della sede antropica, individuata attraverso gli indizi materiali. E' tale l'assenza di un tentativo di differenziare analiticamente i rinvenimenti che le evidenze di Ortodónico e di Punta della Capirina sono le uniche a proporre una varietà nella tipologia delle testimonianze.

Nel quadro uniforme dei dati archeologici, composti da aree di frammenti minimamente caratterizzate dai punti di vista qualitativo e quantitativo, si distingue il rinvenimento di Castelnuovo Cilento, località Foresta, noto attraverso uno dei rarissimi scavi stratigrafici effettuati nel territorio velino.¹⁵³ L'indagine riguarda una struttura realizzata in pietra di cui si conserva parte dello zoccolo di fondazione ed intercettata attraverso due limitati saggi di scavo. Probabilmente doveva trattarsi di un edificio rurale diviso in più ambienti, con copertura a doppio spiovente. Nell'area sono recuperati materiali d'uso comune di argilla fine e grezza, oltre che frammenti d'anfora e di grandi contenitori *in situ*. L'orizzonte cronologico è quello del tardo IV secolo a.C. L'opera è localizzata in prossimità della confluenza tra il torrente Badolato ed il Palistro, alle pendici meridionali del sistema collinare su cui sorge Castelnuovo Cilento e a breve distanza dal centro urbano di Velia (3 chilometri ca. in linea d'aria).

Il documento è messo in relazione ad altri dati che sostanziano una presenza stabile nel territorio e che segnano in via ipotetica l'esistenza di una via di collegamento diretto tra la città di Velia e la rocca di Moio della Civitella. Difatti, tra i due poli, congiunti dal corso del Badolato, si distribuiscono diverse attestazioni archeologiche coeve. In particolare, procedendo dalla pianura verso l'interno si incontrano l'area della “fattoria” di Castelnuovo, le tombe a camera di Pattano –

¹⁵² Greco 1992, p.29. Quali siano queste “tipiche caratteristiche” non è specificato.

¹⁵³ Cfr. Maffettone 1987, pp.789-799; Maffettone 1992, pp.167-182.

Chiusa delle Grotte, le evidenze individuate nell'area della chiesa di S. Filadelfo e la Civitella di Moio.

Le testimonianze, oltre a segnare l'ipotetica esistenza di un asse stradale, propongono di localizzare un popolamento stabile nel territorio. Lo denuncia la presenza di sepolture nelle aree di Chiusa delle Grotte, insieme con quelle di Campora, località collocata a N di Moio, e di Timpone di Salento, nella vallata dell'Alento. Qui, occorre registrare le necropoli segnalate in località Cerreta nel comune di Omignano e di Sessa Cilento, entrambe di fine IV secolo a.C. Si inizia dunque a disegnare un territorio che valorizza le aree collinari che corrono lungo le sponde dei maggiori corsi d'acqua secondo un modello di popolamento stabile e legato ad un incremento demografico e ad una intensificazione dello sfruttamento delle risorse ambientali.

Tale linea interpretativa che connette l'aumento della presenza stanziale in campagna al processo di "lucanizzazione" della regione si fonda principalmente sull'attestazione dei sepolcreti in ambito rurale, richiamando i medesimi criteri di valutazione utilizzati da E. Greco per l'area di Poseidonia e da J. C. Carter per quella di Metaponto, il quale, tuttavia, sottolinea i motivi di prudenza che devono guidare l'interpretazione delle forme del popolamento agrario a partire dall'analisi di documenti archeologici incompleti.¹⁵⁴ In poche parole, un conto è derivare da elementi certi, come le necropoli, il carattere stabile del popolamento della campagna, altro è tentare di dar forma e sostanza all'organizzazione territoriale e alle finalità dell'occupazione del suolo.

Le stesse istanze metodologiche sono presenti nel progetto *A Sud di Velia*, edito nella collana *Città e Territorio delle Colonie Greche d'Occidente*, a cura dell'Istituto di Studi sulla Magna Grecia di Taranto.¹⁵⁵

L'aspetto qualificante del programma di ricerca riguarda l'avvio di una esplorazione sistematica dell'area costiera del versante tirrenico meridionale della penisola, comprendendo il territorio che si sviluppa a S dell'Alento fino alla piana di Lamezia e alla valle del fiume Savuto in Calabria.

Il piano generale del lavoro ha previsto la collazione della documentazione bibliografica e di archivio disponibile insieme con l'indagine di ricognizione in campo. Il proposito principale è quello di reperire una consistente base di documentazione valida per operare sintesi storico-topografiche in un ampio tratto di territorio mentre sono del tutto assenti inquadramenti geoambientali, riflessioni relative al valore testimoniale dei dati di prospezione ed una chiara e standardizzata base cartografica. D'altra parte l'obiettivo dell'edizione è, per manifestata dichiarazione dei curatori, una "illustrazione sintetica dei dati" e non una loro ragionata sistematizzazione.

¹⁵⁴ Carter 1990, pp.405-441.

¹⁵⁵ cfr. A Aud di Velia 1990.

Punti di partenza sono i “modelli di comportamento territoriale”, sia indigeno che coloniale, già ipotizzati ed elaborati dalla storia della ricerca, in particolare da E. Greco con le sue analisi dei comparti di Poseidonia, Elea e Laos, aggiornandoli con l’attenzione rivolta alle nuove e più dettagliate informazioni riguardanti gli esiti di alcuni scavi stratigrafici e più recenti scoperte: Moio della Civitella; Palinuro; Roccagloriosa; Caselle in Pittari, Rivello etc.

In termini generali, tale territorio presenta lungo la fascia litorale un evidente grado di omogeneità cui si contrappone un quadro di realtà differenziate ed articolate dell’interno. I dati, occorre dirlo, costituiscono un piccolo e selettivo campione testimoniale di un ambito assai vasto. Nondimeno, è possibile osservare, soprattutto sulla scorta delle letture di E. Greco, come l’area tra l’Alento e Roccagloriosa e quella della costa almeno fino a Scalea si organizza intorno al fulcro di Velia, mentre la zona dell’alto Cilento e la valle del Mingardo accolgono elementi culturali solidali con il panorama del Vallo di Diano. Allo stesso tempo, occorre registrare l’evidenza del territorio lagonegrese che induce a considerare un ulteriore ambito occupazionale.

Per l’area della Campania meridionale, i risultati cui giunge il progetto di ricerca non mutano il quadro proposto da E. Greco piuttosto ampliano “l’immagine di un territorio discontinuo e disorganico delle forme di occupazione spaziale.”¹⁵⁶ Di fatto, le evidenze archeologiche raccolte nel volume mostrano un quadro territoriale abbastanza povero di testimonianze di popolamento per le fasi pre-ellenistiche. Le sole presenze arcaiche sono censite a Palinuro, Policastro Bussentino e a Sapri. Il primo dei tre registra una interruzione alla fine del VI secolo a.C. dopo una consistente fase di vita che occupa l’intero secolo. Le evidenze per questo sito sono dislocate in più punti dell’attuale abitato, spesso in conflitto con la moderna urbanizzazione. Il quadro comprende i rinvenimenti effettuati in località S. Paolo e presso via Indipendenza, dove sono stati indagati rispettivamente parte di una necropoli arcaica dai tratti culturali affini all’ambito del Vallo di Diano ed uno scarico di materiali inquadrabili tra il VI ed il IV secolo a.C., probabilmente di tipo votivo, come farebbe ipotizzare la presenza di statuine femminili fittili. Il panorama delle presenze è reso più articolato dal nucleo di sepolture di IV secolo a.C. segnalato in località Saline, più a N dei precedenti rinvenimenti, e dai limitati ritrovamenti in superficie di materiali di IV secolo a.C. in località Belvedere, presso il Capo Palinuro, oltre che dal medesimo tipo di evidenza lungo il corso del Mingardo.¹⁵⁷

A Policastro, sede ipotetica della colonia regina di *Pyxous*, gli scavi hanno individuato una fase tardo-arcaica, da riferire ad un insediamento del quale non si conosce la fisionomia e l’identità culturale, al di sotto dell’impianto di fortificazioni di età medievale.

¹⁵⁶ Greco 1990, p.15.

¹⁵⁷ A Sud di Velia 1990, p.27, 12.

Infine a Sapri la presenza nel corso del VI secolo a.C. è segnalata da materiale sporadico rinvenuto alla base del rilievo del Timpone, materiale che non permette un preciso inquadramento tipologico del sito.

Le presenze appena riferite e le variazioni nel corpo dei documenti di Palinuro sono con tutta probabilità da riferire a Velia ed alla sua politica territoriale e commerciale di espansione lungo la costa e di controllo dei valichi interni.

Per i secoli V e IV a.C. si registra invece un mutamento, quasi radicale del popolamento. Ne è testimonianza la documentazione proveniente da Roccagloriosa e dagli altri siti individuati in tutto il comprensorio territoriale a S di Elea, soprattutto nella porzione interna: Vibonati, Morigerati, Caselle in Pittari, Tortorella; Torraca. Tali emergenze sono messe in relazione con un cambiamento nel rapporto con l'uso del suolo e con l'affermarsi di una più razionale modalità di fruttamento delle risorse all'interno di un'economia agro-pastorale: "I diversi insediamenti che si dipongono ai margini del 'territorio' di Elea e che si strutturano secondo un 'modello' insediativo peculiare del mondo lucano, mantengono con Elea stretti rapporti di scambio ed avviano lenti processi di integrazione grazie anche all'impronta prevalentemente commerciale che la città greca aveva dato alla sua politica territoriale."¹⁵⁸

Di questo tipo di occupazione del suolo ed organizzazione del popolamento sono esempi notevoli gli abitati di Roccagloriosa e quello di Caselle in Pittari.¹⁵⁹ Il primo è collocato sul versante O del crinale dei Capitenali. Lo scavo avviato nel corso degli anni '70 ed ancora in corso ha portato alla luce un importante insediamento di epoca pre-romana.¹⁶⁰

L'abitato è posto, a ridosso della dorsale dei Monti Capitenali, che costituisce uno dei principali spartiacque tra le valli del Mingardo e del Bussento. Le intense attività di scavo condotte dall'équipe diretta da M. Gualtieri hanno consentito di conoscere le principali fasi insediative dei pianori su cui si struttura uno degli insediamenti lucani meglio conosciuto. Ad una prima fase risalente alla metà del V secolo a.C. poco documentata, anche se non mancano rinvenimenti di tipo strutturale, si sovrappone, pure in forme particolarmente articolate, un impianto insediativo che si sviluppa nel corso del IV secolo a.C. secondo principi di organizzazione spaziale e funzionale ben individuate.¹⁶¹ Le indagini archeologiche evidenziano infatti un abitato dotato di cinta muraria, estesa per una lunghezza complessiva di circa 1200 metri e legate alla porzione sommitale del

¹⁵⁸ Greco 1990, p.19.

¹⁵⁹ Fiammenghi-Salomone-Serritella 1996, pp.321-334; Giudice 2005.

¹⁶⁰ Fracchia-Gualtieri-De Polignac 1983, pp.345-380; Gualtieri 1996, pp.301-320; *Roccagloriosa I; Roccagloriosa II*.

¹⁶¹ Non sono assenti, sebbene di dubbia contestualizzazione, documenti di fine VII secolo a.C. inizi VI secolo a.C. mentre al V secolo a.C. risale, sul c.d. Pianoro Centrale, una struttura quadrangolare allungata con antistante un'area basolata che testimonia una presenza rilevante già in questo periodo, purtroppo non inquadrabile in un piano topografico. Alla struttura si riferiscono probabilmente alcuni resti di terrecotte architettoniche. Altri elementi arcaici e tardo-arcaici si rinvengono su altre aree occupate dagli edifici di IV secolo a.C.

crinale dei Capitenali, composto per nuclei sparsi: se ne sono individuati almeno 6 in un'area di circa 30 ettari, occupata architettonicamente per circa un terzo dell'estensione totale. Tuttavia, tenuto conto della superficie realmente sfruttabile per l'impianto di edifici e per un utilizzo "agrario" il rapporto tra area occupata e area vuota si riduce ad 1 mezzo.

Le varie unità risultano essere organizzati secondo un piano urbanistico regolare: gli edifici sono disposti lungo un asse stradale maggiore, incrociato da strade più strette. Il tipo architettonico maggiormente testimoniato è quello dell'edificio monumentale con cortile centrale racchiuso da un portico colonnato, su cui si addossano ambienti a carattere polifunzionale. La stratigrafia di ciascun complesso mostra diverse fasi edilizie che si snodano tra il secondo quarto del IV secolo a.C. e il primo di quello successivo. La destinazione d'uso degli edifici comprende attività residenziali, culturali e produttive. La uniformità nella logica organizzativa dei complessi che occupa le aree disponibili alla costruzione del versante del rilievo e lascia libere quelle caratterizzate dagli affioramenti rocciosi e dai luoghi più impervi presuppone l'esistenza di un criterio unitario dettato da principi regolatori.

All'esterno del muro di fortificazione, la cui edificazione va posta alla metà del IV secolo a.C. o poco prima, lungo il versante occidentale, sono state individuati ulteriori aree pianori che indicano una fase di ampliamento dell'abitato, avvenuto verso l'ultimo quarto del IV secolo a.C. (Pianoro U. Balbi, area Napoli 1971, pianoro C. Balbi e area DB), che continua ad essere occupati sino al secondo quarto del III secolo a.C. quando l'abitato di Roccagloriosa mostra i segni di destrutturazione.

La distribuzione delle strutture all'esterno della cinta seguono i medesimi principi topografici della porzione interna, adattandosi alla morfologia e ai caratteri della zona per una estensione complessiva di circa 30 ettari. Anche in queste aree si documentano case con cortile porticato, oltre che edifici a destinazione pubblica (area DB) ed aree di necropoli (area DB e località La Scala).

Nel corso del III secolo a.C. l'abitato si contrae progressivamente e diversi edifici monumentali perdono il proprio carattere in favore di una residenzialità legata maggiormente ad attività agricole d'altura e l'insediamento continua ad essere frequentato, anche se in forme limitate.

L'insediamento di Caselle in Pittari si situa su un ampio pianoro esteso oltre 13 ettari, in un'area lambito dai torrenti del Vallone Grande e del Vallone Piccolo. Attraverso diverse campagne di scavo è stato possibile esplorare parte di un abitato di cui si riconoscono almeno 3 complessi edilizi articolati in diversi ambienti, dei quali 2 sono disposti ai lati di una medesima strada, mentre l'altro, è collocato a maggiore distanza. Da quest'ultimo provengono numerose monete in argento di varie zecche magnogreche. I dati materiali, insieme con le informazioni stratigrafiche propongono di datare l'insieme delle opere tra la seconda metà del IV secolo a.C. e i primi decenni del III secolo

a.C. e di definirne una destinazione d'uso in prevalenza residenziale. Non mancano tuttavia documenti che riferiscono di una precedente frequentazione. Non distante dal pianoro dove sorge l'impianto dell'abitato, la ricerca archeologica ha indagato, in località Citera, una tomba a camera coeva, forse parte della necropoli dell'insediamento rinvenuto a Caselle in Pittari.¹⁶²

2.2.6 Il survey del territorio di Roccagloriosa

Nel contesto del programma di ricerche *A sud di Velia* la presenza di un articolato insediamento sul Monte Capitenali ha suggerito la ricognizione del territorio nelle valli del Mingardo e del Bussento volta a definirne il paesaggio agrario. L'indagine si è limitata all'esplorazione intensiva dei terrazzi collinari che bordano entro un raggio di 5 chilometri i versanti del rilievo su cui sorge l'insediamento di Roccagloriosa. Tale porzione di territorio è assunta come il più immediato ambito di utilizzazione agricola del sito posto in altura. In un secondo momento l'area di ricognizione è stata ampliata alle alte valli del Mingardo e del Bussento. Si tratta dunque di due serie di dati che provengono da distinte scelte campionarie: la prima ha previsto un alto grado di intensità con la esplorazione di ciascun terrazzo ricadente nell'ambito di interesse, la seconda è basata sulla selezione arbitraria delle aree da indagare.

La ricognizione è parte del programma di ricerche svolto a Roccagloriosa. Non è dunque isolato dalle indagini di scavo e dal lavoro di riedizione dei più vecchi rinvenimenti, ma ad esse complementare.¹⁶³

L'attività di elaborazione dei dati ha previsto la classificazione delle tracce in quattro tipologie di sito: siti "maggiori", formati da densità elevate (da 3/4 a 10/12 frammenti a metro quadro) riconosciuti in aree superiori ai 2000 metri quadri con materiali diversificati e elementi costruttivi; siti medi (da 1/2 a 6/7 frammenti a metro quadro) su superfici di 500 metri quadri simili per composizione ai precedenti, la differenza tra loro sta nel fatto che i primi sono interpretati come gruppi di edifici mentre i secondi come fattorie singole; siti segnalati da piccole concentrazioni di materiali, sia ceramici sia laterizi, che possono individuare aree di prossimità a concentrazioni maggiori o luoghi di frequentazione isolati; siti secondari con bassa densità di materiali e piccola variabilità nella composizione dei rinvenimenti; corrispondono ad ambiti di sfruttamento poco caratterizzati o siti di natura temporanea. Restano fuori aree segnalate da minime tracce di frequentazione, evidentemente non collegate a specifiche attività.

Impostata in tal modo la ricognizione non riesce a chiarire gli aspetti del popolamento per l'intervallo di tempo compreso tra l'età del Ferro e la fine del periodo arcaico. Il dato non sembra

¹⁶² Johannowsky 1984, p.423.

¹⁶³ Per l'impostazione metodologica, oltre che per l'edizione di parte del materiale rinvenuto e di alcune mappe di distribuzione si vedano Fracchia-Gualtieri-De Polignac 1983, pp.345-380; *Roccagloriosa I*; *Roccagloriosa II*.

essere legato, nell'opinione dei ricercatori, al carattere discrezionale dell'indagine, piuttosto è riferito ad una reale assenza di occupazione, per altra via, documentata in modo evidente solo nel sito di Roccagloriosa. La notevole densità degli insediamenti, in connessione con uno o più centri agglomerati, deve essere riferita ad un sistema di popolamento che si sviluppa a partire dal IV secolo a.C.

I siti di questo periodo sono classificati in due gruppi. Il primo comprende quelli collocati entro 5 chilometri dal centro di Roccagloriosa. Sono ben datati tra il IV ed il III secolo a.C., a partire dai materiali diagnostici rinvenuti, e sembrano disporsi ad intervalli regolari di un chilometro. Alcuni offrono documentazione tale da ipotizzare una presenza stanziale, essendo in connessione con nuclei sepolcrali. Né mancano testimonianze di natura architettonica o legate ad attività di produzione di beni.

Il secondo raggruppamento si riferisce a siti maggiormente distanti, a propria volta distinti in aree di rinvenimento molto estese con ampia varietà di materiale raccolto; siti di media grandezza a lunga continuità di vita, ben oltre l'esordio del periodo romano, e siti di limitata estensione caratterizzati soprattutto da ceramica poco diagnostica. Questi ultimi sono localizzati in genere in posizioni dominanti. La variabilità del dato conduce a considerare un quadro insediativo in cui forte è la volontà di legare il popolamento a motivi di sfruttamento delle risorse naturali secondo una prospettiva policolturale. La posizione degli insediamenti crea inoltre una fitta maglia di relazioni che si dispiega attraverso le vallate dei fiumi Mingardo e Bussento e che ha in alcuni centri dei perni di maggiore complessità ed importanza. Non è possibile escludere, da questo punto di vista, un uso dello spazio da ricondurre a motivi culturali ed economici unitari, anche se le fonti testimoniali dirette non sono tali da poter caratterizzare le intime peculiarità del popolamento. In tutti i casi notevoli sono gli aspetti di una presenza che si distribuisce in modo concorde ed organica, di cui resta da chiarire la funzione delle singole complementarità.

Nonostante il tentativo di razionalizzare i rinvenimenti occorre registrare l'assenza di parametri espliciti con i quali sono stati classificati i siti. Inoltre l'attività di indagine, provenendo da un metodo di campionatura ragionata, e quindi di tipo discrezionale, crea una mappatura artefatta, formata solo dai luoghi dove la raccolta ha avuto esito positivo. In altre parole non si ha la possibilità di connettere le aree a maggior concentrazione di materiale. Questo metodo conduce da una parte alla sopravvalutazione del contesto di rinvenimento e alla creazione di una rete di connessioni tra i siti basata su valutazioni generiche delle relazioni di tipo geografico e topografico. Al contrario, l'aggiornamento delle tecniche di ricognizione riconosce un importante valore al materiale *off-site* in grado di proporre una più esplicita analisi del rapporto tra i punti di maggior addensamento dei reperti.

C'è da ricordare che al di fuori dei rinvenimenti considerati nei vari programmi di ricognizione, le fonti di natura archeologica sono spesso definite da un carattere di estrema frammentarietà, essendo legate ad attività di tutela od a segnalazioni cui raramente è seguita una indagine adeguata.

L'esito dell'analisi dei dati sottolinea una forte evidenza per la seconda metà del IV secolo, periodo anche di massima fioritura del sito di Roccagloriosa. Si disegna infatti in questo periodo una fitta trama di insediamenti, definiti rurali, con caratteristiche assai ricorrenti. Solo in due casi è stato possibile sostanziare il dato attraverso lo scavo. Si tratta delle indagini svolte nelle località di Pedale e di Mortelle. Il primo dei due è relativo ad un impianto di una struttura a pianta rettangolare divisa in ambienti e connessa ad un'area di necropoli interpretata come fattoria monofamiliare intorno la metà del IV secolo a.C.; il secondo si riferisce ad una piccola necropoli che si colloca nella prima metà dello stesso secolo. Entrambi si situano nell'alta valle del Bussento quasi a stretto contatto con il principale corso d'acqua.

Notevoli inoltre sono i casi in cui si è potuta riconoscere una organizzazione più complessa attraverso il rinvenimento di aree di frammenti collegate tra loro e con caratteristiche tali da proporre l'identificazione di villaggi. E' il caso dei siti di Mai e di Scuderie, rispettivamente nelle porzioni alte dei fiumi Mingardo e Bussento (il sito di Scuderie è prossimo a quello di Mortelle). Qui le tracce sembrano corrispondere all'esistenza di un "sito" centrale intorno cui si organizzano ambiti minori, dando luogo ad un quadro di differenziazione delle attività.

In generale i siti intermedi sono considerati luoghi di occupazione strategica, anche per mezzo di fortificazioni, legata al controllo del sistema di comunicazione regionale. In altre parole tali siti sono da un punto di vista gerarchico disposti a servizio del centro maggiore, in questo caso Roccagloriosa.

Occorre notare come nelle edizioni dei risultati delle ricognizioni si offre poco rilievo alla relazione di sito-alone che talvolta può spiegare la distinzione tra centro e aree circostanti all'interno di un rinvenimento di superficie, soprattutto in aree molto estese. D'altra parte le difficoltà di analizzare *set* di dati di ricognizione è nota, ed alto è il rischio di assumere quali elementi caratterizzanti i parametri spaziali, come nel presente caso, e in generale non affrontare un ragionamento stretto sui processi formativi. Emblematico a tal proposito è l'indicazione offerta dagli editori del *survey* riguardo il sito di Caselle in Pittari, considerato un sito medio, mentre in realtà sede di un abitato piuttosto strutturato.

In sintesi il quadro dell'occupazione prevede una piccola evidenza per la fase tardo arcaica, nota attraverso la evidenza rinvenuta nelle località di San Leo, circa 6 chilometri a N di Roccagloriosa, in territorio del comune di Sanza. Qui è stato rinvenuto una statuina maschile in bronzo tardo arcaica e connessa secondo gli editori ad un'area santuariale. A partire dalla fine del V secolo a.C.,

anche per l'immissione di elementi lucani, l'area del Bussento e del Mingardo comincia a popolarsi in maniera diffusa, senza però che se ne possa riconoscere un *pattern* organizzativo. A partire dal secondo quarto del IV secolo a.C. si riconoscono piccole fattorie e borghi più complessi (Piano Grande, Mortelle, Castel Ruggiero). Il periodo di più densa occupazione si registra tra la seconda metà del IV secolo a.C. e la prima del secolo successivo, quando Roccagloriosa è ormai un abitato pienamente strutturato con le abitazioni con corte e fortificazione.

In questo contesto emerge il ruolo "centrale" del sito sul Capitenali, anche in relazione ad un'attività di mercato.

La destrutturazione del sistema avviene nel corso del III secolo. Tuttavia alcuni siti, definiti transizionali, continuano ad essere occupati fino almeno al I secolo a.C.

2.2.7 Il survey del litorale velino

Più attento al valore da assegnare alle testimonianze materiali provenienti dall'indagine di superficie è la ricerca relativa al territorio costiero di Elea, edito nell'articolo *Il mare di Elea* a cura di E. De Magistris.¹⁶⁴ Il lavoro indaga il tratto litoraneo tirrenico a partire da Punta Licosa fino a Sapri e poco oltre. La strategia attuata è quella di un *survey* a carattere regionale con campionatura ragionata. Il comprensorio è sottoposto ad indagine intensa attraverso la selezione di porzioni favorevoli allo svolgimento della prospezione di superficie e utili a definire un quadro rappresentativo dell'organizzazione territoriale nei tempi antichi. Il progetto segue gli *standard* e le tecniche di analisi elaborate in ambito anglo-sassone circa l'esecuzione di un piano di *survey*. Campionatura, quantificazione, valutazione delle aree di frammenti e dei resti monumentali, definizione dei siti e produzione di una griglia interpretativa sono di diretta discendenza dalle sperimentazioni testate in altri ambiti del Mediterraneo. In particolare, la ricerca tenta di verificare il "reale" significato delle tracce raccolte con il ricorso a classi di densità che permettono di organizzare l'intero *set* di dati in zone di addensamento (siti), effettivamente collegate ad attività antropiche, ed aree marginali, frutto di processi di formazione secondari, prive, in sostanza, di un vero valore rappresentativo (aloni di sito). Il problema della classificazione delle tracce non è teorico ed astratto. Occorre infatti costruire griglie di valori di densità che siano effettivamente efficaci nell'isolare, a partire da un insieme di dati complesso, discontinuo, e stratificato, aree con valore archeologico. Essendo il piano di osservazione di ogni ricerca di superficie, il contesto dell'esperimento scientifico, estremamente dinamico, poiché dinamica è la natura del territorio, non può esistere una scala globale di misure che indichi meccanicamente la presenza di un sito o meno.

¹⁶⁴ De Magistris 1995, pp.7-77.

Il superamento dell'aporia avviene con l'assunzione di termini di densità relativi, prodotti, ovvero, al momento della ricerca di superficie all'interno dello stesso bacino di ricerca. La proiezione dei valori quantitativi su scala intra-regionale definisce dei parametri di riferimenti rispetto cui, secondo le procedure consuete, si individuano medie, parametri standardizzati di scostamento dalla media ed analisi utili a comprendere le ragioni delle distribuzioni dei valori. Da qui nasce il concetto di "rumore di fondo", vale a dire di una distribuzione in superficie di una quantità di documenti slegati da qualsiasi forma di frequentazione antica. Il rumore di fondo, da questo punto di vista, lega il dato materiale archeologico alle componenti principali del territorio, ai suoi fenomeni genetici, strutturali e morfologici, considera ciascun dato come un elemento intrinseco dell'ambiente, di modo che, esso può essere considerato alla stregua di una variabile attesa, se non sempre presente. Il metodo di postulare, anche se a livello ideale, la presenza costante di manufatti sulle superfici di ricognizioni rende possibile la cernita entro quadri di dispersione frammenti spesso di difficile comprensione di luoghi significativi, vale a dire di siti. Allo stesso tempo l'analisi della distribuzione reale del materiale disperso tra i siti esplicita la relazione tra punti di addensamento, altrimenti isolati. Ne proviene una composizione del quadro distribuzionale dei manufatti maggiormente articolato, che richiama attenzione non solo su punti notevoli, ma anche su ipotetici collegamenti.

Alla base di tale impostazione della ricerca vi è il tentativo di superare un approccio topografico acritica, secondo il quale ciascun oggetto raccolto sul terreno o assunto dalla tradizione degli studi, possa avere un valore archeologico, storico e culturale. E in ciò risiede uno dei maggiori contributi della moderna archeologia dei paesaggi. Non solo la elaborazione e la conseguente introduzione nella disciplina archeologica del concetto di paesaggio quale incontro tra le attività umane e le risorse del territorio, ma anche la definizione di metodi e procedure della indagine organiche e comparabili. L'esito è la redazione di carte archeologiche con un numero ben più ampio di "luoghi notevoli" di quanti non si registravano nelle mappature di tipo tradizionale, nelle quali emergono solo i siti di particolare importanza. I luoghi segnati su mappa non si stagliano su scenari isolati e le rappresentazioni dei territori accolgono una quantità indefinita di informazioni, classificate secondo sistemi gerarchici. In una parola la lettura dei piani antichi si rende maggiormente fine, con il risultato di poter aprire nuove temi di analisi.

Sebbene il progetto di ricerca della fascia costiera di Velia assuma tale complesso di impostazione l'edizione non propone che una parte molto ristretta dei dati raccolti, non permettendo di rielaborare analiticamente il dato. Solo una piccola porzione dei materiali è offerta in catalogo né sono previste mappe di distribuzione, simulate o reali. In assenza di apparati schedografici compositi o di tabelle schematiche riassuntive, non appare spesso chiaro il livello interpretativo di ciascun sito. Vale a

dire, non risulta del tutto esplicito il significato dei tipi di “frequentazione” individuati nei siti. D’altra parte non sono pubblicate mappe diacroniche e sincroniche dei rinvenimenti basati per una valutazione contestuale dei dati.

La ricognizione di E. De Magistris prende avvio dall’ipotesi che l’altura della Molpa potesse ospitare un insediamento antico, e precisamente il sito noto attraverso gli incisi arcaici con legenda PAL-MOL, teoria rigettata da diversi studiosi.¹⁶⁵ La proposta è suggerita dal valore strategico del rilievo, posto com’è tra le foci dei fiumi Lambro e Mingardo, a controllo di plausibili approdi fluviali, resi notevoli dalla disponibilità di acqua potabile.

La prospezione dell’area, condotta sulla superficie della collina e lungo i versanti, ha condotto all’individuazione di 9 aree di frammenti che indicano una presenza antropica ben riconoscibile per i secoli IV e III a.C. Allo stesso tempo non mancano segni che rimandano ad un orizzonte tardo arcaico, anche se molto labili.

La presenza di Velia è suggerita dal rinvenimento di mattoni eleatici. Ed è notevole che almeno in un caso tali materiali appaiono derivare da una produzione locale, dato ricavato dall’analisi autoptica degli impasti e della cottura, e dalla copresenza di un’area di fornaci in una delle aree di raccolta dei laterizi. L’impiego, poi, del bollo *demosion* attesta l’appartenenza, almeno per un ambito ellenistico, della Molpa al territorio di Elea. In definitiva, l’attenta ricognizione di E. De Magistris riesce a fornire prove archeologiche almeno a due ipotesi di lavoro: l’esistenza di un insediamento sulla Molpa, meglio documentato per il periodo ellenistico, e la proiezione di Elea per il controllo dello scalo di Palinuro.

Seguendo una prospettiva marittima secondo la quale Elea ha valorizzato l’occupazione e lo sfruttamento della costa a S di Palinuro per ottenere il controllo degli scali più importanti, il programma di ricognizioni ha previsto indagini ulteriori presso i più notevoli punti di ormeggio e presso i luoghi di risorgive. Sono state in tal modo esplorate alcune zone litoranee e le superfici di alcuni isolotti, collocati al giorno d’oggi ad una maggiore distanza dalla costa di quanto non lo siano stati nel passato. In particolare sia su lo scoglio del Mingardo che su l’Isola di Camerota è stata accertata una presenza antropica in un arco di tempo molto ampio che principia dall’età del Bronzo Medio e termina con notevoli soluzioni di continuità in periodo romano. Ancora una volta la presenza dei mattoni eleatici indizia l’intervento Velino.

Che il litorale sia sotto la disponibilità di Elea lo dimostra anche la cava coltivata nella Baia della Calanca, prospiciente l’isola di Camerota. In base ad indagini petrografiche si riesce infatti a provare che il conglomerato marino utilizzato per alcuni monumenti di Velia, in particolare per le

¹⁶⁵ In particolare E. Greco, C.A. Fiammenghi e R. Maffettone per i quali cfr. Greco 1975, pp.81-142; Fiammenghi-Maffettone 1992, pp.20-38; Maffettone 1992, pp.17-42.

fasi più recenti delle fortificazioni,¹⁶⁶ provenga da questo giacimento, di cui restano a vista i segni dell'attività estrattiva.

Poco più a S della baia di Palinuro e dell'isola di Camerota l'attenzione si rivolge ad un sito localizzato sul promontorio degli Infreschi dove si rinvencono numerosi materiali di età storica tra cui piccano diversi tipi anforici di IV e III secolo a.C. Il sito oltre a configurarsi come probabile luogo di snodo commerciale, costituisce anche un punto di visuale costiera notevole fornendo un contatto visivo diretto tra il tratto di costa della Calabria settentrionale e l'isola di Camerota. E' proprio questa peculiarità che fa emergere, secondo E. De Magistris, il carattere di complementarità tra alcune località, indiziate da reperti antichi, funzionale alla navigazione di cabotaggio.

Con la medesima prospettiva la ricognizione rintraccia alla foce del Bussento un ulteriore indizio della presenza di un approdo, vivificato sia in Età del Ferro, evidentemente in relazione ad un popolamento enotrio, sia in periodi successivi, quando ormai il controllo di Elea è pregnante. Lo mostrano alcuni frammenti di mattoni eleatici, considerati marcatori importanti della presenza velina, ed un frammento di tazza a bordo rientrante del tutto simile ad un medesimo oggetto rinvenuto nella necropoli di Sala Consilina. Il dato non è privo di interesse, sebbene molto limitato. Occorre forse considerarlo in relazione alla via di collegamento naturale offerta dal Bussento tra la costa ed il Vallo di Diano.¹⁶⁷ Altri mattoni eleatici insieme con documenti che rimandano ad un orizzonte ellenistico provengono dalla spiaggia di Garagliano a SO di Scario. Mancano invece simili attestazioni dal territorio costiero a S di Sapri.

La distribuzione di presenze materiali a S di Velia si chiude con i rinvenimenti effettuati a Capo Palinuro e sull'isola antistante la Punta del Telegrafo, collocata immediatamente a meridione del promontorio dove sorge la città di Elea. Si disegna in questo modo un paesaggio segnato da punti notevoli della costa che corrispondono a mire di un sistema integrato di luoghi intervisibili, funzionali ossia al controllo puntuale della linea litorale. I documenti materiali sono soprattutto di IV e III secolo a.C., pur non mancando attestazioni anteriori e posteriori.

Infine è da considerare il rinvenimento effettuato sull'isola di Licosa costituito da materiali mobili che si distribuiscono tra l'età del Bronzo ed il periodo romano, con notevoli soluzioni di continuità. Tra questi, alcuni sono ascrivibili all'arco cronologico compreso tra la fine del VI ed il V secolo a.C. oltre che pochi esemplari riconosciuti di III secolo a.C.

Da questa rassegna provengono alcune conclusioni. Per il periodo tardo arcaico E. De Magistris registra una situazione che deve essere confrontata con il mito di Palinuro, dietro il quale vi

¹⁶⁶ Tocco Sciarelli 2009.

¹⁶⁷ L'identificazione del valore del sito quale punto di ancoraggio in ambito enotrio all'interno di un popolamento che valorizza i rapporti tra l'area del Vallo e la costa è già in De La Genière 1964, pp.30-36.

sarebbero difficili e contrastati rapporti tra i Greci e gli Enotri. Di fatto la fondazione di Elea, alla foce dell'Alento e in punto della costa dove stabilire un approdo induce alla "demotivazione" del sito di Palinuro, costituendo un nuovo punto di ancoraggio e di smercio in questa porzione del Tirreno. Seguendo un'ottica "marinara" la leggenda di Palinuro è da riferire ad una concezione del diritto marittimo che sarebbe stato contravvenuto dagli indigeni: essi sono costretti ad espiare una colpa, il mancato rispetto dei naufraghi che divengono preda e non supplici, con la dedica di un culto all'eroe eponimo del Capo al di là del quale è collocato un importante insediamento indigeno arcaico. La fondazione di Elea, la creazione di un assetto costiero di approdi e la imposizioni di consuetudini portuali greche che prevedono, tra l'altro, la rinuncia al diritto di saccheggio ai danni dei naufraghi, e gli eleati sono in qualche modo naufraghi dopo la battaglia di Alalia, creano tensioni all'interno dei nuovi rapporti interculturali che l'incontro di Reggio, agli esordi della colonizzazione focea in Campania, non riesce ad evitare. In questo modo la genesi del mito è da riferire ad ambiente eleate.

La proiezione eleate sulla costa non è tuttavia istantanea e sincronica, o meglio coeva alla fondazione. I materiali rinvenuti nel corso di questa ricognizione registrano un progressivo ampliamento della zona di influenza di Elea che "occupa" le porzioni più meridionali del territorio qui considerato, nell'area della foce del Bussento, non prima della metà del V secolo a.C., in un periodo posteriore il tentativo reggino di fondare la colonia di *Pyxous*.

Per quel che riguarda invece le testimonianze di III secolo a.C. i documenti sono messi in relazione ad una presenza eleate che tenta di contrastare le scorrerie cartaginesi sulla coste del Tirreno in un periodo caratterizzato dallo scontro tra Roma e la città punica.

La lettura di E. De Magistris del tratto di costa considerato appare molto suggestiva e documentata. Non mancano alcune considerazioni critiche. In primo luogo le qualità ambientali delle aree ricognite non ammettono l'esistenza di insediamenti stabili. Si tratta pur sempre di piccole aree di disagiata accesso ed utilizzazione che non propongono altre finalità se non quelle legate ad una frequentazione a carattere temporaneo da collegare evidentemente ad attività marinare. Da questo punto di vista la presenza di Elea, legata nell'essenza ad un unico tipo di connotazione delle sedi, deve ancora essere sostanziata dai punti di vista sociale, politico e del popolamento. Inoltre i dati materiali su cui è basata la ipotesi del modello sono spesso limitati per quantità e qualità, cosa che non sempre permette di dirimere la presenza greca da quella indigena. Infine il dato archeologico, di fatto non collegato ad alcun motivo stratigrafico, non consente, come lo stesso autore ammette, di discriminare tra una presenza eleate dettata da motivi contingenti ed una di carattere stabile e duraturo, frutto ossia di una occupazione di livello strutturale.

2.3 LAOS E IL TERRITORIO (FIG. 2-4)

2.3.1 Le fonti letterarie e la documentazione archeologica

Il territorio di questa sezione corrisponde alla fascia costiera tirrenica più settentrionale della provincia di Cosenza. L'area presenta caratteristiche unitarie dai punti di vista geografico e culturale. Per il periodo arcaico non si registrano insediamenti di colonie e i centri tramandati dalle fonti storiche pongono notevoli problemi di identificazione e di definizione strutturale e cronologica. In particolare, le attestazioni materiali relative alle città di Laos e *Skydros*, presunte colonie di Sibari, risultano al momento del tutto evanescenti, come sono minime i documenti legati ad una presenza greca stanziale per quel che riguarda i secoli VI e V a.C., a fronte di una più consistente documentazione circa insediamenti indigeni litoranei che prolungano la serie di presenze italiche a partire almeno da Capo Palinuro.

In questo comprensorio territoriale la ricerca archeologica ha operato attraverso una moltitudine di metodi e di strategia, sempre all'interno della difficoltà di definire i limiti e la natura dell'intervento greco in relazione ad un rilevante popolamento indigeno ed alla lacunosità della documentazione. Quest'ultima impone sempre un certo grado di cautela soprattutto se si intende interpretare i dati della cultura materiale in vista della valutazione del quadro insediativo che dipende da strutturazioni sociali, politiche ed economiche delle comunità umane.

Una questione centrale, tra i problemi che caratterizzano l'indagine scientifica a partire da lavori di topografia storica e di ricerca sul terreno, è legata alla presenza greca relativa alla colonizzazione o ad altri tipi di contatto ed occupazione.

Alla base vi sono le informazioni tramandate dal patrimonio delle fonti letterarie e storiche. Si deve constatare che il superamento di una impostazione della ricerca fondata sul tentativo di individuare i centri antichi tramandati dalle fonti scritte secondo un'opzione meramente combinatoria è un'acquisizione relativamente recente. L'esegesi delle testimonianze finalizzata alla ricomposizione del quadro insediativo di questa porzione del litorale tirrenico ha infatti dato luogo ad una notevole quantità di ipotesi di identificazione.

D'altra parte il nucleo degli interessi è sovente legato ai problemi della colonizzazione greca e al rapporto tra le *poleis* della costa ionica e le loro colonie del versante tirrenico, in cui emerge il ruolo preminente di Sibari nello condizionare e favorire il popolamento e nello strutturare istimi trasversali per collegamenti e contatti.

La documentazione relativa alle fonti scritte è alquanto scarna. In particolare si riferisce quasi esclusivamente a notizie circa la fondazione di Laos ed alla definizione "etnica" del territorio. Così, Erodoto nel libro VI narra che gli abitanti di Sibari, sfuggiti alla distruzione della loro città avvenuta

nel 510 a.C. abitarono a Laos e *Skydros*, colonie fondate sul mare Tirreno,¹⁶⁸ mentre Strabone in età successiva ricorda che il fiume Lao segnava il confine tra la Lucania e il Bruzio e che l'omonima città di Laos era la più meridionale della Lucania.¹⁶⁹ Che la città di Laos sia in mano ai Lucani lo otteniamo da Diodoro Siculo il quale tramanda che Thuri mosse battaglia contro Laos per impedire che i suoi abitanti, Lucani, manomettessero il proprio territorio con continue scorrerie.¹⁷⁰ Lo scontro è fissato al 389 a.C., data che configura un *terminus ante quem* per individuare una Laos lucana. La sconfitta degli italoti è poi localizzata nel testo di Strabone presso il luogo di culto dell'eroe odissiaco Draconte. Tale richiamo mitico e tale vicenda potrebbero indicare, secondo alcuni studiosi, l'esistenza di un territorio inizialmente estraneo al controllo greco, e sarebbe analogo ad altri miti costruiti sui *nostoi* epici, come, ad esempio, quello relativo a Palinuro.¹⁷¹

Tale nucleo di fonti pone diversi problemi che la critica non ha mancato di analizzare. In primo luogo le fonti non permettono di stabilire con certezza un quadro geografico, di localizzazioni, riferito al momento storico della fondazione di Laos. Secondo una lettura puntuale dei testi ricaviamo che la città abitata dai sibariti doveva trovare sulla riva destra dell'omonimo fiume, il quale segna il confine tra le regioni della Lucania e del Bruzio. Nella interpretazione di E. Greco, tali indicazioni non devono essere assunte in termini letterari, nel senso che il fiume non può costituire il limite della *chora* della città classica: esso segna un termine in una prospettiva geografica marittima, secondo la quale sono le foci a stabilire le demarcazioni territoriali.¹⁷² A sostegno è l'indicazione sempre in Strabone di una diversa linea di confine che congiunge Thuri e *Cerillae*, in pratica pochi chilometri a S del Lao, evidentemente proposto secondo un punto di vista continentale.¹⁷³ Ne proviene che il sito di Marcellina – San Brancato che giace sulla sponda sinistra del Lao non può essere escluso dall'identificazione con la città menzionata dalle fonti e che la città ellenistica sia nel territorio lucano.¹⁷⁴ Il poleonimo delle fonti è anche l'idronimo del fiume. Il dato non è senza valore, poiché il trasferimento del nome dalla città al rivo può essere indizio per la identificazione del sito che vi sorge a ridosso con quello indicato dalle fonti. L'idronimo in questo caso sopravvive e determina una continuità toponomastica che è probabilmente alla base della ricostruzione di Strabone.

¹⁶⁸ Erodoto VI, 21.

¹⁶⁹ Strabone VI, 1, 1.

¹⁷⁰ Diodoro, XIV, 101-102.

¹⁷¹ Circa la connessione tra i luoghi di culto legati alla tradizione mitica omerica e i rapporti tra Greci ed Indigeni si veda almeno Lepore-Mele 1983, pp.848-888. La nozione di *heroon* in qualità di modello per la rappresentazione di un luogo favorevole allo sbarco e dei rapporti Greci-Indigeni è in Pierobon 1982, pp.71-95.

¹⁷² Greco 1989, pp. 46-55.

¹⁷³ Strabone VI, 1, 4.

¹⁷⁴ Per una identificazione di una Laos in territorio Brettio, a partire dal 356 a.C. anno in cui i Brettii si riconoscono indipendenti dai Lucani, si veda Guzzo 1989, pp.49-50. La questione tra una Laos lucana ed una brettia è riproposta in Moliterni 2007, pp.5-29.

Per P. Poccetti, invece, il trasferimento è contrario. La sua analisi prevede dunque l'esistenza di un quadro di popolamento indigeno già ben strutturato intorno la bassa valle del fiume al momento dell'arrivo dei Greci.¹⁷⁵ Il termine *Laos* infatti rimanda ad un valore istituzionale, ben più antico del periodo augusteo poiché è citato anche in Antioco quale limite del territorio di *Italia*. In altre parole i Greci si vengono ad installare in un contesto territoriale segnato dal corso del fiume per “diventare nella visione corografica ed istituzionale ellenica il nome del fiume stesso e della città situata nel suo bacino inferiore.”¹⁷⁶ In questo caso Laos rappresenta la traduzione greca di un termine che indica una caratteristica struttura organizzativa ed istituzionale italica: *touta*. L'ipotesi si sostiene sul fatto che il termine Laos è dotato di un ampio campo semantico che lo rende idoneo al trasferimento concettuale della nozione italica che riguarda sia un aggregato umano sia una entità politica. Inoltre l'accezione militare dello stesso sostantivo che si riscontra nella letteratura epica, in quanto comunità di guerrieri, può ben adattarsi ad un contesto in cui si compongono rapporti non pacifici tra Greci ed indigeni.

Secondo P.G. Guzzo tale lettura non è garantita da Erodoto letterariamente e prima ancora dalle prime monete incuse. Ciò “sembra elemento contrario a vedervi una traduzione con connotazioni epiche di un termine italico, che non si può considerare diffuso in zona prima dell'inizio del V secolo. A meno che non ammettiamo che anche gli indigeni pre-italici, oltre ad usare una lingua italica sia pure primitiva, possedessero il vocabolo *touta*: ma, a monte di questo, il concetto e l'organizzazione che il vocabolo esprime.”¹⁷⁷

Purtroppo non esistono documenti che possono riferire dell'esistenza di una Laos, colonia di Sibari, a partire almeno dalla fine del VI secolo a.C. se si fa eccezione di alcuni rarissimi reperti arcaici e tardo arcaici, recuperati in contesti rimaneggiati, e si si eccettua la monetazione incusa di tardo VI secolo a.C.¹⁷⁸

¹⁷⁵ Poccetti 1985, pp.209-218.

¹⁷⁶ Poccetti 1985, p.213.

¹⁷⁷ Guzzo 1989, p.17.

¹⁷⁸ Sulla monetazione di Laos si vedano Sternberg 1976, pp.143-162; Cantilena 1989, pp.25-42. Cfr. anche Greco 1977, pp.61-68.

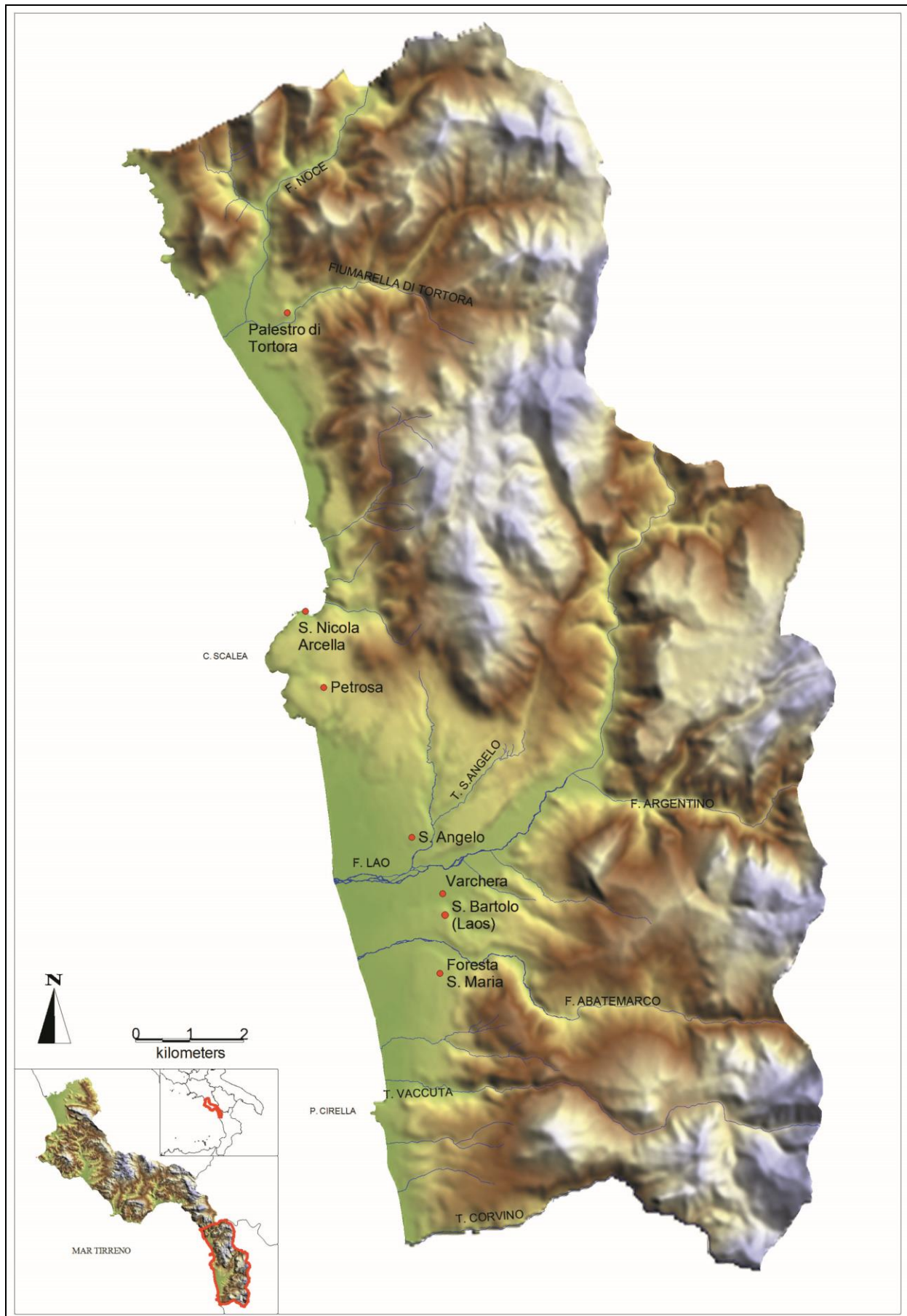


fig. 2-4 Il tratto territoriale dal fiume Noce al Promontorio di Cirella

Altre testimonianze sono relative ad insediamenti indigeni collocati lungo la costa che sembrano cessare di esistere alla fine del VI secolo a.C.: la Petrosa di Scalea, S. Nicola Arcella, Capo Scalea. Tale dato è forse da porre in relazione con l'arrivo dei sibariti. Probabilmente l'evento che condusse alla fondazione della Laos greca delle fonti indusse una riconfigurazione del popolamento a tal punto che i nuclei stanziali precedenti cessarono di esistere. In questi termini l'inserimento degli Achei in questa porzione della costa calabrese può essere considerato un fenomeno di *apoikia* con tutto ciò che ne deriva sul piano dell'impatto che una colonia strutturata può avere in un quadro di insediamenti regolato da un diverso equilibrio politico e territoriale. A questa ipotesi, cui fa contrasto una documentazione archeologica, finora silente, è possibile tuttavia opporre l'esistenza di un altro tipo di dinamica che non esclude una presenza greca precedente la sconfitta di Sibari ed una possibile presenza di uno scalo o di una testa di ponte achea nell'area dominata dal popolamento indigeno di età arcaica.

L'ipotesi è sostenuta apertamente da R. Pierobon sulla base dell'analisi del lessico utilizzato da Strabone per descrivere l'arrivo dei Sibariti nella piana del Lao e sulla base dell'indicazione proveniente dai primi documenti numismatici relativi alla Laos greca.¹⁷⁹ Il termine di *apoikìa* in Strabone indicherebbe non tanto la fondazione di una *città* in un territorio, bensì la strutturazione di una comunità più complessa che necessita di uno sfruttamento del suolo più profondo. A ciò si aggiunga che la monetazione più antica di Laos testimonierebbe una preesistenza, garantita dall'etnico *Lainos*, in quanto segno di una presenza di una comunità autonoma. Insomma, il movimento coloniale, seguito alla caduta di Sibari, propone un salto di qualità marcato nella organizzazione e nel popolamento del territorio. In questa ottica la ricercatrice propone di localizzare sulle coste dell'alto Tirreno cosentino un approdo controllato da una base navale emporica achea, che verrebbe travolta, insieme con il popolamento indigeno, dall'arrivo di un forte contingente umano.

La presenza di diverse ipotesi mostra bene che la tradizione e la documentazione archeologica non possono dare certa risposta ad una questione, che è importante poiché è più che un tentativo di ricostruire un avvenimento politico. Si tratta di verificare dinamiche strutturali, legate al popolamento e alla configurazione di forme occupazionali, all'interno dei rapporti Greci-indigeni. Da questo punto di vista la documentazione, particolarmente avara, non è in grado di indurre tesi robuste, se non ipotesi di lavoro e suggestioni.

Difficile è anche il problema relativo al passaggio tra il periodo greco e quello lucano. O meglio, il fenomeno per cui ad un certo punto della storia esiste una Laos lucana seguente la città abitata dai

¹⁷⁹ Pierobon 1982, pp.71-95.

sibariti. La grave mancanza di documentazione che investe il V e la prima parte del IV secolo a.C. nell'area dell'Alto Tirreno Cosentino non consente ad oggi di poter vedere le tracce della comparsa dei Lucani e il momento della loro definitiva affermazione. La più antica documentazione di una certa consistenza ed organicità proveniente dal sito della collina di S. Brancato e dalla necropoli di Marcellina si colloca nel terzo quarto del IV secolo a.C. Al contrario sappiamo dalle fonti che Laos doveva essere una città fiorente già agli albori dello stesso, a tal punto che partecipò allo scontro con gli italoti e ne trasse vittoria.

Se sul pianoro collinare dove oggi è identificata Laos non esiste traccia palese di abitati precedenti gli ultimi decenni del IV secolo a.C. allora sono possibili differenti ipotesi di localizzazione delle fasi più antiche, ma nessuna, al momento può essere provata. Certa è invece la presenza di un importante e ben strutturato insediamento che rientra nel panorama del popolamento lucano e che sopravvive fino al secondo quarto del III secolo a.C.

Il dato è in apparente contraddizione con la descrizione straboniana. Se infatti il geografo cita una città esistente allora la sua narrazione assume un valore del tutto anacronistico. Come fa notare E. Greco, Plinio nel catalogo delle città della costa tirrenica non elenca Laos ma soltanto il fiume che reca lo stesso nome.¹⁸⁰ Inoltre Silio italo introduce Cerillae tra gli alleati di Roma al tempo della seconda guerra punica: la “città” o piuttosto una *statio* stando alla *Tabula Peutingeriana*, e con essa l'intero territorio viene distrutta dalla replica cartaginese. Di qui proviene che Laos non sia sopravvissuta al volgere della metà del III secolo a.C. Appare chiara la discordanza in Strabone che forse confonde l'esistenza di Laos con *Lavinium*, una ulteriore *statio* da ubicarsi probabilmente nell'attuale centro di Scalea e che la già citata *Tabula* puntualmente tramanda. Dal canto suo Plinio conosce il destino esiziale del abitato di Marcellina pur non citando la *Lavinium* di età romana.

2.3.2 L'alto Tirreno Cosentino attraverso la documentazione storica ed archeologica: prime definizioni

Rispetto a tale quadro una prima definizione archeologica del popolamento dell'alto tirreno cosentino si deve ai lavori di P. G. Guzzo e di E. Greco.¹⁸¹

La finalità è in E. Greco condurre alcuni elementi di riflessioni circa gli aspetti fenomenologici della realtà del basso Tirreno tra i Greci e gli indigeni a partire dal periodo arcaico. Per questo orizzonte i dati si riducono alle tracce testimoniali di natura materiale provenienti da quattro siti che

¹⁸⁰ Plinio, N.H, III, 71.

¹⁸¹ Tralascio in questa trattazione le numerose tappe della ricerca che anticipano l'indagine archeologica moderna e che sono legate maggiormente ad impostazioni antiquarie per le quali rimando all'esautiva sintesi di G. F. La Torre in La Torre 1999. Per i contributi di E. Greco e di P. G. Guzzo si vedano Greco 1982, pp.57-62; Greco 1982a, pp.45-52; Guzzo 1983, pp.57-66.

corrispondono nell'analisi di E. Greco ad altrettanti insediamenti indigeni che mostrano caratteri uniformi, una uniformità basata tuttavia una documentazione di diseguale valore e talvolta riferita a pochi e sporadici frammenti. Si tratta dei rinvenimenti effettuati presso il sito di Marcellina, già identificato con Laos, da cui provengono pochi frammenti arcaici, cui si affiancano reperti dello stesso orizzonte cronologico del VII-VI secolo a.C. provenienti da località S. Giorgio a Capo Scalea, da Torre del Porto di S. Nicola Arcella e dal sito della Petrosa, localizzato alla periferia settentrionale di Scalea.¹⁸²

Ad eccezione di quest'ultimo, gli altri siti sono indiziati soltanto da aree di frammenti. Il sito della Petrosa è noto attraverso indagini di scavo che hanno condotto ad una conoscenza significativa di un abitato indigeno arcaico, sebbene con due soli saggi dalle limitate dimensioni. La località è una collina rocciosa di poco arretrata rispetto alla linea di costa. Essa si erge come un promontorio che divide le baie di S. Nicola Arcella a N e di Scalea a S. Il sito si colloca alla base della sommità del rilievo in un punto intermedio del versante che si affaccia verso il mare. L'intervento diretto ha condotto al riconoscimento di alcune capanne realizzate con zoccolatura in pietra e alzato e copertura in materiale deperibile e vegetale. I materiali associati ai "tagli" di scavo documentano una occupazione che copre almeno l'intero VI secolo a.C. con una fase preliminare ancora di VII secolo a.C. Non sono assenti materiali più recenti anche se non sono legati ad alcuno specifico livello di frequentazione. Di notevole interesse sono i resti di attività produttive, metallurgiche e ceramiche, che propongono per La Petrosa un grado di complessità sociale non minimo. Inoltre l'orizzonte culturale del materiale rinvenuto avvicina il sito al coevo insediamento di Palinuro. Entrambi sembrano terminare alla fine del VI secolo a.C. sebbene non manchino documenti successivi e sebbene non sia possibile definire una dinamica di abbandono o di distruzione.

Tale quadro, benché costruito su segni non consistenti né fortemente chiarificatori, definisce un panorama di popolamento indigeno da cui è esclusa una presenza greca coloniale. Piuttosto la presenza di varie e distinte sedi di abitato è messa in relazione con i movimenti e della popolazioni del Vallo di Diano attraverso le vallate naturali che collegano questo ambito territoriale e la costa tirrenica, in particolare il Mingardo, il Bussento ed il Noce.¹⁸³

Da una iniziale analisi emerge anche una relazione tra gli abitati e le locazioni geografiche se si considera che la maggior parte di loro si colloca su versanti di rilievi, spesso promontori, con disponibilità di terreno agricolo, di materiale costruttivo e con vantaggio dai punti vista strategico e

¹⁸² Il materiale cui E. Greco fa riferimento comprende qualche frammento di impasto lucido e un frammento di squat-lekythos protocorinzio da Laos; altri frammenti di impasto del medesimo tipo insieme con anfore focce da S. Nicola Arcella e da Capo Scalea, mentre il dato è consistente per la Petrosa dove è stato possibile promuovere una indagine stratigrafica. cfr. Guzzo 1982, pp.393-439.

¹⁸³ Su un iniziale inquadramento di quest'area nella prospettiva di configurare un popolamento indigeno si veda De La Geniére 1964, pp.30-36.

militare. La uniformità degli insediamenti riguarda anche l'abbondanza di materiali di consumo, spesso di importazione greca, e la presenza di attività produttive.

Infine è degno di nota il termine basso di tutti gli insediamenti fino alla fine del VI secolo a.C., almeno è quanto si ricava dalle tracce più evidenti, rappresentate dalla sequenza dei livelli indagati dagli scavi e dalle serie di materiali quantitativamente più forti. I dati di una presenza più recente sono infatti molto labili.

Il fenomeno è ricondotto alla caduta di Sibari, alla fine di un sistema economico vivificato da una rete intensa di rapporti e traffici tale da condizionare il quadro del popolamento e da mutare nel momento in cui cessa di vivere il suo centro propulsore. Ma se sulle coste più settentrionali, campane, si inseriscono le politiche di Velia e di Reggio, nel territorio in esame gli stessi Sibariti si trasferiscono dopo aver abbandonato la propria madrepatria.

E' sulla base di questa ricostruzione che E. Greco sostiene come l'area della valle del Lao divenga la *chora* di una *polis* greca.¹⁸⁴

Dopo il vuoto del V secolo a.C. per il quale il territorio sembra rimanere muto, le testimonianze sono relativamente abbondanti e parlano in favore di un popolamento sparso con fattorie e installazioni agrarie temporanee.

Il quadro muta ancora dopo la seconda guerra punica al seguito della quale sono destrutturati l'abitato lucano di Marcellina e la campagna. A partire da età tardo repubblicana l'area è massicciamente popolata da impianti produttivi, anche ville che si dispongono per l'intero arco costiero.

La ricomposizione del quadro storico-topografico appena descritta è il risultato di un'analisi critica di differenti fonti testimoniali. Essa ha il merito di integrare in un solo sistema di popolamento e di strutturazione dello spazio conoscenze archeologiche, letterarie e storiche secondo una prospettiva di sviluppo diacronico. Né mancano, ancora, riferimenti ad un assetto sovraregionale che includono motivi di relazioni con fenomeni di portata generale. Alla base sono alcuni assunti di carattere globale che riguardano i diversi modi di configurare il territorio in dipendenza di strutture economiche, politiche e sociali che sono, evidentemente, a loro peculiari. In ciò il rapporto Greci indigni non si sostanzia solo attraverso un pur ipotizzabile scontro militare, ma anche con la dialettica di sistemi di organizzare le modalità di occupazione, frequentazione e sfruttamento di bacini territoriali. Questi cambiano nel tempo, e mutano a seconda dei livelli di complessità e di indirizzo delle comunità umane, della loro capacità e volontà di costruire e pianificare le sedi delle proprie attività. Al di là della percezione di diverse distribuzioni degli insediamenti e di un mutare non casuale della tipologia dei siti, restano aperti problemi connessi alla funzione dei singoli luoghi

¹⁸⁴ Greco 1982, p.60.

dove la presenza è accertata. E ancora più difficile è l'analisi del valore delle fonti materiali che possono essere utili ad una riflessione storica solo se acquisite e trattate attraverso livelli di generalizzazione più o meno ampi. L'esistenza della possibilità di un modello interpretativo in buona parte dipende da questo procedimento di valutazione.

E se, da un lato, si posseggono fonti descrittive di carattere storico che tramandano alcune vicende e quadri geografici in maniera non univoca, molto sintetica e con indirizzi differenti, tale che è necessario vagliarne attentamente il grado di attendibilità e il contesto di elaborazione, da un altro si dispongono di fonti archeologiche altrettanto, se non più, problematiche. E' il caso delle evidenze materiali che testimoniano la presenza di un *milieu* indigeno, ipotizzato anche sulla base di pochi frammenti di età arcaica che proverebbero un popolamento pre-coloniale, uniforme, legato ad un assetto costiero tra Palinuro e i centri dell'attuale Calabria, e che evidenzierebbero il carattere non stanziale dei Greci, nel senso dell'assenza di una colonia di popolamento simile a quanto accade nella piana di Poseidonia.

Allo stesso tempo i dati che definiscono la scomparsa delle sedi indigeni, e con essa, la strutturazione di una *chora* politica, di cui, va detto, non vi è traccia materiale, costituiti spesso da rinvenimenti quasi mai sistematici, sono solo ipoteticamente rappresentativi dell'intero palinsesto di stratificazioni del popolamento: i documenti di un diffuso popolamento indigeno di VII e VI secolo a.C. sono rari e a volte decontestualizzati, salvo alcune eccezioni che assumono quasi un valore paradigmatico; quelli che definiscono il termine ultimo degli abitati sono seguiti da ulteriori dati recenziori, i quali non sono allo stesso modo considerati. In questo senso occorre marcare il valore delle informazioni in nostro che ci deve mettere in guardia dal considerare definitivi i tentativi di ricostruzione svolti e di cui occorre valutare il potenziale per poter produrre nuove ipotesi di lavoro. Gli stessi intendimenti sono alla base del lavoro di P.G Guzzo, il quale sottolinea come "L'identificazione topografica di 'qualcosa' non è mai stato l'unico obiettivo delle ricerche compiute: e ciò non solo per reagire alla tendenza finora seguita di trovare Laos e, in subordine Blanda [...] la meccanica giustapposizione delle notizie letterarie alle conoscenze archeologiche (non sempre, queste ultime, correttamente interpretate), non è un buon metodo nello studio della topografia storica. Sembra piuttosto operazione preliminare da compiere quella di organizzare criticamente le conoscenze territoriali disponibili, così che dall'evidenza stessa si ricavano le linee per ulteriori approfondimenti."¹⁸⁵

I punti della trama di insediamenti indigeni del VII e VI secolo a.C. sono Rivello, La Petrosa e Marcellina. A questi si aggiungono quelli già citati da E. Greco. La presenza di materiale greco, in particolare di coppe ioniche e di anfore massaliote induce a ritenere che vi fosse lungo le coste del

¹⁸⁵ Guzzo 1983, p.57.

basso Tirreno una rotta di traffici, causa ed effetto della fondazione di Velia, ancor prima dell'intervento di Sibari nell'attuale piana pestana.

Il carattere frammentario delle conoscenze archeologiche induce P.G. Guzzo a sospendere il giudizio sulla forma e la consistenza degli insediamenti indiziati da pochi frammenti ceramici e a proporre solo a titolo di ipotesi di lavoro che l'attività commerciale di Sibari all'interno dell'istmo e le rotte di traffico tirrenico siano alla base della presenza indigena nel territorio, presenza indigena proveniente dall'area del Vallo del Diano, per via della uniformità culturale con l'insediamento di Palinuro del quale è conosciuto il rapporto stretto con le popolazioni dell'interno. Un'importante notazione riguarda il fatto che l'interesse greco per il versante tirrenico non è legato allo sfruttamento agrario, bensì a forme di mercato, anche di approvvigionamento, per cui il commercio greco non necessitava tanto di manodopera servile quanto di limitate sedi di servizio. Di questo quadro del popolamento sarebbe ricordo la testimonianza di Strabone che cita 4 popoli e 25 città come facenti parte dell'impero di Sibari¹⁸⁶ oppure quella di Diodoro che tramanda la concessione della cittadinanza a numerosi nativi, causa dell'espansione della metropoli greca.¹⁸⁷ Dietro queste notizie si celerebbe una realtà di scambi e di rapporti di forza. O, in assenza di un palinsesto archeologico determinante, le note letterarie compendiano gli interessi della metropoli achea alla foce del Crati per l'area tirrenica e esprimono, in questi termini, il "senso" dell' c.d. impero sibarita.¹⁸⁸

La distruzione di Sibari cambia radicalmente il quadro. Da una prospettiva archeologica i dati sono carenti, se non del tutto assenti. Le uniche testimonianze del periodo posteriore la fine del VI secolo a.C. provengono da Rivello¹⁸⁹, e da alcune zone interne come Castelluccio sul Lao¹⁹⁰ e Laino.¹⁹¹ La persistenza dei siti interni forse è da mettere "in relazione con migliori condizioni di vita per gli Italici piuttosto che sulla costa, contrariamente a quanto si è osservato per il periodo arcaico."¹⁹² E ciò a causa non solo del destrutturarsi di una situazione politica ed economica, ma anche per gli orientamenti delle città italiote tirreniche, non interessate a ricomporre il sistema di Sibari, ma a vivificarne altri, e per l'avvio di quel grande movimento di popolazioni che è noto come lucanizzazione, intesa come pressione di genti nomadi non ancora stabilizzate. L'assenza di dati non permette tuttavia di dare sostanza a tale dinamica di popolamento. Le sequenze meglio conosciute provengono dalla collina di S. Bartolo presso Marcellina e ci informano su un arco

¹⁸⁶ Strabone VI, 1, 13.

¹⁸⁷ Diodoro Siculo 12, 9.

¹⁸⁸ Pierobon 1982, pp.82 ss.

¹⁸⁹ Zancani Montuoro 1949, pp.1-20; Lattanzi 1980, pp.399-409; Greco 1981, pp.487-488; Greco 1982; Bottini-Freschi 1986; Bottini 1985, pp.51-53; Bottini 1986a, pp.481-482; Bottini 1986b, pp.199-203; Bottini 1988a, pp.93-139; Bottini 1988b, pp.163-223; Greco 1990, pp.69-75; La Torre 1992, pp.27-6; La Torre 1995.

¹⁹⁰ Guzzo 1976, pp.27-64.

¹⁹¹ Guzzo 1976, pp.27-64.

¹⁹² Guzzo 1983, p.61. Su questi segni di continuità si vedano anche Greco 1995, pp.255-258; Greco 1999, pp.87-89.

cronologico compreso tra la fine del IV secolo a.C. e gli inizi del III secolo a.C. Oltre, è il quadro di occupazione di età romana attraverso forme più o meno organizzate riconosciute a Tortora, Scalea e Cirella e la trama di ville a partire da età tardo repubblicana.

Il diverso comportamento delle zone costiere e di quelle interne, tra la vallata del Lao a S e quella del Noce a N, è motivo per E. Greco per ribadire il senso della fondazione di Laos tra il volgere del VI secolo a.C. e il principio del V secolo a.C. La permanenza di un nucleo indigeno, ben strutturato sul territorio di cui abbiamo testimonianza archeologica, è poi messo in relazione con il “popolo dei Serdaioi” con i quali Sibari venne a patto, come ci racconta una tabella bronzea ritrovata nel santuario di Olimpia, e la cui esistenza si lega ai documenti numismatici con legenda *serd* e Dioniso con il *kantharos* sul dritto e grappolo d’uva sul rovescio. Con tale nome potrebbe intendersi un gruppo di genti stanziato intorno il comprensorio della valle del Noce e potrebbe identificarsi parte di quel *milieu* indigeno con il quale i Greci stringono relazioni commerciali e rapporti di politica territoriale.¹⁹³

Entrambe le interpretazioni citate pongono alcune problematicità, oltre quelle già evidenziate in precedenza. I punti riguardano da un lato l’identificazione degli abitati e del loro valore all’interno di un quadro di popolamento generale e dall’altro l’accordo tra le tracce archeologiche e le fonti letterarie. Come abbiamo visto la ricerca ha ricevuto un fondamentale impulso dai tentativi di proporre l’evoluzione dell’assetto dell’area nel quadro dei fenomeni coloniali greci delle loro “ripercussioni” sull’ambito indigeno. I risultati hanno prodotto quadri dinamici e dialettici in cui gli elementi, quello greco e quello indigeno, non sono isolati, ma si integrano secondo prospettive sistemiche ed organiche.

2.3.3 L’alto Tirreno Cosentino attraverso la documentazione storica ed archeologica: studi sistematici

Il problema è dunque quello di elevare la realtà dei dati archeologici da un piano fenomenico ad uno strutturale e di non appiattare la serie di documenti materiali sui tempi e sulle forme della narrazione delle fonti letterarie. E’ ormai acquisito che il carattere delle evidenze materiali descriva una varietà molto ampia di realtà e che il loro concorso alla definizione storica del popolamento è tanto più valido quanto più è chiaro il senso della loro testimonianza. Da questo punto di vista, la prospettiva non è solo quella di utilizzare le fonti per dare valore al quadro delle fonti scritte, né quella di registrare presenze e di schematizzarne le cronologie, piuttosto quella di riuscire a comprendere le plausibili articolazioni dei sistemi territoriali di popolamento, composti da una moltitudine di

¹⁹³ Greco 1990, pp.39-57; Greco 1995, pp.255-258.

tipologie insediative che trasformano l'ambiente fisico in relazione a capacità tecnologiche ed organizzazione sociale, indipendentemente dalla loro connotazione etnica.

Ne deriva l'importanza insostituibile della collazione sistematica delle evidenze, e della definizione di parametri ed indicatori di classificazione, oltre che della dichiarazione chiara ed esplicita di problemi.

Lo studio delle forme di occupazione antropica e la ricerca dei diversi tipi di strutturazione delle organizzazioni territoriali nella consapevolezza di comporre una storia sociale del popolamento è a cuore di lavoro edito in uno dei volumi della collana *Città e Territorio nelle Colonie Greche di Occidente*.¹⁹⁴ Qui l'analisi delle testimonianze culturali del territorio riceve una più organica trattazione.

La finalità principale è quella di realizzare la carta archeologica del territorio, collazionando l'insieme delle fonti disponibile, attraverso un lavoro di censimento bibliografico ed archivistico e, soprattutto, con l'esecuzione di un programma di ricognizioni di superficie territoriale. L'area coperta dall'indagine è compresa tra il bacino di fiume Noce a N e l'abitato moderno di Belvedere a S. Le informazioni sono organizzate in schede descrittive e sintetiche dello stesso tipo di quelle elaborate nel primo volume della serie *Città e Territorio nelle Colonie Greche di Occidente*, dedicato al territorio di Poseidonia Paestum. I dati non sono quantificati e sono presentati in termini compendiarî; le aree di affioramento sono genericamente ubicate in ampi contesti spaziali non rilevati analiticamente. I supporti cartografici e topografici sono riduzioni ed estratti delle tavolette in scala 1:25000 dell'Istituto Geografico Militare. Le fonti archeologiche sono 40, variamente articolate in diversi ambiti di raccolta e scoperta. Ciò significa che ciascuna scheda descrittiva può comprendere più di un rinvenimento. In genere si tratta di aree di frammenti, di segnalazioni orali o di ritrovamenti effettuati dalla Soprintendenza Archeologica. Il *corpus* dei dati è inoltre arricchito da alcuni recenti indagini di scavo come quelle condotte a Tortora ed a Marcellina. Nell'edizione dei documenti non viene sviluppata alcuna analisi spaziale finalizzata alla gerarchizzazione delle evidenze. L'impianto generale deriva da un'impostazione descrittiva della topografia antica in cui l'ambito geografico e naturale è "premessato" e, quasi, soggiace alla rappresentazione del dato archeologico. In questa tradizione di studi emerge una certa opposizione tra il dato materiale e quello ambientale, secondo la quale le testimonianze archeologiche si proiettano sul territorio senza che siano sviluppati gli aspetti morfologici e paleo-ambientali e senza raggiungere una reale sintesi ed integrazione dei due temi. E' da sottolineare che l'assenza di una impostazione analitica della ricognizione archeologica non permette di sviluppare una critica del valore dei dati e di accedere, in questo modo, a riflessioni sul grado di rappresentatività dei documenti. Ciò conduce ad una

¹⁹⁴ Greco-Gasparri 1995.

uniformazione dei contesti di rinvenimento secondo indicatori non esplicitati né stabili, e a generalizzare le relazioni tra loro.

Il sito di Tortora offre conoscenze inedite ed articolate. I rinvenimenti riguardano almeno tre contesti ubicati intorno il moderno centro di Tortora. Si tratta di un'area di frammenti non ben qualificabile, a NE del piccolo abitato, in cui si segnalano elementi di IV secolo a.C.; di un nucleo sepolcrale collocato tra la seconda metà del VI secolo a.C. e la prima metà di quello successivo sui terrazzi di S. Brancato quasi alla confluenza del vallone Rosaneto nel Noce; infine sull'altura di Palestro, immediatamente ad O di S. Brancato, emergono i resti di un circuito murario in blocchi quadrati di calcare disposti ai limiti di un terrazzo su cui la ricerca ha recuperato, tra gli altri, materiali ceramici e laterizi inquadrabili tra il VI e il V secolo a.C., di produzione locale e di importazione, oltre che oggetti più recenti di età ellenistica e romana. In tutti i casi l'orizzonte culturale dei rinvenimenti mobili più antichi è affine a quello di Palinuro, definito enotrio.

Al medesimo ambito arcaico-tardo-arcaico rimandano alcuni siti rinvenuti nei territori di S. Nicola Arcella e di Scalea. In particolare l'area del promontorio che divide le due località moderne risulta favorevolmente indiziata da aree di frammenti che legano con i rinvenimenti noti dagli scavi in località Petrosa e rimandano quindi ad un popolamento indigeno che valorizza questo luogo ben funzionale agli approdi ed al controllo di un ampio tratto costiero. Sono almeno 5 i siti che testimoniano questo tipo di occupazione che interessa il litorale e l'immediato entroterra e di cui sono testimoni segni omogenei relativi a materiali di produzione indigena e di derivazione greca e greco-coloniale. In effetti, le aree sono già note attraverso i primi lavori di E. Greco, esaminati in precedenza. Nell'occasione delle ricognizioni edite in *Città e Territorio nelle Colonie Greche di Occidente*, i contesti sono sottoposti a nuovo *survey* e sono topografati separatamente. Ne proviene una distribuzione più articolata che mostra una maggiore estensione e complessità della presenza antropica di questo periodo.

Più a S, già nelle vallate del bacino del Lao e dell'Abatemarco, si rinvengono e si saggiano alcune altre aree con tracce risalenti allo stesso periodo. Notevole è il sito di S. Angelo di Scalea dove è stato possibile sondare 2 tombe di pieno IV secolo a.C. ed un'area di frammenti nella quale spiccano oggetti di produzione attica e corinzia di tardo VI secolo a.C. inizi V secolo a.C.. Il dato è rilevante poiché si tratta delle uniche attestazioni per questi archi cronologici nella piana del Lao.

I dati, sebbene confermino e dettagliano il quadro già compreso nelle preliminari sintesi storico-topografiche, non mostrano di avere un carattere tale da consentire ulteriori qualificazioni del panorama di occupazione. Essi piuttosto danno conferma di una realtà indigena arcaica di grande dinamismo che si lega e si rende complementare agli indirizzi degli interessi greci. La serie di abitati indigeni che comprende Palinuro, *Pyxous*, Capo La Timpa di Maratea, Tortora e La Petrosa,

configura un popolamento ben strutturato e non casuale, nel quale le scelte occupazionali sono ispirate da motivi di scambio e controllo, all'interno di una prospettiva dialettica di contatti.

Oltre queste attestazioni, i rinvenimenti classificati nell'opera sono relativi ad orizzonti cronologici di tardo IV secolo a.C. prima metà del III secolo a.C. Si tratta per lo più di aree di frammenti che secondo gli editori riferiscono della presenza di non meglio specificati insediamenti a carattere rurale, anche e soprattutto di limitata estensione ed impatto. E' difficile comprendere attraverso queste piccole emergenze la composizione di un dettagliato piano di organizzazione e sfruttamento delle risorse naturali. Né è possibile specificare, se non in termini molto generici, la finalità e la disposizione dei singoli insiemi di dati. In questo caso si registra una immediata classificazione delle attestazioni materiali (indefinite dai punti di vista quantitativo e spaziale) in categorie interpretative di massima: quasi tutte le testimonianze ellenistiche sono valutate come tracce della presenza di installazioni agrarie sparse nel territorio.

Infine non sono assenti documenti relativi ad una fitta occupazione di età romana a partire dal periodo della tarda repubblica, anch'essa testimoniata da diverse e distinte aree di cocciame superficiale. Rarissime infatti sono le attestazioni di marca strutturale.

Il volume comprende una approfondita sezione dedicata alla fotointerpretazione¹⁹⁵ attraverso la quale sono indagati gli aspetti della geomorfologia e delle tracce più significative della occupazione antica. L'analisi è portata sulle foto aeree dell'Aeronautica Militare Italiana del 1943, relative ad un periodo precedente la vasta e profonda trasformazione del suolo avvenuta negli ultimi 50-60 anni.

Riguardo all'ambiente geografico vengono ricostruiti il profilo della costa con i relativi cordoni dunari litoranei, i principali paleoalvei fluviali con relative zone di guado antiche. Si osserva un generale arretramento del mare per tutta l'area fino a distanze di oltre 300 metri

In età geologica è ipotizzabile un paesaggio in cui il mare descriveva ampi golfi, ai margini dei quali si venivano a formare diffuse terrazze e grotte. I golfi si sono poi colmati nel corso degli ultimi millenni per il deposito del materiale detritico fino a scomparire del tutto in età neolitica. Lo schema è generalmente valido per l'intera fascia costiera dal Noce all'Abatemarco. E' ovvio che localmente il generale comportamento della costa varia anche in maniera notevole.

L'analisi condotta sulle fotoaree è indirizzata a verificare da un lato le tracce inerenti le aree già indiziate da emergenze archeologiche, da un altro ad individuare plausibili località favorevoli, da un punto di vista geomorfologico, all'insediamento umano.

¹⁹⁵ Gasparri 1995, pp.43-69.

In particolare per l'area di Tortora si documentano, oltre che il percorso quasi intero delle mura di cinta, anche altre aree contermini con simile caratteristiche ambientali, disponibili, ossia, ad accogliere sedi umane. Il problema non è solo formale. Il tentativo di contestualizzare il paesaggio inserisce il singolo sito in un ambito di lettura più ampio, al fine di cercare connessioni, relazioni ed aspetti che possano rendere più facile la comprensione di un territorio che, almeno per alcuni periodo di tempo, mostra i segni di una occupazione sistematica. Esplicitare il rapporto tra il luogo di insediamento e le caratteristiche dell'ambiente può evidenziare i motivi profondi delle scelte occupazionali. In definitiva questo metodo può costituire un motivo importante per proporre indagini al suolo di verifica.

Altro aspetto ricercato è quello relativo alle strade e vie di comunicazione antiche. Queste sono individuate sulla base di 4 parametri: adattamento alla morfologia naturale; minima interferenza con i corsi d'acqua; isomorfismo e minime variazioni di rilievo; interferenza con elementi del paesaggio attuale, in questo caso si valutano i rapporti di anteriorità con situazioni odierne o di cui si conosce la cronologia. Evidentemente si tratta di criteri basati su dati di osservazione ed assunzioni empiriche. Nessuna delle variabili propone giudizi certi e le ipotesi conseguenti richiedono altre analisi di controllo.

Dall'indagine emerge che il sito di Tortora, in particolare l'area di Palestro, è inserita in un sistema di ipotetiche vie che lo collegano ad altre alture del territorio dalle simili caratteristiche geo-ambientali, e che si notano almeno due assi di attraversamento di lungo percorso che seguono l'uno l'area costiera, l'altro una zona leggermente più interna. Entrambi si prolungano fin verso la zona del fiume Lao.

Per La Petrosa D. Gasparri propone di individuare ai limiti del rilievo su cui sorge il sito un sistema difensivo con doppio fossato mentre, all'interno dell'area, la presenza di due alti morfologici inducono a vedervi le sedi di abitazioni.

Con lo stesso criterio di analisi sono individuate altre postazioni geografiche di interesse. Una, in particolare, è collocata a 500 metri ca. a N de La Petrosa. Qui si osservano differenti anomalie che inducono a ritenere il rilievo occupato in antico, anche se, se ne ignorano la funzione ed il carattere. Lo stesso si può affermare per differenti altre colline che bordano o limitano la linea di costa. L'impressione generale è che la relazione tra un tipo di ambiente naturale su cui sono edificati gli insediamenti potrebbe trovare nella porzione di territorio in esame ulteriori testimonianze, essendo ampio il numero di terrazzi, declivi e pianori favorevoli ad una occupazione sia stabile sia temporanea.

In questo quadro è rilevante la presenza in località Foresta di Praia a Mare di un sistema ortogonale di divisione agraria. Lo si può leggere per una estensione di oltre 100 ettari. L'insieme si presenta

come un piano unitario con particelle quadrangolari ed omologhe ed è collocato su delle rare superfici prive di variazioni morfologiche e altimetriche notevoli dell'intero arco costiero di questa porzione della Calabria. I 6 *limites* EO, individuati come principali, distano circa 350 metri l'uno dall'altro. Di tale sistema non si posseggono dati di natura cronologica.

Le tracce di insediamenti si registrano anche nel tratto della bassa valle del Lao. Non poche sono le anomalie puntuali che potrebbero indiziare la presenza di installazioni antiche, così come i dati archeologici di superficie descrivono una realtà di numerose piccoli e medi impianti, per lo più di età ellenistica e romana, e solo in rari casi di periodo meno recente.

Interessante è osservare a tal proposito che il punto più favorevole per il guado del fiume, in una località collocata all'estremità S di Foresta S. Angelo, alla base del pianoro della Suvareta e in immediato contatto con la collina di S. Bartolo e con il fosso della Varchera sia indiziato da rinvenimenti di età arcaica ed ellenistica, secondo uno schema di continuità d'uso che non è presente altrove.

Oltre il fiume Lao, l'area di Marcellina e di S. Maria del Cedro sono caratterizzate da alcuni punti disponibili all'insediamento di cui per non vi è traccia al suolo. Superato l'Abatemarco invece si notano numerose tracce di percorsi orientati NS che attraversano l'area di Foresta di S. Maria, ben nota da rinvenimenti di superficie ellenistici e romani.

Le località supposte come luoghi di occupazione si legano a due modelli insediativi. Il primo è composto da abitati di versante e di sommità, collocati in relazione a corsi d'acqua, scali marittimi e difese naturali. Il secondo è riferito ad una distribuzione di singole installazioni legate allo sfruttamento di terrazzi e zone pianeggianti.

Da un punto di vista storico-topografico il quadro costituito a partire dai dati archeologici e secondo una prospettiva regionale, vale a dire, di immissione del comparto dell'alto Tirreno cosentino in un ambito geopolitico più ampio, il modello che si ricava ribadisce l'esistenza di un popolamento indigeno che origina alla fine del VII secolo a.C. e diviene molto intenso nella seconda metà del VI secolo a.C.¹⁹⁶ E' lo strutturarsi di un sistema che coinvolge differenti attori a partire dalla politica "espansionistica" di Sibari, passando per il ruolo mediatore di Poseidonia, e considerare le propensioni commerciali di Elea e il ruolo vitale delle popolazioni indigene della vallate interne che si proiettano sulla costa in forma stabile. Il sistema è costruito non solo sulla base dei dati archeologici. Esso prende forme considerando attentamente anche altri tipi di testimonianze: quelle letterarie, quelle epigrafiche e quelle numismatiche. Non sempre queste hanno un ambito di contestualizzazione preciso, tuttavia, insieme convergono al disegno di un territorio conosciuto in maniera molto frammentario. Entro un quadro che si sviluppa almeno fino alla fine del VI secolo

¹⁹⁶ Per l'inquadramento diacronico e una modellazione in chiave storica cfr. Greco 1995, pp.71-79.

a.C. si dispiegano volontà pianificatrici ed interessi economici, oltre a motivi indipendenti di cui non è possibile tracciare il profilo.

E' anche per tale motivo che se è possibile generare modelli evolutivi complessivi, in cui convergono diversi aspetti culturali, politici ed economici dei protagonisti del popolamento, null'altro possiamo dire circa alcune forme di sopravvivenza e le sfumature delle dinamiche di trasformazione. In altre parole, di un quadro molto dinamico riusciamo a cogliere solo alcuni momenti significativi, istanti che compendiano uno sviluppo verosimilmente più caotico. In tale modo la fondazione della colonia di Laos appare su un piano archeologico del tutto evanescente, così come negli stessi termini si propone la questione della lucanizzazione dell'area e della città di Laos.

Le comunità di questo comparto territoriale in età arcaica non svolgono solo un ruolo di comprimari. I dati ci dicono che esse coniano monete, utilizzano la scrittura ed hanno un certo grado di autonomia politica, evidentemente riconosciuta all'interno del contesto coloniale se è valida l'ipotesi dell'identificazione dei *Serdaioi* con alcune di queste comunità, con i quali i Sibariti si accordano in termini ufficiali. In questo modo la disposizione degli insediamenti non può essere spiegata solo con una giustificazione di carattere strumentale. Quella per cui il popolamento è esclusivamente funzionale a rotte di traffico, sistemi di approvvigionamento e di redistribuzione, e della proiezione degli interessi greci.

E' senza dubbio un dato notevole che parla in favore di una destrutturazione del sistema di popolamento arcaico a partire dalla scomparsa di Sibari, tuttavia il silenzio delle fonti archeologiche per il V secolo a.C. e parte del IV secolo a.C. deve mettere in guardia dal ritenere che la sparizione della metropoli sia un fattore intimamente distruttivo. Vi è da calcolare il sorgere di una nuova *polis*, con il suo carico istituzionale e il suo impatto sull'organizzazione del territorio, di cui però non rimane al momento traccia.

Le uniche testimonianze sono relative al sito nei pressi di Tortora, che continua a vivere nella prima metà del V secolo a.C., alcune limitatissime fonti ottenute con minimi sondaggi e con ricognizione (come il caso di Foresta S. Angelo) e le fonti numismatiche. Troppo poche perché si possa definire un quadro completo, sebbene è ipotizzabile che il quadro del periodo classico preveda un momento di rimodulazione del popolamento territoriale e di ricomposizione, o meglio, di riformulazione dei rapporti tra le comunità greche ed indigene.

Alla fine di un vuoto di documentazione che dura oltre un secolo emerge il patrimonio di informazioni legato alla città scavata sulla collina di S. Bartolo, cui si legano numerosi rinvenimenti

sparsi nel territorio. Essi testimoniano di una alta intensità nel utilizzare i suoli, ma non offrono molti spunti per definire i modi e lo sviluppo diacronico di tale occupazione.

I resti dell'abitato datati all'ultima fase del IV secolo a.C. si collocano sul terrazzo marino compreso tra i fiumi Lao ed Abatemarco rispetto al quale il pianoro della città ha diretta pertinenza.

¹⁹⁷ Il rilievo è segnato su tutti i lati da scoscendimenti, meno ripidi quelli verso il mare. Ad S, l'area si collega con una sella al sistema collinare che caratterizza l'area interna ricadente nel comune di Verbicaro.

Allo stato attuale la stratigrafia indagata non ammette alcun dato più antico dell'ultimo trentennio del IV secolo a.C. Gli unici materiali più antichi provengono da contesti ellenistici o da ambiti rimaneggiati, tra questi il conio di pietra per gli incusi di fine VI secolo a.C. e V secolo potrebbe testimoniare che il centro anteriore non debba essere collocato molto lontano da quello attualmente noto.¹⁹⁸

I saggi condotti fino ad oggi, a partire almeno dagli anni '70, consentono di ricostruire un impianto urbano strutturato su una maglia regolare di strade ortogonali che produce un sistema di isolati rettangolari.¹⁹⁹ Lo schema prevede la realizzazione di almeno 2 assi principali NS, di circa 12 metri di ampiezza, distanziati 175 metri ca. ed incrociati secondo un passo di 96 metri da percorsi più piccoli di circa 5 metri di larghezza. Le strade sono in genere in terra battuta o rivestite con lastre calcaree.

Gli isolati ospitano i nuclei abitativi, produttivi e culturali. In particolare sono state indagate complessi residenziali di grandi dimensioni, il cui fronte strada si mantiene costante intorno ai 23 metri ca. mentre la profondità raggiunge, anche se non sempre, i 40 metri (il dato è ancora incerto). Le abitazioni, probabilmente 4 per ogni isolato, divise da stretti *ambitus*, si organizzano intorno ad una corte centrale su cui si affacciano i vani interni. La tecnica costruttiva impiegata prevede l'uso di una zoccolatura in pietra ed elevato in crudo, con coperture di materiale laterizio.

Al proprio interno, le abitazioni non mancano di elementi che denunciano diverse attività produttive, quali la realizzazione di ceramica, la raccolta e la conservazione di beni, oltre che il consumo e la trasformazione dei prodotti. Dagli isolati meglio conosciuti, casa con la rampa, casa dei pithoi e casa con la fornace, infatti, conosciamo un ampio ventaglio di attività domestiche e non. In particolare, il rinvenimento di numerosi tondelli di bronzo dalla casa con la fornace ha indotto ad ipotizzare per questo edificio la presenza di una zecca ed una sua finalità di carattere pubblico. Al

¹⁹⁷ Per una storia della ricerca e per la successione delle ipotesi di identificazione della città sul fiume Lao si vedano da ultimi La Torre 1999; Moliterni 2009, pp.95-129.

¹⁹⁸ Guzzo 1983, pp.57-66; *Laos I*; *Laos II*; Greco 1986, pp.719-720; Lattanzi 1986; Greco- Schnapp 1988, pp.139-155; Barone *et alii* 1986. pp.101-128.

¹⁹⁹ Per una descrizione dettagliata dell'abitato di Laos e per la edizione dei sondaggi di scavo si veda *Laos I*; inoltre Barone *et alii* 1986. pp.101-128; Greco- Schnapp 1988, pp.139-155; Greco 1996, pp.127-132.

momento, tuttavia, non si hanno significativi documenti che possano precisare la distinzione d'uso e di valore delle varie porzioni della città. Né sono ancora note aree santuariali. Al di fuori delle testimonianze dell'abitato emerge il complesso della cinta muraria che si svolge lungo i bordi del terrazzo per oltre 5 chilometri, racchiudendo un'area di circa 60 ettari.

Una porzione delle necropoli da attribuire alla Laos lucana è ubicata al di sotto del moderno paese di Marcellina ed in particolare nei pressi dello scalo ferroviario. Alcune di queste hanno una struttura a camera e, in un caso molto spettacolare, il corredo presenta caratteri di eccezionale valore.²⁰⁰ Probabilmente si tratta di una tomba bisoma nella quale sono sepolti una donna ed un uomo con il proprio cavallo. L'insieme degli oggetti deposti si distribuiscono in un arco di tempo che va dal 380 a.C. al 325 a.C. ca. Ciò induce a ritenere che la tomba sia stata riaperta nel corso del IV secolo a.C. e che al proprio interno sia sepolta una coppia che mantiene intatto il rapporto con i propri beni, tutti, deposti insieme con i "proprietari". Spicca la presenza di una lamina con iscrizione che reca il testo di una maledizione invocata contro i *magistrati* della città. E' probabile che il documento spieghi la posizione all'interno della comunità lucana di una coppia che si oppone ad un gruppo dirigente a lei invisa e che, essendo molto differente il rituale funerario documentato per questa sepoltura da quello registrato per le coeve tombe di Laos, si connota con un diverso sistema ideologico, forse riferimento ad un diverso contesto politico e sociale.

Un ulteriore dato che si lega in maniera diretta alla città di Laos è riferito dai rinvenimenti effettuati in località Varchera. Si tratta di un complesso monumentale di cui resta da definire la funzione, probabilmente da connettere con attività da svolgere in prossimità della costa e del mare, essendo collocato alla base della collina di S. Bartolo allo sbocco della piana del Lao. I dati segnano diverse fasi edilizie che si prolungano ben all'interno del periodo romano imperiale. Anche in questo caso, però, nessun documento rimonta al di sopra della metà del IV secolo a.C. In tutti i casi la monumentalità dell'opera, che spicca anche nel confronto con le coeve abitazioni di S. Bartolo, lascia immaginare una destinazione d'uso di primaria importanza.²⁰¹

La serie di documenti si interrompe alla metà del III secolo a.C. o poco prima. Probabilmente il termine della vita della città lucana è da porsi in relazione alle turbolente vicende della seconda guerra punica.

Nel 1998 l'occasione del convegno di Studi di Tortora *Nella Terra degli Enotri* permette di fare un significativo riassunto delle conoscenze archeologiche del comprensorio territoriale esteso tra il

²⁰⁰ Cfr. *Laos II*.

²⁰¹ Per una sua prima identificazione in qualità di molo portuale, mai con certezza provata e mai del tutto smentita, si veda Maiuri 1962, pp.61-70.

golfo di Policastro e la valle del fiume Lao.²⁰² Vi partecipano i maggiori protagonisti della ricerca in questa porzione del Italia meridionale.

L'inquadramento generale di una rinnovata base di documentazione archeologica conferma il quadro interpretativo già elaborato nel corso dei decenni passati con alcuni importanti affinamenti.

La identificazione e la distribuzione dei siti indigeni rafforza l'ipotesi di un popolamento indigeno, che origina dalle vallate interne in funzione dell'intensificarsi dei rapporti di tipo commerciale con i Greci, conseguente della fondazione di Poseidonia prima, e poi dell'intervento di Elea.²⁰³ Le comunità mantengono un certo grado di indipendenza testimoniato prima di tutto dalla monetazione argentea incusa che a loro si fanno risalire. La presenza di Sibari si documenta non solo attraverso la presenza di queste emissioni che recano il tipo della metropoli achea, ma anche dal fatto che al momento della sua sconfitta, il sistema di popolamento inizia a destrutturarsi. Pochi abitati infatti sembrano avere continuità di vita anche nel V secolo a.C. D'altra prospettiva, le comunità sembrano configurare una unità cantonale enotri a base etnica, cui potrebbe riferirsi il termine dei *Serdaioi* citato dall'iscrizione di Olimpia e individuato su alcune altre emissioni monetali.

Come già rilevato, il silenzio, con poche eccezioni, delle fonti archeologiche tra la fine del VI secolo a.C. ed il IV secolo a.C. non consente di portare luce sull'etnogenesi dei Lucani in questa porzione di territorio. Unici testimoni sono infatti l'abitato di Roccagloriosa ed alcune altre poche testimonianze di Tortora e Rivello, che possono essere considerati in parte degli "attardamenti" dell'insediamento enotrio, prima ancora che i prodromi della strutturazione del popolamento lucano. I giacimenti di Rivello e di Tortora mostrano grande importanza proprio perché documentano una fase altrimenti non nota. In entrambi i casi infatti si registrano porzioni di sequenze cronologiche che interessano sia il periodo tardo arcaico-classico, fino almeno alla metà del V secolo a.C., sia la fase che parte intorno alla metà del IV secolo e perdura nel secolo successivo. Tuttavia la documentazione che si mostra complessa, e legata soprattutto a contesti funerari, non spiega le dinamiche di passaggio da un periodo di occupazione ad un altro, sebbene non manchino i segni di una netta sovrapposizione delle tracce di età ellenistiche su quelle più antiche. In altri termini a quel che è possibile leggere dalle stratificazioni dei sepolcri di Tortora e Rivello, nonché dalle fasi costruttive di Roccagloriosa, le fasi iniziali sono fortemente obliterate, se non distrutte da quelle più recenti, marcando un netto senso di discontinuità.

L'analisi dettagliata dei corredi e della topografia delle necropoli di Tortora permette di verificare l'esistenza di diverse fasi nell'uso dello spazio sepolcrale e dinamiche di differenziazione sociale che si manifestano in modo marcato nel periodo compreso tra la fine del VI secolo a.C. e gli inizi del

²⁰² La Torre-Colicelli 1999.

²⁰³ La Torre 1999, pp.41-47.

successivo.²⁰⁴ Si assiste per questi decenni all'articolarsi del quadro sociale ed all'immissione di elementi culturali riferibili ad altre aree, precedentemente non attestate dai materiali dei corredi e dai rituali funerari. Non sono pochi infatti i segni che rimandano all'ambiente velino ed a quello delle comunità miste del golfo di Salerno, in particolare a Fratte di Salerno.²⁰⁵

Al quadro complesso di Tortora fa *pendant* quello altrettanto variegato di Rivello e di Capo la Timpa di Maratea per i quali non possediamo dati per definire unità abitative, estensione ed organizzazione degli insediamenti.²⁰⁶ Tuttavia si registrano notevoli conoscenze circa le sequenze di sepolcri e di materiali che originano a partire dalla seconda metà del VI secolo a.C. e proseguono quasi senza soluzione di continuità fino agli albori della romanizzazione.

I dati tradiscono una certa analogia con quanto osservato per Rivello, con dinamiche di strutturazione sociale più accentuate tra il volgere del VI secolo a.C. e gli inizi del V secolo a.C. In seguito le serie materiali tradiscono accanto all'asstarsi di produzioni locali, in un quadro di solidarietà formale e decorativa, la presenza di notevoli quantità di ceramiche di importazione di marca attica e ionica, in primo luogo.

Lo iato registrato per Tortora, e documentato anche altrove, non si ripropone in questi contesti. Insomma l'esito di una fase di destrutturazione e l'avvio di una nuova configurazione non può essere omologato a tutti i siti coevi della regione dal Noce al Lao. D'altra parte la composizione di un nuovo assetto comporta da un lato l'inserimento di motivi e ragioni inedite che comprendono la occupazione di nuovi spazi, funzionali ad una rinnovata trama del popolamento, e la immissione di ulteriori caratteri culturali, da un altro la rivitalizzazione di luoghi già occupati in precedenza non senza movimenti traumatici.

Più chiara è la situazione nella seconda metà del IV secolo a.C., già nel pieno del periodo lucano, con una occupazione fitta della campagna che va isterilendosi verso la metà del III secolo a.C.

2.3.4 L'alto Tirreno Cosentino attraverso la documentazione storica ed archeologica: *Forma Italiae*

I dati dell'ampio comprensorio territoriale compreso tra Sapri e la foce del Savuto, in Calabria, ricevono una sistemazione definitiva nell'opera curata F. G. La Torre all'interno della serie *Forma Italiae*.²⁰⁷ Si tratta della esecuzione di una carta archeologica aggiornata con le informazioni puntuali provenienti da scavi e ricerche di ordine sistematico insieme con quelle tramandate da una

²⁰⁴ Tomay-Donnarumma 1999, pp.49-59.

²⁰⁵ Greco-Pontrandolfo 1990, Pontrandolfo 2009; Pontrandolfo-Santoriello 2011.

²⁰⁶ Bottini 1999, pp.79-86.

²⁰⁷ La Torre 1999.

tradizione di rinvenimenti consolidata, curata, quest'ultima, non sempre con il rigore delle investigazioni scientifiche. Le basi cartografiche selezionate per proiettare topograficamente i documenti sono in scala 1:50000. Un livello di rappresentazione più utile per lavori di bibliografia topografica che per indagini dirette. L'opzione è sostenuta dall'esigenza di combinare dati di diverso valore testimoniale e di distinto carattere di affidabilità i quali impongono l'adozione di un criterio di generalizzazione elevato. Alla base risiede la difficoltà di georiferire con lo stesso grado di precisione notizie che sono tradite con un alto livello di approssimazione. In questo modo la scelta di una risoluzione bassa delle mappe topografiche è una preferenza obbligata: essa rende plausibile la collocazione su uno stesso piano cartografico documenti altrimenti non sintetizzabili. Di contro, una estrema generalizzazione impedisce l'articolazione e la valutazione di elementi analitici, che sono raccolti e rappresentati negli stessi termini di quelli utilizzati per salvaguardare l'assunzione dei dati di classe più generica.

Il rapporto di scala minimizza la relazione tra i dati, il territorio e le sue caratteristiche fisico-ambientali. La disposizione di una base uniforme frena inoltre la elaborazione di mappe tematiche di ordine gerarchico in cui le testimonianze sono considerate secondo variabili intrinseche e confrontate in base a motivi di connessione. Manca, in altre parole, un formale sistema di relazione, la cui assenza è compensata da un quadro descrittivo, di sintesi, elaborato in forma di riflessione critica delle fonti reperite.

D'altra parte il lavoro è reso estremamente meritevole dal fatto che sono edite per la prima volta e con criterio uniforme una massa ingentissima di informazioni. In definitiva, gli aspetti per alcuni versi limitanti dell'impostazione sono bilanciati dai benefici di uno "strumento" di collazione meticolosa ed esaustiva.

Il passaggio ad una elaborazione di un sistema altrettanto generale ma che rende tuttavia plausibile un'analisi di dettaglio può essere svolta con il ricorso a strumenti di organizzazione dei dati più aggiornati, quali i sistemi *GIS*, e con l'impiego di una strutturazione concettuale basata su una logica formale. Ciò permette di scandire i dettagli dei dati, di organizzare in schemi i livelli di informazione e di condurre analisi di comparazione. Questa ipotesi di lavoro sarà discussa nella sezione seguente di questo lavoro.

La struttura dell'opera di F. G. La Torre prevede dunque uno sviluppo di tipo "tradizionale", nel senso che impiega una organizzazione ben nota ai volumi delle edizioni di *Forma Italiae*.

Al principio è elaborato l'inquadramento geografico, complessivo per l'intera area, con notazioni geologiche e morfologiche. In questo caso sono considerati i fenomeni più macroscopici di ordine ambientale, al fine di leggere le principali cause di trasformazione dei luoghi e di valutarne i più notevoli elementi di caratterizzazione paesaggistica: idrografia; orografia; sistemi di

attraversamento; punti di approdo etc. Le fonti utilizzate sono documenti di natura storica, cartografie, studi specialistici moderni, portolani. In questa sezione sono rintracciati i motivi di uniformità e quelli di distinzione utili per inquadrare la variabilità del territorio naturalmente costituito da porre in relazione alla struttura del popolamento nel corso dei millenni.

Segue il capitolo sulla storia della ricerca dal quale emerge una critica netta circa un metodo combinatorio che spesso è stato utilizzato soprattutto dalla ricerca di stampo antiquario per identificare i siti menzionati dalle fonti letterarie e storiche.

Seguire lo sviluppo delle indagini e delle riflessioni significa anche rintracciare i principi che hanno alimentato “l’evoluzione del pensiero storico-archeologico.”²⁰⁸ L’analisi è resa necessaria dalla consapevolezza che l’esame della documentazione archeologica, contestualizzata nei vari tempi e nelle differenti forme di elaborazione, unita alla “lettura” delle fonti scritte costituisce il primo stadio per attendere alla comprensione di una qualsiasi problematica storica di popolamento.

I punti di partenza sono la ricerca storico-antiquaria e le relazioni di alcuni geografi medievali e moderni. Una scelta dettata dal proposito di far emergere il modo con il quale sono stati elaborati i *problemi* della critica e la nascita di un metodo di ricerca sistematica e consapevole.²⁰⁹ Questa non inizia a svilupparsi prima della fine del XIX secolo con interessi che riguardano anche i problemi della colonizzazione greca. In questo ambito emerge il tentativo di porre in rapporto le città greche della costa orientale con le subcolonie del versante tirrenico, mentre si ignora quasi completamente il ruolo e l’incidenza delle popolazioni indigene, soprattutto nel periodo arcaico.

Come abbiamo visto tale punto problematico è al centro delle elaborazioni di P. G. Guzzo e di E. Greco come di altri archeologi e storici più recenti. L’impostazione dell’indagine basata sulla ipotesi di una dipendenza della presenza greca sulla coste tirreniche dagli interessi commerciali delle *poleis* del golfo ionico ha fatto emergere le congetture dell’esistenza di vie carovaniere istmiche, attraverso cui i sibariti, tra i principali protagonisti della colonizzazione dell’arco tirrenico, potevano aggirare lo stretto di Sicilia e dunque evitare gli avamposti calcidesi.²¹⁰ Allo stesso tempo le iniziali scoperte ed edizione dei “siti” indigeni ha indotto a rivedere tale schema di funzionamento.²¹¹

²⁰⁸ La Torre 1999, p.33.

²⁰⁹ Per una trattazione dettagliata della storia degli studi nella regione, dei suoi principali protagonisti, istituzionali e locali, e per un’attenta disamina dei problemi aperti rimando al capitolo sulla storia della ricerca citato in La Torre 1999.

²¹⁰ La tesi delle vie istmiche carovaniere alla base del disegno di un impero di Sibari dalle coste dello Ionio a quelle del Tirreno è in Lenormant, 1884, pp.392-411 e in Berard 1927. Essa è accolta da Dunbabin 1948, da Maiuri 1962, pp.61-70 e da Heurgon 1972. La sua confutazione sulla base della distribuzione dei materiali calcidesi è già in Vallet 1958 oltre che in Will 1972, pp.24-67. Allo stato attuale delle nostre conoscenze l’ipotesi di una viabilità istmica di grande portata viene comunemente smentita.

²¹¹ Si vedano ad esempio i primi rinvenimenti di Palinuro, Sala Consilina ed una prima impostazione del problema in de La Genière 1968; de La Genière 1972, pp.225-272. Né sono da tacere i contributi più recenti offerti, anche per questo

L'incidenza dei rinvenimenti in ambito indigeno ed un loro più corretto inquadramento in effetti conducono alla revisione completa dei modelli storiografici della prima metà del XX secolo ed elaborano i punti di una stagione di ricerca molto proficua, tra l'altro in parte ancora in corso. La lettura dei lavori antiquari, archeologici, geografici e storici apre le ipotesi di sintesi interpretative che comporta non solo un chiarimento della natura delle fonti ma anche un loro valore informativo e, per così dire, strumentale, in dipendenza ossia da tendenze ed impostazioni della ricerca.

Nell'opera di F. G. La Torre tale livello di soluzione è inserito in capitoli dedicati al popolamento organizzati in comparti diacronici.

Dall'analisi della distribuzione delle evidenze e delle informazioni note emergono alcuni modelli di funzionamento territoriale, intesi sia come sistemi di organizzazione del popolamento sia come quadri dinamici delle vicende storiche. I dati della cultura materiale, letti insieme con le fonti letterarie, riferiscono bene di un certo disinteresse della prima ondata della colonizzazione greca, la quale si dirige piuttosto sui quadranti orientali della penisola e in aree del Tirreno che escludono per i secoli più antichi la porzione bassa del profilo costiero. Solo alcuni indizi di natura mitografica lasciano ipotizzare la presenza di eventuali approdi, intermedi, frequentati lungo rotte che conducono nell'alto Tirreno. Si tratta di quelle leggende legate ad eroi omerici di ritorno dalla guerra di Troia cui viene tributato un culto presso alcuni luoghi di rilevanza geografica. Tali rappresentazioni mitiche, riferite a Palinuro, Draconte, Polite, adombrerebbero contatti reali tra gruppi di navigatori e le coste del mondo occidentale.²¹² E' da sottolineare, comunque, che non esistono testimonianze tangibili per una tale congettura. E' solo a partire dalla fine del VII secolo a.C. che le fonti materiali iniziano a provare la presenza sostanziale di compagini greche, in particolare nella piana pestana, e, ancora di più, l'esistenza di insediamenti indigeni.

I dati parlano in favore dell'occupazione di una serie di siti collinari paracostieri, generalmente ben difesi naturalmente, posti a poca distanza dal mare: Capo La Timpa di Maratea, Rivello, Tortora, La Petrosa, Marcellina. A questi si connettono siti definiti minori, considerati satelliti di quelli appena citati. La serie è completata dalle tracce di insediamenti nella fascia più settentrionale: Sapri, Policastro e Palinuro. Tutti i centri sono caratterizzati dalla presenza di ceramica indigena relativa a prodotti d'impasto o dipinti con decorazioni geometriche bicrome, analoghi agli esemplari provenienti dal Vallo di Diano e dai contesti meglio conosciuti di Palinuro. Inoltre è punto comune l'attestazione di materiale greco, coloniale e non, quale le coppe ioniche di tipo B2 e le anfore ionico-massaliote, oltre che minime presenze di importazioni corinzie, laconiche ed attiche, più

settore territoriale, lucano, dai lavori di A. Pontrandolfo: cfr. Pontrandolfo 1981, pp.149-178; Pontrandolfo 1982; Pontrandolfo 1988, pp.329-350; Pontrandolfo 1994, pp.141-193.

²¹² Berard 1963; Mele 1983, pp.848-888; Torelli 1987.

frequenti nel corso del VI secolo a.C.²¹³ La documentazione si esaurisce con il volgere del VI secolo a.C., tranne nei casi degli insediamenti più interni e settentrionali della valle del Noce: Tortora e Rivello. In realtà alcune minime tracce di continuità nel V secolo a.C. sono note anche per Palinuro.

Non si hanno notizie chiare invece per i supposti insediamenti di derivazione coloniale, in particolare per Laos e per *Skydros*, dove le fonti registrano i maggiori luoghi di stanziamento dei Greci, almeno a partire dal tardo VI secolo a.C. Solo per la città di Laos sono note unicamente le serie monetali a legenda *lainos*, cui si deve aggiungere il conio monetale rinvenuto nella casa dei *pithoi* a San Bartolo di Marcellina, che sostengono l'esistenza di un insediamento urbano da ubicarsi alla foce dell'omonimo fiume. L'unica reale attestazione è fornita dal rinvenimento in contrada Foresta di Scalea, non lontano dalla foce del Lao, di alcune tombe scavate alcuni decenni or sono.²¹⁴

Alcuni dei siti menzionati si articolano in vari luoghi di rinvenimenti, alcuni dei quali continueranno ad essere attivi fino ad epoca ellenistica. Essi sono situati tutti nell'area della vallata del fiume Noce, anche se si registra uno iato tra la seconda metà del V secolo a.C. e gli inizi del secolo successivo.

La condizione della documentazione archeologica non permette di affermare molto riguardo gli aspetti architettonici ed urbanistici, tuttavia chiari sono i segni di una certa uniformità "culturale" sul piano della foggia e della sintassi decorativa, tale che a buona ragione ci si può riferire ad un quadro unitario di popolamento enotrio. E' senza dubbio sempre rischioso di sovrapporre talune produzioni vascolari ad una identità etnica, tuttavia non mancano in questo quadro prove che attestano l'esistenza di comunità ben articolate che organizzano il popolamento con caratteri a loro del tutto peculiari, alcune delle quali perdurano fin dentro il V secolo a.C. E' a tal proposito che emerge l'importanza assai significativa dei due documenti iscritti con alfabeto acheo e lingua italica che testimoniano dell'esistenza di una comunità territoriale compreso all'interno di un medesimo sistema politico. Si tratta dell'olla di Castelluccio sul Lao e del testo di S. Brancato di Tortora le quali fanno riferimento ad una *touta*, vale a dire ad una entità organizzata territorialmente e politicamente.²¹⁵

²¹³ In realtà sono veramente rari i prodotti corinzi e in generale quelli importati di orizzonte di VII secolo a.C.; nel corso del VI secolo a.C. divengono fossile guida, poiché estremamente diffusi, sia in ambito funerario sia in quello abitativo, le coppe di tipo ionico e i prodotti attici, insieme con esemplari laconici, per questi ultimi soprattutto i crateri a vernice nera. Né mancano importazioni di bronzi etruschi, presenti a Rivello ed a Tortora.

²¹⁴ Nel testo di F. G. La Torre è sottolineato come questo rinvenimento non si riferisce ad entità abitative ma piuttosto ad un contesto funerario o sacro, probabilmente per rimarcare la sua dipendenza da un altro sito di cui non è nota l'ubicazione: La Torre 1999, p.191. Per il rinvenimento di Foresta cfr. Galli 1907, Galli 1939, pp.323-363; Lattanzi 1989, pp.582-583.

²¹⁵ De Franciscis-Parlangeli 1960; Arena, 1972, pp.322-330; Poccetti 1988, pp.11-158; Prosdocimi 1988, pp.461-466; Guzzo 1989; La Torre 1995. Sul concetto di *touta* cfr. almeno Prosdocimi 1977, pp.29-74; La Regina 1981.

Il quadro sembra cambiare alla fine del VI secolo a.C. con una apparente estinzione delle tracce di occupazione e frequentazione dei siti indigeni cui si connette, forse anche meccanicamente, la comparsa delle attestazioni monetali di Laos.

Tali dati sono letti con l'immissione nel territorio di un elemento incompatibile con il sistema di popolamento ora delineato, vale a dire con la fondazione vera e propria di una comunità politica di origine greca: la Laos colonia di Sibari.

La presenza sibarita alla foce del Lao, dopo la sconfitta subita ad opera dei Crotoniati, è giustificata sulla base del fatto che la metropoli achea aveva già esteso i propri interessi sull'area tirranica attraverso la costituzione di un sistema economico e commerciale del quale sarebbero dimostrazione diretta alcune ben note serie monetali con tipo di Sibari, le fonti letterarie, il riconoscimento di comunità miste (come quella di Palinuro) e il trattato tra i Sibariti ed il popolo dei *Serdaioi*.

Non è escluso, ammette F. G. La Torre, che tale proiezione sibarita si sia concretizzata anche con la presenza di fondaci lungo la costa sul medesimo modello tramandato per Poseidonia da Strabone, se la interpretazione di E. Greco coglie nel segno.²¹⁶ In quest'ottica prende corpo l'ipotesi che la città di Laos, di impianto coloniale, in grado di condizionare la distribuzione del popolamento e di determinare l'esaurimento di una trama occupazionale, sia l'erede di una precedente presenza di cui tuttavia non si hanno tangibili segni. In tutti i casi essa nasce dopo la destrutturazione di quel sistema di rapporti di cui è garante Sibari.

Il periodo che segue la metà del V secolo a.C. risulta praticamente del tutto privo di testimonianze archeologiche e le uniche notizie circa il periodo che è caratterizzato dal processo di lucanizzazione sono derivabili dalle fonti letterarie. Anche i siti con lunga continuità di vita non offrono che sporadici materiali a testimoniare una frequentazione di cui non si può far altro che registrarne l'esistenza.

La distribuzione degli insediamenti, o meglio delle evidenze archeologiche nel territorio, cambia in maniera sostanziale a partire dalla seconda metà del IV secolo a.C. I dati di questo periodo individuano con grande evidenza alcuni abitati che ricevono un profondo grado di strutturazione, a partire dalla realizzazione monumentale di cinte fortificate che chiudono spazi organizzati in termini architettonici ed urbanistici secondo schemi regolari. In questa maniera la collina di S. Bartolo, la rocca di Palestro presso Tortora e Serra Città di Rivello.

Ulteriori dati si riferiscono ad una occupazione fitta del territorio che si estende oltre i centri ubicati su alture e colline. Essi sono generalmente riferiti a fattorie, quindi luoghi a carattere prevalentemente rurale e produttivo o a sedi con funzione strategica. La loro collocazione a ridosso

²¹⁶ Greco 1974-75, pp.104-115; Greco 1979a, pp.7-26.

dei terrazzi costieri o sulle colline circostanti gli abitati di cui si riconoscono i lineamenti urbanistici tradiscono tali funzionalità. Il loro carattere di occupazione perenne o soltanto stagionale può essere frutto soltanto di congettura poiché nella grandissima maggioranza dei casi sono noti da aree di frammenti sparsi, mai sottoposte ad una formale analisi quantitativa e dunque spaziale. Nel catalogo di *Forma Italiae* sono classificati come tali 10 siti di questo genere in dipendenza dal centro di Rivello, che generano un unico sistema insediamentale insieme con l'area sacra di Colla, il complesso di fornaci di Pignataro ed una limitrofa area di necropoli. Le evidenze si situano in aree che segnano linee preferenziali di attraversamento e di penetrazione.

Al territorio di Tortora, identificata come la Blanda della fonte di Tito Livio,²¹⁷ invece sono annesse 16 rinvenimenti lungo la valle del Noce e le direttrici che conducono all'alta valle del Lao.

Infine all'agro di Laos sono riferiti ben 52 siti a partire da S. Nicola Arcella fino al promontorio di Cirella. Di questi 44 identificano nuclei insediativi, riconosciuti da concentrazioni di materiale ceramico attribuibili prevalentemente ad aree residenziali, e quindi a fattorie o alle relative sepolture. La capillarità del popolamento che ne proviene è ricondotta ad attività specializzate che richiedevano la presenza stabile nel territorio. Emerge un relazione tra spazio urbano ed insiedimentalità del territorio che conduce a ritenere l'ampiezza dei centri abitati quali luoghi preferenziali per il mercato dei prodotti e per la garanzia della difesa, secondo un rapporto di interdipendenza tra gli spazi della produzione e quelli del consumo, del commercio e forse anche della politica.

Purtroppo i dati non producono notevoli informazioni circa gli aspetti dell'articolazione sociale e pochi possono essere assunti quali indicatori di statuti e di dinamiche di relazione. Se si escludono alcuni rinvenimenti di valore eccezionale come la nota tomba a camera di Marcellina, il resto della documentazione risulta estremamente omogenea tale da presentare un quadro estremamente uniforme, frutto, secondo l'editore, del carattere selettivo dei rinvenimenti piuttosto che della regolarità dei comportamenti.

Sta di fatto che sia nel tempo, gli unici rinvenimenti che precedono le stratigrafie di Laos sono presenti con certezza immediatamente a monte del fiume Lao sul terrazzo di Foresta S. Angelo e a Marcellina, sia nello spazio, ci appare un quadro intenso di aree di frammenti unitario.

In conclusione, pur in assenza di numerosi elementi di chiarificazione e pur in presenza di fonti poco articolate, il versante tirrenico appare nel periodo ellenistico occupato nelle aree circostanti i centri principali, alcuni dei quali strutturati secondo principi di pianificazione greca,²¹⁸ in maniera significativa, disegnando il quadro del popolamento lucano e dell'organizzazione a lui peculiare.

²¹⁷ Tito Livio, XXIV, 20, 4-7; La Torre 1999, p.92; Mollo-La Torre 2006.

²¹⁸ Greco-Schnapp 1988, pp.139-155; Greco-Luppino-Schnapp 1989; La Torre 2009, pp.181-194.

Il quadro offerto da F. G. La Torre appare di notevole interesse e provvisto di una quantità molto ampia di dati garantita da un lavoro di aggiornamento delle fonti puntuale. Non mancano alcune problematicità e difficoltà di impostazione concettuale nell'analisi dei documenti archeologici che possono riguardano soprattutto il livello talvolta generico dell'assunzione del valore dei dati. I punti di criticità sono tali da creare un riverbero sulle notazioni interpretative esposte nelle sezioni dedicate alla lettura storico-topografica del territorio attraverso le evidenze archeologiche e l'analisi delle fonti letterarie.

In primo luogo si rileva una certa limitazione nel considerare i dati di ricognizione, in genere costituiti da aree di frammenti, sia di natura fittile che di ordine architettonico, funerario e strutturale. In questo caso l'assenza di una base quantitativa e topografica ben specificata non permette una valutazione dettagliata dei rinvenimenti. Inoltre tale carenza limita la possibilità di confrontare i dati i quali non riescono, se privi di una specifica "pesatura", a dichiarare per intero il proprio potenziale informativo. Alla base è un problema generale di acquisizione dei dati che provengono da una tradizione di ricerca non sempre eseguita con il rigore sistematico dell'esperimento scientifico e molto spesso dipendenti da sistemi di raccolta non omogenei. Ne proviene, laddove tali tipi di dati sono registrati, vale a dire in grandissima parte per il periodo ellenistico, una geografia del dato del tutto uniforme, priva di differenziazione e, in definitiva, in grado solo di esprimere la presenza di un'attività antica piuttosto che la sua funzione. L'indeterminazione è poi ricondotta ad una generica attestazione di attività produttive e rurali, altrimenti detto di fattorie.

Le testimonianze di tipo materiale configurate all'interno di un panorama di concentrazioni di frammenti sono di per loro problematiche. Esse hanno implicitamente un carattere impreciso, e quasi vago. Innanzitutto non posseggono limiti cronologici ben distinti. La massa dei frammenti raccolti in superficie è infatti costituita da classi di materiali ben conosciute e da altre, soprattutto di uso comune, delle quali ci sfuggono i dettagli: queste sono prive di un alto grado di risoluzione temporale. La loro collocazione in un arco di tempo preciso è dipendente sovente da un'operazione di "attrazione" verso alcuni elementi maggiormente diagnostici. E questo procedimento, in assenza di una esplicita dichiarazione di parametri di scelta, avviene non su regole formali e statistiche ma su un procedimento alquanto intuitivo.

La valutazione poi è resa ancora più effimera se si considera che un'area di frammenti così come una segnalazione di una qualsiasi attestazione archeologica possa efficacemente avere valore solo se confrontata all'interno di un bacino di presenze. In altre parole si pone un problema di riconoscimento di effettive testimonianze. Non è detto infatti che tutto ciò che si riscontra sulla superficie è prova certa della localizzazione di una presunta attività. Ed è solo da una comparazione

delle tracce nel proprio contesto di rinvenimento che può essere individuato il giusto rapporto tra popolamento antico e sua rappresentazione nei dati archeologici.

In definitiva molte fonti materiali sono il frutto di generalizzazioni interpretative che possono dare luogo a sovradimensionamenti dei quadri occupazionali o possono tacere alcuni altri caratteri dell'uso del suolo nell'antichità. Bisogna essere consapevoli di questi limiti per evitare di rischiare di trasformare in certezze alcuni connotati ambigui del dato. Ciò conduce anche a definire una impostazione della ricerca che miri prima di tutto alla definizione generale del problema della rappresentazione delle fonti archeologiche, di cosa esse esprimano realmente, o meglio, di cosa esse possano essere la manifestazione.

Queste note, se considerate all'interno della sintesi storico-archeologica conducono ad alcune ulteriori osservazioni.

Nell'analisi svolta da F. G. La Torre leggiamo che esistono alcuni siti a continuità di vita nel periodo arcaico che smettono di funzionare intorno la fine del VI secolo a.C. Tra questo alcuni sono noti attraverso scavi, come nel caso della Petrosa, altri invece dalla presenza anche sporadica di alcuni materiali mobili. E' la condizione, ad esempio, del supposto abitato indigeno collocato genericamente sulla collina di S. Bartolo nel luogo dove sorgerà l'abitato di tardo IV secolo a.C. Occorre sottolineare come i pochi indizi non sono fonte sicura della presenza di un insediamento, né possono rappresentare il suo svolgimento nel tempo. Infatti essi non sono compresi in alcuna sequenza di occupazione. Per tale ragione non manifestano in maniera indubitabile né l'avvio di una occupazione, né il suo termine. Nulla infatti permette di collocarli all'interno di un palinsesto stratigrafico e quindi diacronico. Simile ragionamento si deve svolgere per i siti di Sapri, Capo La Timpa di Maratea e di S. Nicola Arcella, anche se in questi casi la tradizione documentale è meno avara. Resta un problema di decifrare all'interno di serie non stratigrafiche quei momenti di cesura e di continuità che possono effettivamente sostanziare le dinamiche storiche.

D'altra parte si nota una procedura di assimilazione di queste testimonianze a quelle di cui abbiamo maggiore carico di informazione, in particolare gli scavi condotti in alcuni siti, quali La Petrosa, Palinuro, Policastro Bussentino, Roccagloriosa, Tortora e Rivello. Ma se per alcuni di questi la documentazione appare abbastanza strutturata (Palinuro, Roccagloriosa, Tortora e Rivello) per altri invece siamo debitori di pochi e limitati sondaggi. Di qui proviene che il tentativo di offrire una regola generale secondo la quale nel periodo arcaico esistano motivi locazionali consapevoli basati sulla relazione tra le caratteristiche naturali dei luoghi indiziati e lo strutturarsi di abitati disposti per una certa finalità occupazionale, di solito il commercio con i Greci delle colonie, deve essere ancora

del tutto verificato.²¹⁹ Allo stesso modo il passaggio tra la fine di un sistema di relazioni e l'avverarsi di nuove dinamiche di popolamento, che di certo gode di una prerogativa di razionalità e di coerenza interna, a ben vedere non è perfettamente supportato dai dati. Questi sono troppo esigui per poter dimostrare, se non su una base fortemente congetturale, la trasformazione di un paesaggio dominato da comunità indigene con le quali i Greci, i Sibariti in particolare, stringono una relazione di contatto e di scambio, ad uno caratterizzato dallo strutturarsi di una *chora* politica di una città. Negli stessi termini va posta la questione della relazione tra siti maggiori e minori in un periodo di molto seguente. La definizione di comunità territoriali, che corrisponde alla enunciazione del sistema occupazionale Lucano (e Brettio), si misura con la distribuzione di una pletera di siti per i quali abbiamo visto le difficoltà di inquadramento, spaziale, cronologico e funzionale. Oltre a questa criticità ne emerge un'altra che considera i rapporti di dislocazione tra i centri principali e quelli secondari. In altri termini, se il sistema di sfruttamento dello spazio di epoca lucana si basa sulla costituzione ad un certo momento (i limiti cronologici superiori sono vaghi) di una struttura comunitaria che impiega luoghi eminenti e, intorno, sedi minori, restano da verificare le finalità e le effettive connessioni tra i poli dello schema tenuto conto del fatto che non esiste una provata relazione tra i singoli siti c.d. minori e q tra questi e i centri maggiori. Né sono dichiarati parametri per definire cosa sia un sito di ordine inferiore, fermo restando che sono reali le manifestazioni più macroscopiche dei centri che assumono un carattere urbano.

In ultima analisi sembra di osservare non tanto la elaborazione di nuove tesi sul popolamento, anche secondo un processo di verifica delle ipotesi di lavoro sviluppate a partire dall'avvio di una consapevole ricerca archeologica, quanto il tentativo di reiterare e confermare i modelli di funzionamento consolidati, nonostante un aggiornamento molto significativo della conoscenza delle testimonianze archeologiche.

Negli anni successivi non è successo molto dal punto di vista dell'indagine sul campo, anche se la letteratura non manca. Molti punti sono stati ribaditi e rinunciati, ma il quadro generale non è più stato sottoposto a radicale ripensamento.

²¹⁹ Occorre notare che nelle varie sue trattazioni, E. Greco, a ragione, considera l'esistenza di un sistema in cui sono coinvolti gli abitati indigeni e gli interessi dei coloni greci sempre quale pura ipotesi di lavoro.

3. IL MODELLO DEI DATI

PREMESSA

In questo capitolo presentiamo il ‘modello’ dei dati, vale a dire, la forma, la struttura, il trattamento e la rappresentazione dei documenti reperiti nel corso della ricerca tali da consentire una lettura del contesto territoriale oggetto di studio. Si tratta di affrontare una questione di approccio e di metodo, atto fondamentale per organizzare un corpo di documenti e per proiettarne il senso in una visione unitaria e quanto più coerente possibile.

Il punto di partenza sta nella consapevolezza che ogni sistema di relazione di dati, ossia ogni insieme di informazioni o gruppi di insiemi, che siano in connessione tra loro e che rendano plausibile ogni sorta di elaborazione integrata, a prescindere dal grado di complessità dei dati stessi, ordina e riduce la realtà, rappresentata dalla natura e dalla tipologia dei documenti assunti, ai propri criteri funzionali. Ciò significa che ciascun sistema di informazioni, quale che sia l’oggetto rappresentato, agisce sulla base di regole interne che assumono una funzione ordinatrice, vincolata alle norme espressive di specifiche sintassi.

A partire dalla fine del diciannovesimo secolo, e per tutto il ventesimo, un significativo sviluppo teorico ha interessato la definizione dei concetti di ‘sistema’ e di ‘struttura’ delle informazioni con lo scopo e l’ambizione di individuare e realizzare un modello interpretativo complessivo, onnicomprensivo della conoscenza, seppure limitata a singoli campi del *sapere*. A ben considerare, tale opzione è quasi mai assente nella storia del pensiero contemporaneo. Essa agisce come stimolo, quasi una più o meno palese ossessione, che indirizza le ricerche da più di un secolo. Non è certo questa la sede opportuna per affrontare un problema ormai classico della storia della filosofia moderna e contemporanea, e non solo, tuttavia ogni approccio che intenda dare forma di *scientificità* alla propria base documentaria non può prescindere dai risultati del dibattito raggiunti all’interno del Circolo di Vienna, dalle posizioni neopositiviste di L. Wittgenstein, dai tentativi di dare forma ad un insieme coerente e complessivo della aritmetica di D. Hilbert, dalle prime manomissioni logiche di B. Russel, dalle terrificanti intuizioni ed elaborazioni di K. Godel, quasi parallele alle prime esperienze teoriche di A. Einstein. Cui seguono i lunghi sforzi per ricercare una globale visione della realtà fisica, e finanche dalla filosofia di J. Derrida per il quale la possibilità dell’esistenza stessa della realtà dei dati storici e, in generale, delle fonti, consiste nell’intendere uno spazio di obliterazioni e cancellazioni, uno spazio lacunoso ed ambiguo, quasi il terzo tipo di conoscenza platonico, né fisico, né intellettuale, ma oscuro e difficile, che sfugge alle definizioni ed alle formalizzazioni; fino agli innesti della filosofia analitica ed agli sviluppi nei campi delle

scienze pure, al cui interno non si mancherà di citare almeno l'opera di I. Prigogine, biologo, e quello straordinario strumento scientifico rappresentato dal sistema caotico, che offre una importante approssimazione del tema dei passaggi di stato all'interno di un sistema complesso.

E in questo parziale elenco di riferimenti, diamo per scontato l'articolato e ampio dibattito novecentesco sul concetto e l'ambito produttivo del concetto di 'struttura', da Levi-Strauss alla sua assunzione critica da parte di M. Foucault. Dall'Archeologia del Sapere e dall'efficacia analitico-critica dei campi del sapere alla evidenza della strumentalità storica dei meccanismi ideologici e del condizionamento bio-politico. Un processo di demolizione degli apparati conoscitivi che ha spesso condotto allo stravolgimento di radicate consuetudini interpretative. È scontato, infine, il riferimento allo specifico dibattito strettamente 'metodologico' ed 'epistemologico' da K. Popper a I. Lakatos, fino ai suggerimenti 'paradigmatici' di R. Thom.

Non è comunque il caso di estendere l'analisi alla lista dei precedenti luoghi, cui si nega fortemente il merito di essere esaustiva di un problema sempre presente, piuttosto si vuole affermare che il disegno dei dati che di seguito verrà presentato tiene conto della natura di alcuni concetti sviluppati proprio in quegli ambiti. Per meglio dire, la realizzazione effettiva del sistema di informazioni su cui si è modellato il lavoro di ricerca considera quali punti fondamentali i limiti intrinseci e naturali di ciascun impianto concettuale ed esecutivo che voglia offrirsi in forma di sistema. In tutti i casi, il richiamo ad una tradizione di studi, ampia e varia, è obbligatorio se si vuole affrontare la costruzione di un sistema di dati integrato, evitando l'assimilazione meccanica di strumenti e metodi oggi largamente utilizzati, quali i sistemi di informazione territoriale, le basi documentarie elettroniche, la statistica bayesiana, i modelli predittivi, l'analisi topologica, o le rappresentazioni dinamiche spazio-temporali

Le esperienze e le elaborazioni citate poco innanzi, insieme con molte altre che giacciono inespresse, hanno avuto una parte importante nel definire i diversi punti critici che si riscontrano in un sistema di segni con funzione di insieme operativo di fonti: a partire da un'analisi del valore semantico delle testimonianze che si utilizzano in una struttura di informazione, fino ai tipi ed ai livelli di formalità che regolano rispettivamente le possibilità di associazione e le caratteristiche delle informazioni, passando poi per le capacità dei sistemi di rappresentare le dinamiche evolutive della realtà e per la endemica limitazione che ciascun sistema offre. Vale a dire l'impossibilità di garantire l'intrinseca coerenza dei dati e la globale completezza delle informazioni, se non facendo ricorso ad un modello esplicativo esterno. L'importanza di questa enunciazione è in buona parte vitale, poiché ogni tentativo di spiegazione della realtà passa attraverso le scelte di un modello di dati il quale condiziona le possibilità di trovare una sintesi interpretativa. Con il variare, infatti, delle unità di analisi, delle regole di relazione, delle norme di descrizione e dei vincoli di

registrazione, possono profondamente cambiare le ipotesi di lettura dei campi di analisi. Occorre a tale proposito essere consapevoli che esiste sempre un'assunzione generale di principio da cui parte la progettazione generale di un sistema. Per tali ragioni, d'ora in avanti si darà al termine 'sistematicità' il significato congiunto di coerenza e di completezza. Un significato unitario, utile per rappresentare le qualità formali di una struttura di dati.

In questa ottica il punto di partenza per il presente lavoro è costituito dalla natura dei dati disponibili, la cui efficacia e i cui contesti di elaborazione sono stati discussi analiticamente nel capitolo precedente. Tutti i lavori che sono stati esaminati nascono da sistemi di dati, più o meno esplicitamente espressi (fig. 3-1). A loro volta questi sono costruiti su assunzioni o generalizzazioni iniziali delle fonti. Fino ad ora si è tentato non solo di presentare i risultati e le conclusioni cui sono giunti gli studi consolidati, ma anche di valutarne il grado ed il tipo di coerenza. In questa sezione sarà inoltre necessario vagliare gli aspetti documentali delle singole configurazioni degli impianti di fonti perché gli aspetti critici dei sistemi censiti concorreranno alla definizione di un inedito modello di dati, di cui si darà descrizione nei prossimi paragrafi.

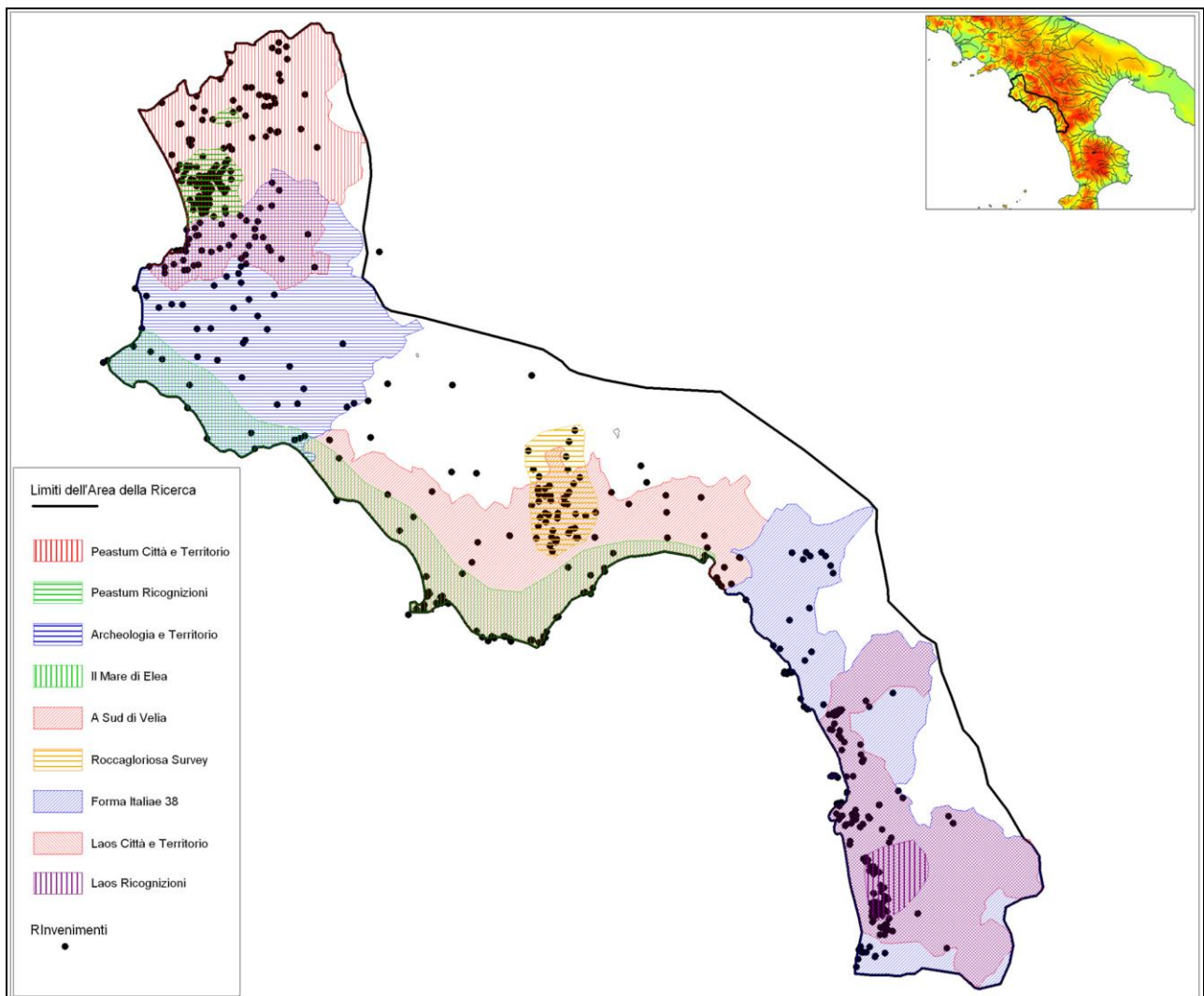


fig. 3-1 Distribuzione delle aree delle ricerche archeologiche

A loro volta questi sono costruiti su assunzioni o generalizzazioni iniziali delle fonti. Fino ad ora si è tentato non solo di presentare i risultati e le conclusioni cui sono giunti gli studi consolidati, ma anche di valutarne il grado ed il tipo di coerenza. In questa sezione sarà inoltre necessario vagliare gli aspetti documentali delle singole configurazioni degli impianti di fonti perché gli aspetti critici dei sistemi censiti concorreranno alla definizione di un inedito modello di dati, di cui si darà descrizione nei prossimi paragrafi.

Va da sé che i riferimenti per una tale operazione sono stati, volta per volta, gli strumenti che la metodologia archeologica ha finora sviluppato e il riscontro delle sintesi delle dinamiche di popolamento del territorio in relazione ai tipi di dati disponibili. In questo, probabilmente, si può individuare un piano di contraddizione: pur ammettendo la possibilità della valutazione delle costruzioni storiche in termini di sistematicità, si è operata una indagine con gli stessi strumenti dell'approccio archeologico allo studio dei fenomeni antropici. In realtà l'esame di coerenza interna è stato sviluppato attraverso le implicazioni delle assunzioni di determinati livelli di generalizzazione. Al di là della qualità delle letture territoriali proposte, e al di là dell'utilizzazione, in sedi di sintesi, di strumenti interpretativi tradizionalmente estranei alla disciplina archeologica, come quelli provenienti dai campi della geografia storica, della filosofia economica ottocentesca e novecentesca, della storiografia moderna, o anche dell'antropologia, esiste un lavoro di ordinamento delle fonti archeologiche che implica una loro valutazione in termini interpretativi. Ogni *record* archeologico è infatti utilizzato con un valore che dipende dalla capacità di leggere il significato stesso del dato, il suo contesto di formazione, la sua origine e natura, le sue qualità spazio-temporali, il suo carattere allusivo di determinate realtà antropiche passate. Per tali ragioni, un sistema di dati deve essere in grado di garantire la leggibilità della fonte archeologica, deve garantire, cioè, che il dato sia disponibile ad una interpretazione, senza che sia alterato nei suoi elementi costituenti. E' questo tipo di coerenza che si è tentato di ricercare. Una coerenza che lega il carattere della composizione della fonte alla dichiarazione dell'esistenza di uno specifico 'oggetto'; la ricerca di un nesso, non solo concettuale, tra la *forma* dell'informazione e la sua utilizzazione nei termini della rappresentazione di una entità materiale determinata.

Inoltre, l'analisi dei modelli dei dati tradizionali ha previsto l'esame dei riferimenti alle caratteristiche fisico-ambientali del territorio: se le fonti archeologiche dichiarano l'esistenza di una realtà insediativa, allora questa potrà esprimere ancor più significato se collegata ad un contesto ambientale con il quale è intimamente connessa. Non di rado, un documento di natura archeologica è il frutto di processi formativi che dipendono in buona parte da dinamiche di geomorfologia. Allo stesso tempo l'accordo tra una fonte materiale e le qualità del proprio bacino territoriale offrono spunti significativi di riflessione circa i modi di sfruttamento dello stesso, nel senso che il rapporto

esplicito tra distribuzione dei documenti e tipologie ambientali ha sempre una soluzione non casuale. Con ciò non si vuole far riferimento ad un generico relativismo geografico, piuttosto si vuole sottolineare la logica arbitraria che regola la dispersione delle sedi di occupazione in un dato territorio.

In base a questi argomenti il carattere dei modelli di dati e degli approcci allo studio dei territori possono essere vagliati. Lo sforzo è di comprendere in un unico momento di razionalizzazione i punti problematici che ciascun metodo di generalizzazione delle fonti archeologiche propone. Occorre infatti premettere che le ricerche svolte sui territori di pertinenza del presente lavoro sono varie, e nate in contesti culturali di diverso segno, come più volte è stato ricordato. Non tutti i progetti di ricerca passati svolgono infatti le stesse premesse e di differente tradizione sono i riferimenti culturali che animano le indagini, così come diverse, talora, appaiono le finalità per le quali sono utilizzati i dati archeologici. Tuttavia, in una prospettiva unitaria ma non di banale semplificazione, è possibile individuare alcuni principali luoghi di criticità:¹

- 1) Generalizzazione della relazione tra i caratteri ambientali e fisici del territorio e le fonti archeologiche;
- 2) Assenza di quantificazione;
- 3) Generalizzazione della variabile tempo;
- 4) Generale indeterminazione nella definizione degli spazi realmente sfruttati in antico;
- 5) Proliferazione di lessici e terminologie che identificano la destinazione d'uso e l'interpretazione delle fonti archeologiche.

Il primo punto, in parte già discusso, deriva spesso dall'adozione di studi geoambientali a piccola scala e di ordine generale. Spesso il riferimento agli elementi costitutivi del territorio è svolto sulla base di fonti non dettagliate, con la conseguenza di definire un rapporto generalista tra uomo ed ambiente. Le intime caratteristiche del territorio dal punto di vista delle dinamiche naturali possono fornire spiegazioni delle scelte locazionali. Non si tratta di verificare un meccanico rapporto, piuttosto di accedere ad un patrimonio di informazioni che può variare a seconda degli obiettivi e della scala di rappresentazione della mappatura delle risorse ambientali. E' il caso delle mappe 1 a 100000 della carta geologica d'Italia, sovente utilizzate per descrivere il paesaggio antico. Sebbene frutto di un lavoro di fine qualità, questo tipo di cartografia non illustra nel dettaglio i particolari, i quali pure possono presentare motivi di importanza notevoli. Inoltre le carte geologiche, in generale, prive di ulteriori caratteri tematici, quali la geo-morfologia, la idrografia di superficie e di

¹ Non tutti i lavori di ricerca che sono stati esaminati e di cui si è parlato nel capitolo precedente producono tali criticità, la lista di punti vuole essere una sintesi nata da un rapporto complessivo dei modi di utilizzazione dei dati.

sottosuolo, la pedologia, ecc. non offrono gli aspetti dinamici cui è sottoposto il territorio. In altre parole, non narrano i tempi e le modalità di variazione dell'ambiente, né disegnano forme, seppure approssimate e di lungo periodo, dei territori antichi.

Il problema risiede anche nello sviluppo recente di una tradizione di indagini e di studi che ha operato una forte integrazione tra le discipline ambientali e quella archeologica.² In tale ambito sono state redatte inedite mappature che integrano motivi naturali e motivi culturali, sulla base di specifiche domande di ricerca. Non solo sono state rese disponibili cartografie dettagliate che esplicitano le peculiarità locali di determinate aree, ma è stato definito anche un quadro più attento relativo alla valutazione delle disposizioni naturali dei territori con grande esito sulla destinazione d'uso dei terreni. Anche sulla base di queste ultime considerazioni, il sistema di dati adottato da questo studio ed inteso come sistema complessivo di fonti di carattere territoriale, è stato costruito accogliendo gli esiti di studi di dettaglio nel campo geo-archeologico -e non solo- eseguiti con tecniche di indagine attuali e finalizzati alla descrizione delle mutazioni del territorio. Il riferimento teorico di tale concezione è un modello di rappresentazione evolutivo dei fenomeni di antropizzazione.³ Difatti, l'opzione che è stata individuata dalla ricerca persegue lo scopo di superare i limiti di una concezione statica della realtà territoriale secondo la quale è possibile individuare attraverso l'analisi una serie di collezioni di attività omogenee che mostrano lo stato di una distribuzione geografica a differenti momenti di tempo, senza una esplicita relazione tra gli stati. Al secondo punto dello schema è considerato un problema di grande rilevanza. In parte proviene da una tradizione di studi che ha teso ad assumere i dati senza definire il rapporto tra le tracce antropiche rinvenute e la formulazione di un quadro quantitativo preciso dei rinvenimenti; in parte esprime una difficoltà che sorge in sede editoriale, per cui sono pubblicate relazioni prive di soluzioni esaustive dei dati (fig. 3-2). Spesso gli studi di topografia tradizionale non hanno superato un approccio descrittivo, secondo il quale ogni notizia di rinvenimento corrisponde ad una entità storico-territoriale di cui è sufficiente stilare una descrizione sintetica ed affiancare una localizzazione topografica.⁴ Inoltre è un luogo comune l'assenza di una definizione di sito quale luogo di attività umane antiche, ovvero di una minima entità di registrazione dei reperti collazionati. In questo quadro risulta difficile non solo stabilire una maglia di relazioni tra insediamenti, ma risulta altrettanto problematico stabilire la finalità delle sedi umane. Solo per proporre qualche

² La geoarcheologia è ormai un campo di ricerca solidamente diffuso. Per una storia della ricerca e degli obiettivi si vedano almeno Butzer 1964; Butzer 1982; Cremaschi-Rodolfi 1992; Herz-Garrison 1998; Cremaschi 2000; French 2003; Goldberg-Macphail 2006.

³ Per una sintesi circa i modelli di rappresentazione dei dati in archeologia e delle dinamiche di evoluzione temporale attraverso l'adozione di strumenti di relazione spaziale si veda Green 2010 in cui l'autore presenta i progressi, teorici e tecnologici, sulla organizzazione e gestione delle informazioni delle variazioni cronografiche.

⁴ L'impostazione è tipica della serie dei lavori nati e sviluppati intorno all'importante esperienza di *Forma Italiae*, da cui sono discesi notevoli e numerose altre esperienze di ricerca topografica.

esempio, un'area di frammenti priva di qualità spaziali, e priva di informazioni sulla composizione, non può essere valutata come testimonianza di una specifica azione se non per via congetturale. Allo stesso modo una tomba, un nucleo di sepolture o anche una necropoli estesa corrono il rischio di essere fonte della presenza di più o meno grandi abitati se non definiti in termini di reciproca relazione ed in rapporto a determinate condizioni storico-ambientali. Tutto ciò può indurre al disegno di schemi di comportamento territoriali fuorvianti. Decidere cosa occorra registrare, in quale modo, e secondo quali criteri di descrizione, risulta di vitale importanza per evitare di incedere in modelli generalisti di rappresentazione.⁵ A ciò si aggiunga che la difficoltà nasce anche da una varietà di metodi adottati nella raccolta dei dati che crea una seria difficoltà nella comparazione dei risultati, sebbene ricadano in una medesima area.

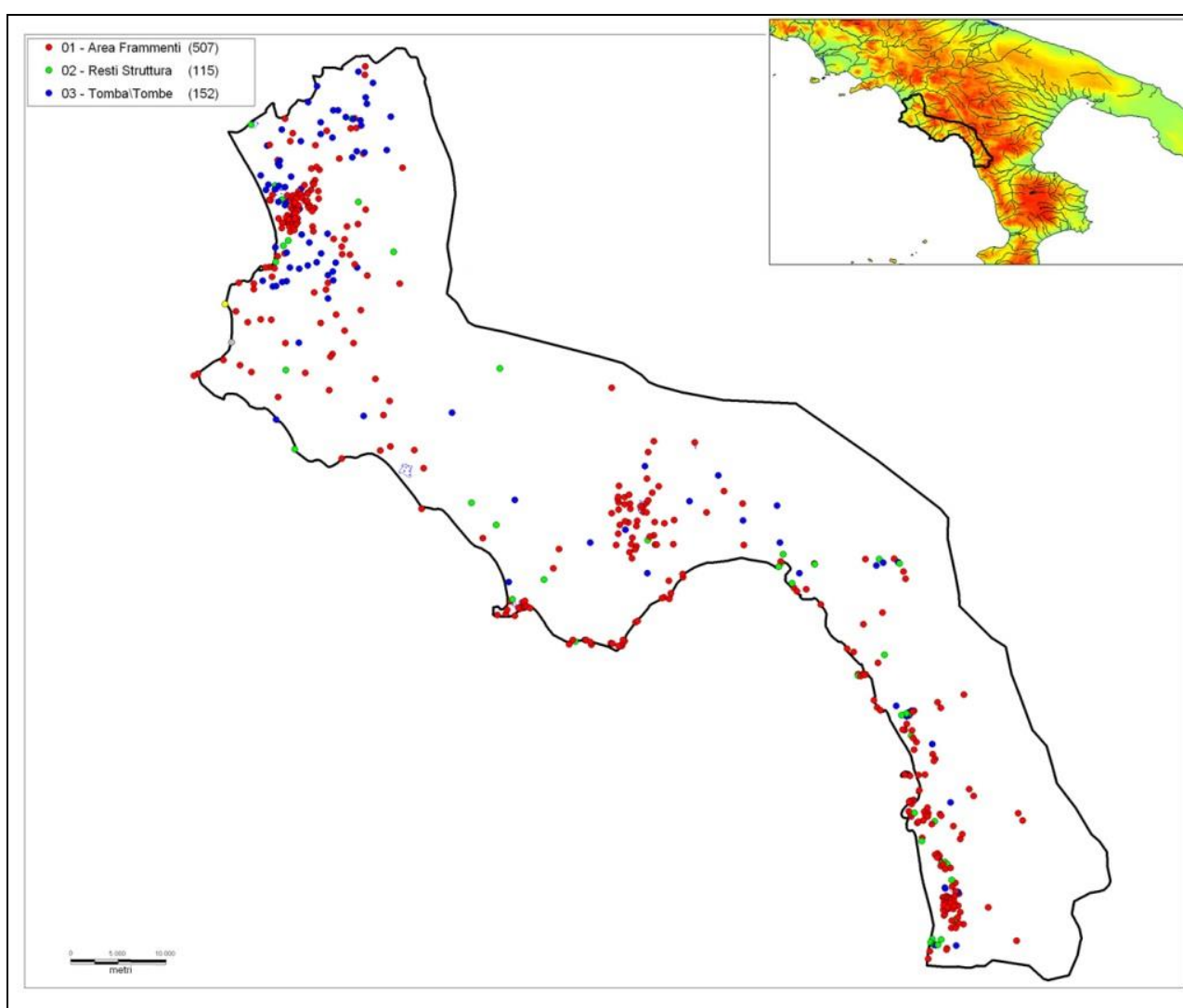


fig. 3-2 Distribuzione dei rinvenimenti archeologici secondo il tipo di fonte

⁵ La gran parte dei lavori analizzati ed assunti come basi per lo studio del territorio tradiscono una impostazione non quantitativa. La condizione della documentazione dunque rende indisponibile l'attuazione di procedure di descrizione che utilizzano parametri stabili, validi per ciascuna delle fonti. In assenza di una definizione generale e specifica di cellula di registrazione, sia essa corrispondente ad un insediamento, o ad una traccia di testimonianza antropica nel territorio, non possono essere adottati sistemi di schedatura sperimentato con buon esito in altri consolidati progetti di ricerca di medesimo tipo, per cui si veda Nuninger 2008.

Il tentativo di formulare inedite letture del patrimonio archeologico non può prescindere da alcune basilari questioni. Come possono essere integrati i risultati degli studi tradizionali in un nuovo lavoro di analisi che presuppone anche la raccolta e l'acquisizione di recenti documenti? Può esistere una base regionale analitica? Quando si trattano dati di differente qualità occorre accettare i dati e trovare minime correlazioni oppure studiare i metodi per aumentare la qualità di tutti i dati? E soprattutto, in che maniera una banca dati di natura territoriale può evitare il rischio di diventare una mera elencazione di siti e monumenti sebbene prodotta sulla base di un processo di localizzazione dettagliato delle evidenze?

In relazione al tentativo di individuare risposte adeguate, la ricerca di un diverso percorso di messa in valore dei dati ha previsto un triplice lavoro di ricerca.

Da una parte è stato aggiornato il catalogo dei rinvenimenti archeologici attraverso la consultazione di tutti i repertori bibliografici disponibili e di ciascun archivio di soprintendenza. In questi casi è stata prestata notevole attenzione al lavoro di ricontestualizzazione spaziale delle fonti, con il disegno digitale dei luoghi di rinvenimento all'interno della base GIS precedentemente costruita.

Una seconda fase delle attività è stata riservata alla raccolta di superficie, *survey*, effettuata nel territorio dell'antica Laos. La missione archeologica, ormai al terzo anno di attività, ha interessato parte del territorio gravitante intorno all'abitato "lucano". La strategia attuata è stata quella di un *survey* a carattere regionale con campionatura ragionata. In questo il progetto segue gli *standard* e le tecniche di analisi dei moderni piani di prospezioni archeologiche. Campionatura, quantificazione, valutazione delle aree di frammenti e dei resti monumentali, definizione dei siti e produzione di una griglia interpretativa sono di diretta discendenza dalle sperimentazioni testate in altri ambiti del Mediterraneo. In particolare, la ricerca tenta di verificare il "reale" significato delle tracce raccolte con il ricorso a classi di densità che permettono di organizzare l'intero *set* di dati in zone di addensamento. Lo scopo è quello di discernere le tracce effettivamente collegate ad attività antropiche da quelle aree 'marginali' frutto di processi di formazione secondari, prive, in sostanza, di un vero valore rappresentativo.

Alla base di tale impostazione della ricerca vi è il tentativo di superare un approccio topografico acritico, secondo il quale ciascun oggetto raccolto sul terreno o assunto dalla tradizione degli studi, possa avere un valore archeologico, storico e culturale. E in ciò risiede uno dei maggiori contributi della moderna archeologia dei paesaggi. Non solo la elaborazione e la conseguente introduzione nella disciplina archeologica del concetto di paesaggio quale 'incontro' tra le attività umane e le risorse del territorio, ma anche la definizione di metodi e procedure delle indagini organiche e comparabili.

Il terzo piano della ricerca è stato finalizzato alla creazione di strumenti funzionali alla registrazione, gestione e valutazione dei dati assunti nel corso dell'esame delle fonti bibliografiche ed archivistiche o in maniera diretta attraverso indagini di campo. Esso ha riguardato la realizzazione di una nuova base di dati, processata all'interno di un rinnovato sistema formale teso a garantire la espressione di un *dataset* crono-tipologico flessibile e completo. La base dei dati vuole avere lo scopo di permettere una comparazione dei documenti di natura differente, in particolare dati di tipo tradizionale e dati aggiornati agli attuali metodi di indagine.

A ben guardare non esistono dati, per così dire, 'tradizionali'. Esistono dati provenienti dalla tradizione. Tutti i dati infatti assumono, prima o poi, uno statuto tradizionale. Ciò che li caratterizza è il metodo di raccolta, il sistema di relazione, di nessi e significati utilizzato nel momento della loro creazione, la loro destinazione. Per tale ragione è possibile considerare che i dati sono sempre di ordine contestuale, ad un approccio, ad un tempo, ad una finalità. Se questo assunto ha un valore, allora un lavoro di riesame dei dati, o meglio, una ricerca che comporti l'impiego di dati della tradizione, deve prima di tutto analizzare il contesto entro cui sono stati prodotti.

Nondimeno occorre tentare una via di integrazione dei documenti e di definirli con parametri uniformanti, pur nel rispetto di diversi statuti epistemologici. In questo modo la base di dati di nuova creazione ha inteso condurre su uno stesso piano di relazione le svariate fonti documentali disponibili, e ha consentito di aumentare il *set* di dati. Inoltre ha reso plausibile l'aggiornamento della base della conoscenza tradita con quella proveniente da inedite ricerche.

In questo punto si tratta l'imposizione di una periodizzazione sviluppata a partire dalla conoscenza delle fonti letterarie o sui risultati degli studi storiografici al fine di definire dinamiche di lunga durata. In tale modo è ricorrente nei progetti di ricerca trovare una modellazione degli schemi di popolamento disegnata secondo il ritmo di più o meno grandi blocchi temporali. La conseguenza di questo tipo di articolazione può essere la difficoltà di indagare i motivi di cambiamento di stato nei sistemi di popolamento, oltre che di disperdere in modo omogeneo una serie di tracce che, invece, possono nascondere, per il loro valore di temporalità intrinseca, comportamenti latenti.⁶ Dal punto di vista del funzionamento formale, tale modello è assimilabile a quello che in geografia quantitativa è denominato *snapshot*⁷ ed è comunemente utilizzato anche in ambito archeologico. In questa configurazione gli intervalli di una serie temporale assumono la forma di un contenitore unitario, monodimensionale, nel senso che il singolo dato che vi appartiene concorre alla definizione del senso del periodo con eguale valore di tutti gli altri dati. In secondo luogo i distinti livelli di una serie non hanno reali implicazioni l'uno con l'altro e le distinzioni tra i livelli sono dell'ordine di presenza/assenza.

⁶ Per una puntuale critica di tale modello di rappresentazione si veda Yuan 1996.

⁷ cfr. Armstrong 1988, pp. 880-889; Langran-Chrisman 1988, pp. 1-14; Langran 1992, Freelan 2003.

Il superamento di tale limitazione non può avvenire se non con il ricorso ad una multitemporalità che valorizza le nozioni di transizione, processo, e movimento. In altri termini, nella struttura dei dati impegnata a dare vita ad un quadro evolutivo non necessariamente omogeneo è stato necessario definire diversi tipi di attribuzione cronologica. Soprattutto, la necessità di spiegare il portato dell'antropizzazione nel corso del tempo e l'obiettivo di descrivere con la massima attenzione possibile i motivi delle permanenze così come quelli delle trasformazioni hanno indotto a formalizzare un sistema di gestione dei documenti dinamico e multi-livello attraverso il quale era possibile eseguire molteplici fasi di trattamento analitico. Con ciò si è tentato di sottolineare il valore temporale intrinseco di ogni dato e di svincolarne la cronologia da quella di ogni ipotetico periodo eso-determinato. Inoltre sono state applicati ed integrati percorsi di sperimentazione effettuati sui gradi di affidabilità del valore cronologico delle fonti archeologiche.⁸ Difatti, non si è trattato di imbastire una nuova cronologia dei siti, degli insediamenti o dei rinvenimenti in generale, piuttosto di ragionare sui gradi di precisione con cui sono descritti i documenti archeologici coinvolgendoli in una o più seriazioni temporali.⁹

Un medesimo grado di generalizzazione coinvolge i punti quattro e cinque. Entrambi infatti sono relativi ad un patrimonio di ricerche di campo gravemente condizionato dall'assenza di sistematicità ed esaustività. Numerosissime, se non la massima parte, sono le fonti note attraverso scavi e ricerche di superficie che hanno avanzato senza l'ausilio di una base scientifica dichiarata. Spesso gli aspetti legati alle dimensioni, alle estensioni, alla composizione, sono taciuti od omessi, istituendo una ovvia difficoltà di comparazione dei rinvenimenti e di recupero delle connessioni e delle relazioni tra gli stessi. Nei progetti di topografia i punti delle mappa distribuiscono evidenze isolate che spesso non tradiscono differenze di sorta tra dimensioni e tipologia. Questa opzione descrittiva annulla il carattere peculiare di ogni oggetto e impedisce di distinguere tra entità appartenenti ad una simile categoria. Inoltre, un piano di fonti non perfettamente registrato impone il ricorso a definizioni generiche dei rinvenimenti, soprattutto nei casi di evidenze archeologiche poco caratterizzate. L'impossibilità di definire una univoca interpretazione e di discriminare tra realtà rese simili ha favorito l'impiego di un'ampia gamma di vocaboli che indica un medesimo oggetto o gruppi di oggetti (fig. 3-3). Il forte rischio, in questi casi, è che termini come

⁸ Un recente studio analizza in modo sistematico i livelli di imprecisione del dato, in particolare di quelli cronologici, e propone diversi tipi di logiche formali per classificare, gestire ed analizzare le varietà dei casi di incertezza dei dati. Alcune di tali proposte sono state adottate nel presente studio, soprattutto per quel che riguarda l'analisi del carattere *fuzzy* del dato temporale, cfr. de Runz 2008; ma si vedano anche Bloch 1996, pp. 267-288 per un punto di vista storico dell'approccio con l'imprecisione dei dati e Fisher 2005 da cui de Runz deriva un primo inquadramento della tassonomia dei tipi di imprecisione. Inoltre si veda Klir-Yuan 1995 per una introduzione alla logica *fuzzy*.

⁹ In questa sede preferisco parlare di seriazione temporale piuttosto che di periodizzazione poiché da un punto di vista dell'approccio ho inteso ribaltare il rapporto tra la formazione dei periodi e la presenza dei rinvenimenti facendo discendere i primi dai secondi.

‘frequenziazione’, ‘occupazione’, ‘installazione difensiva’, ‘fattoria’, ‘villaggio’,¹⁰ ‘insediamento’ ecc., possano essere utilizzati in maniera empirica o astratta per indicare ora determinati tipi di documenti più o meno articolati e complessi, ora entità antropiche specifiche che variano in dipendenza del periodo di tempo cui appartengono, assimilando la traccia ad un fenomeno di cui si suppone l’esistenza, ovvero, facendo dipendere la parte dal tutto, l’articolazione dal sistema. La consapevolezza di tenere distinti i piani dell’attribuzione tipologica dei rinvenimenti e delle possibili interpretazioni ha condotto il sistema in costruzione a distinguere i percorsi di registrazione e ad operare una netta semplificazione del linguaggio, che rimane sempre relativo alla reale natura del rinvenimento. Per tali ragioni, nel sistema operano diverse biblioteche di termini cui fare riferimento in sede descrittiva. Una struttura organizzata per livelli analitici progressivi, per cui lo stesso rinvenimento è scomposto in diversi gradi di catalogazione e presente tanto sotto forma di un contesto unitario interpretato tanto attraverso le parti che lo compongono, permette di controllare in qualsiasi momento la relazione tra la natura del dato e il valore rappresentativo che gli viene attribuito.

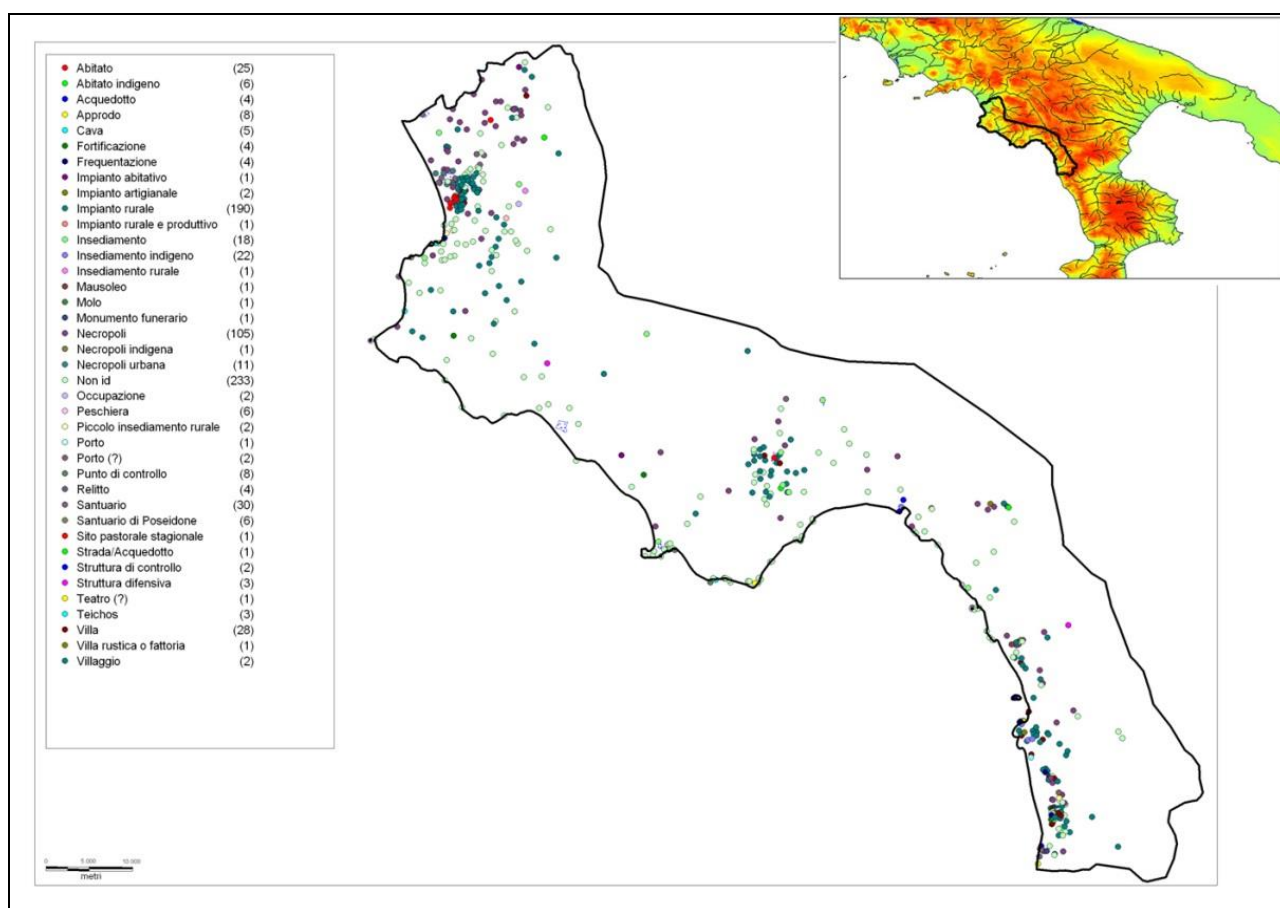


fig. 3-3 Distribuzione dei rinvenimenti secondo il tema dell’interpretazione (39 temi)

¹⁰ Una distinzione sul piano concettuale delle fattorie dai villaggi è in Greco 2000, pp.171-201, ma si vedano anche Adamesteanu 1973, pp.49-61; Pecirka 1973, pp. 113-147; Carter 1996, pp. 361-368; Isager-Skydsgaard 1992; Bintliff *et alii* 2002, pp. 259-265.

3.1 LA STRUTTURA DEI DATI

3.1.1 Introduzione

Nel concepire la struttura dei dati un notevole impegno è stato dedicato al disegno ed all'elaborazione della base documentaria. La grande quantità di dati da gestire e le caratteristiche delle fonti documentarie hanno imposto la scelta di utilizzare un sistema informatico come strumento di registrazione e gestione. Il ricorso all'informatica da parte della disciplina archeologica data almeno a partire dagli anni '60. E' noto che nell'ambito dell'archeologia del mondo classico, soprattutto per quel che riguarda il contesto del Mediterraneo, l'assunzione dei metodi degli strumenti informatici ha ricevuto una timida apertura, mentre molto maggiore è stato l'influsso esercitato nei paesi dell'Europa settentrionale, significativamente nei campi d'indagine inerenti la ricerca sul campo.¹¹

Alla base dell'adozione di strumenti informatici, e in particolare, dei *database* elettronici risiede la nozione di sistema organizzato che può essere definito come un insieme di risorse e regole per la gestione coordinata delle informazioni. La porzione del sistema organizzato che archivia, elabora, conserva e produce le informazioni di interesse, ovvero quelle informazioni utilizzate per il perseguimento degli scopi del sistema organizzato, è definibile come sistema informativo. Ne proviene che il modulo informatico è la parte automatizzata del sistema informativo, la parte, cioè, che gestisce le informazioni per mezzo della tecnologia informatica. In una prospettiva analogica -e non digitale- i dati sono gestiti in maniera differente, attraverso l'uso di vari e diversi supporti e con il ricorso ad approcci intuitivi, descrittivi, sottoposti ad altri tipi di vincoli e norme. In un sistema informativo, le norme ed i vincoli sono costruiti all'interno dello stesso sistema, per cui possono esistere numerosi e diversi sistemi informativi che sfruttano la stessa tecnologia di automazione. Nel contesto formale dei sistemi informativi, semplici o complessi, sono infatti introdotte forme di organizzazione e codifica che costituiscono gli aspetti del funzionamento della gestione delle informazioni. E' il passaggio da un approccio puramente descrittivo ed analogico ad uno formale e digitale che determina la reale differenza tra i due livelli di codifica delle informazioni. Non si tratta soltanto di individuare una variazione di tipo strumentale, ma soprattutto di considerare l'impatto che può produrre la configurazione di nuove regole nella gestione dei dati archeologici. La composizione di un nuovo piano di relazione mira infatti alla archiviazione ed alla descrizione delle informazioni, alla elaborazione ed alla produzione di nuove conoscenze, ed alla integrazione e

¹¹ La bibliografia sul rapporto tra informatica ed archeologia è molto ampia. Alcune sintesi si possono trovare in Snodgrass 1987; Guermandi 1993; D'andrea 2006; Moscati 2009; Semeraro 2011. Per un'ampio inquadramento di numerose esperienze si consultino i volumi delle serie CAA, CHNT, Archeologia e Calcolatori, queste ultime due attualmente disponibili liberamente in formato elettronico agli indirizzi <http://www.stadtarchaeologie.at/>; <http://soi.cnr.it/archcalc/index.htm>...

diffusione dei dati. In questo senso ogni sistema informativo deve essere costruito, o meglio 'formalizzato', sulla base di una minuziosa analisi dei dati da gestire. Il trasferimento in un ambito formale implica che il complesso delle informazioni riceva una esplicita definizione dei nessi logici che intercorrono tra le entità costituenti: tale struttura. Questa operazione corrisponde alla traduzione di quella porzione della realtà di interesse nell'architettura del modello di dati.

In generale le informazioni assumono il valore di dati. Mentre nel linguaggio comune i termini ricevono lo stesso significato, in una struttura organizzata e formalizzata, i dati sono informazioni codificate: essi necessitano di essere interpretati per fornire conoscenza, altrimenti rischiano di permanere in uno stato di puro segno privo di reale significato. In questo caso si fa riferimento al movimento inverso che parte di un sistema informativo automatizzato e rientra in un ambito analogico. Di fatto, la logica del ragionamento analogico risiede sulla possibilità di associare ad un segno un significato per mezzo di un concetto esterno o metaforico. In ambito digitale, numerico, il dato, vale a dire l'informazione codificata, ha un valore intrinseco ed è coinvolto in un percorso di elaborazione che tende a fornirgli senso. Anche per tale ragione la struttura dei dati deve rispondere il più possibile al valore del contenuto delle informazioni.

Una serie di dati, un corpo di informazioni di interesse, corrisponde ad una base di dati di cui occorre esplicitare lo schema, che rappresenta la parte del sistema stabile nel tempo, e che ne descrive la struttura (la forma tabellare) e le tabelle. In un *database*, assume una importanza cruciale il modello dei dati, ossia la modalità secondo la quale i dati sono organizzati e partecipano della costruzione generale della conoscenza. In questo senso, l'azione di modellazione dei dati impone principalmente di dare forma ad una rappresentazione della realtà e rendere possibile l'uso di un elaboratore elettronico per leggere e gestire la struttura del sistema informativo. In ambito informatico esistono diversi tipi di modellazione e differenti tipi di modello, a seconda dei distinti gradi di analisi della realtà, rappresentata dalle informazioni, e in dipendenza dai costruttori logici che si impegnano nel definire la struttura organizzativa dei dati. Per quel che riguarda il processo di modellazione questo è distinto in tre fasi distinte e successive. Al principio si pone la fase concettuale, durante la quale la realtà è sottoposta ad un attento esame ed è trasferita in insiemi di elementi omogenei e coerenti. E' un momento della modellazione che prescinde da qualsiasi soluzione tecnologica ed è rivolta alla definizione di uno schema di oggetti astratti. Tali oggetti sono costruiti come entità di cui occorre registrare le informazioni, le relazioni, le dipendenze e le regole di comportamento. Il modo in cui ciascuna entità creata è rappresentata in termini di tabelle, colonne e chiavi principali o secondarie è irrilevante a questo stadio della progettazione. Successivamente, il modello dei dati assume una configurazione logica, nel senso che ciascuna entità viene processata in tabelle, attributi e relazioni. In questa fase la struttura dei dati assume un

contenuto informativo e il modello astratto diviene una organizzazione di dati istruiti in insiemi tabellari e collegati tramite nessi logici. Infine la base documentaria è descritta in termini operativi e trasmessa ad un particolare linguaggio di creazione e gestione informatica.

A seconda del tipo di relazioni e del tipo di organizzazione interna il modello dei dati può risultare ‘gerarchico’, con una classica struttura ad albero, per cui le informazioni di livello superiore condizionano quelle inferiori sull’uso di strutture ad albero; ‘reticolare’, con strutture complessa basate sui grafi; ‘relazionale’, basata sul concetto di insieme e sulla strutturazione dei dati tramite tabelle; ‘a oggetti’, tipico dei linguaggi di programmazione orientati ad oggetti.

Il sistema di dati realizzato per il presente lavoro di ricerca ha seguito lo schema di modellazione fin qui delineato. Nell’eseguire il passaggio tra lo stadio concettuale e logico si è optato per una scelta di tipo relazionale. Tale tipo di modello è oggi ampiamente utilizzato e permette di sfruttare un vasto assortimento di soluzioni *software*.¹² L’impianto dei modelli di tipo relazionale riposa sulla logica formale e sulla teoria degli insiemi e sfrutta il concetto fondamentale di relazione secondo poche operazioni fondamentali, valide per creare immissioni ed interrogazioni. Le tabelle, e quindi le entità di cui si organizzano le informazioni, sono vincolate ad alcune semplici regole: omogeneità delle colonne; diversità delle righe; diversità dei nomi delle tabelle e delle colonne. Il modello relazionale impone ai dati una struttura rigida, che può essere verificata con vincoli di integrità. Tale procedura garantisce coerenza interna al sistema.

3.1.2 Il database dei rinvenimenti. Primo livello di Modellazione¹³

La fase di modellazione del sistema è in dipendenza dall’analisi delle caratteristiche dei dati archeologici disponibili e degli obiettivi della ricerca. In primo luogo sono state considerati i limiti di sistematicità introdotti nelle sezioni precedenti, cui si è tentato di offrire alcune soluzioni. Inoltre lo scopo della creazione di una inedita base documentaria non doveva corrispondere ad un mero criterio di compilazione di un catalogo. Piuttosto la reale finalità è stata quella di ottenere una base di dati in grado di armonizzare ed integrare la varietà delle fonti note da bibliografia con altre disponibili attraverso stadi di ricerca di campo tuttora in corso. Questo vincolo ha indotto a considerare i livelli plausibili di integrazione e comparazione, e un generale orientamento verso la capacità di aggiornare il sistema con sempre nuove procedure di indagine, da cui dipendono i dati

¹² Nel prosieguo del lavoro riferirò in dettaglio dei primi due livelli di modellazione, evitando di approfondire in maniera eccessiva lo sviluppo fisico della struttura dei dati, che dipende in buona parte da scelte soggettive di natura tecnologica e dalle capacità di governare i vari tipi di linguaggi di programmazione.

¹³ Una preliminare presentazione del prototipo informatico del Sistema di Registrazione dei Rinvenimenti è stata offerta in occasione del convegno internazionale CHNT 16, tenutosi a Vienna nel novembre 2011. Scelza 2012, pp. 229-241.

archeologici. In questa prospettiva, la direzione principale è stata quella di concepire un modello aperto, nel senso di una struttura disponibile ad essere implementata con nuovi tipi di fonti.¹⁴

Per la maggior parte dei casi, la ricerca sconta una forte dipendenza dalle fonti tradite, utilizzate nei lavori tradizionali per sintesi del popolamento nel lungo periodo.

A ben guardare non esistono dati, per così dire, ‘tradizionali’. Esistono dati provenienti dalla tradizione. Tutti i dati infatti assumono, prima o poi, uno statuto tradizionale. Ciò che li caratterizza è il metodo di raccolta, il sistema di relazione, di nessi e significati utilizzato nel momento della loro creazione, la loro destinazione. Per tale ragione è possibile considerare che i dati sono sempre di ordine contestuale ad un approccio, ad un tempo, ad una finalità. Se questo assunto ha un valore, allora un lavoro di riesame dei dati, o meglio: una ricerca che comporti l’impiego di dati della tradizione, deve prima di tutto analizzare il contesto entro cui sono stati prodotti.

La logica del sistema è quella dunque di integrare documenti in apparenza non commensurabili assumendo come reale il rischio di risolvere l’integrazione in una mera giustapposizione. La sua struttura segue, e quasi riscrive, i distinti criteri degli approcci relativi ai differenti tipi di ricerche effettuate per produrre i dati. La finalità è di ricrearne il contesto (fig. 3-4).¹⁵

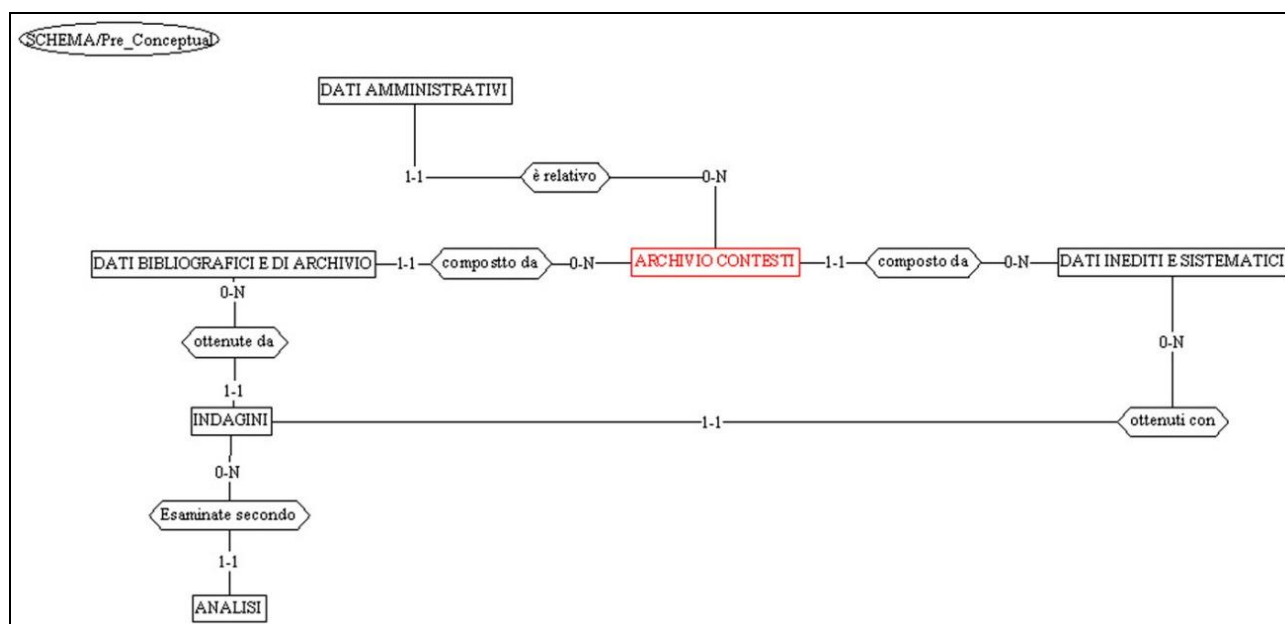


fig. 3-4 Schema logico-concettuale del modello dei dati

Considerato che il contesto è la risultante di un orientamento della ricerca, allora non può esistere un solo contesto, una entità, per così dire, esclusiva. Esso non è dato una volta e per sempre, poiché

¹⁴ I modelli concettuale e logico sono stati realizzati con il *software Dbmain* nella versione 9.1..3, *freeware*. Da tale piattaforma è stato possibile esportare il codice sorgente in diverse configurazioni di linguaggi informatici perché il *database* assumesse una costituzione fisica. Il programma scelto per la realizzazione fisica è FilemakerPro Advanced, versione 11.

¹⁵ Con simili finalità il termine contesto è individuato anche in altre esperienze di creazione di banche dati. E' il caso, ad esempio della Carta dei Beni Culturali della Puglia per cui cfr. Volpe 2008, pp. 75-90; Volpe 2009; Volpe 2010, pp. 75-92.

risulta da un numero indefinito di intendimenti e metodi di osservazione. Esso è il risultato di molteplici applicazioni, distinte analisi, operazioni di recupero, definizioni di valore letture ed interpretazioni. Allo stesso tempo il contesto è un luogo dove sono state svolte una o più ricerche con qualsivoglia esito.

Inoltre il contesto è eterogeneo per definizione, poiché formulato più volte, in dipendenza dal numero di campionature, procedure di identificazione e di letture effettuate, non solo è un luogo dove sono emerse tracce, segni ed evidenze ma è anche il complesso dei significati che sono stati ricercati ed attribuiti.

In sintesi il sistema ruota intorno ad una entità che ha il valore di collegare ed unificare le varie fonti disponibili, da quelle bibliografiche, a quelle archivistiche, da quelle sistematiche ed in corso, a quelle asistematiche e relative a qualsiasi tipo di rinvenimento. Il contesto in questa configurazione funziona come un sovra-entità che garantisce la gestione del patrimonio passato e lo conduce ad una relazione immediata con i piani di indagine attuali.

Seguendo questa impostazione, lo sviluppo logico del sistema ha dato luogo ad una scansione minuziosa di tutte le fase e di tutti i procedimenti per cui un contesto può essere creato (fig. 3-5). In altri termini è stato necessario trasferire nel modello dei dati le serie di indagini che possono contribuire a realizzare un contesto. Con tale termine ci si libera anche di un altro affannoso problema che riguarda la definizione normativa dei rinvenimenti. Abbiamo visto come in molte edizioni scientifiche i dati sono presentati attraverso un vario ed ampio vocabolario secondo un procedimento di generalizzazione che talvolta confonde i piani analitico e sintetico. Nella forma che assume il modello dei dati quest'ambiguità è trasferita ad una attribuzione del contesto il quale, in questo modo, può assumere il valore di rinvenimento generalizzato, se riferito ad una codifica semantica di tipo interpretativo, ad esempio fattoria, necropoli ecc., e quello di rinvenimento specializzato dalla natura della fonte, ad esempio area di frammenti, resti di struttura o tomba. In realtà i due livelli convivono essendo legati a due distinti gradi di registrazione.

Una volta ottenuta una descrizione concettuale del modello dei dati in grado di affrontare i problemi connessi ai documenti disponibili ed indirizzare il sistema a conformarsi agli scopi dell'indagine, è doveroso passare al livello di codifica successiva che riguarda la definizione logica delle entità e delle relazioni. Il valore di questa opzione sta nel fatto che la relazione tra l'insieme del contesto e gli insiemi delle fonti dei dati archeologici garantisce un rapporto lineare, più stabile e più elegante tra le testimonianze individuate in bibliografia o in archivio, le loro caratterizzazioni cronotipologiche, ed il contesto di rinvenimento (fig. 3-6).

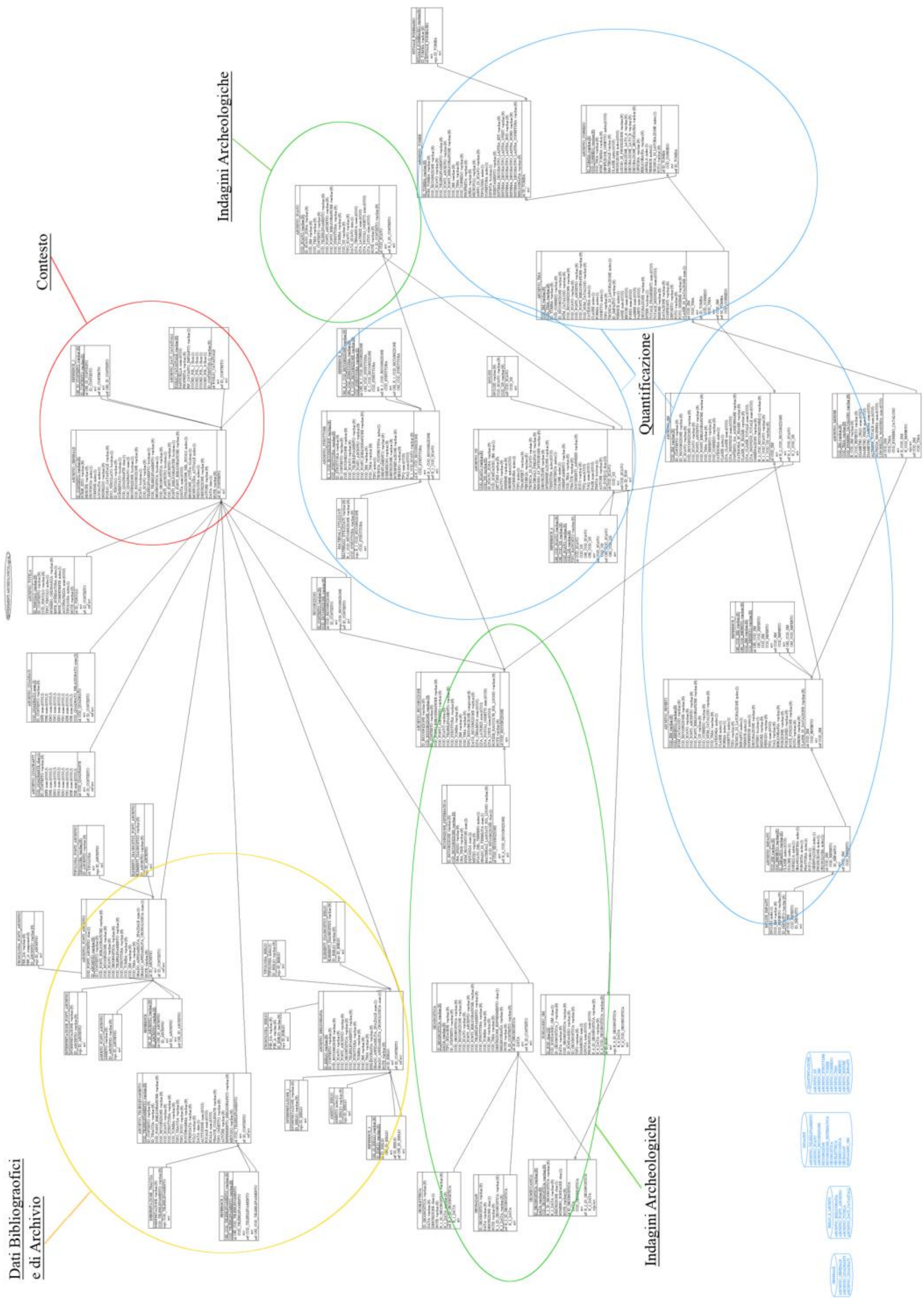


fig. 3-5 Schema logico del modello dei dati



fig. 3-6 Schema relazionale del modello dei dati

In questa fase, lo sviluppo del sistema finalizza gli aspetti preparatori alla registrazione di ogni informazione. Il motivo guida è la definizione del grado di sistematicità del contesto e gli aspetti molteplici che lo caratterizzano: geografia; topografia; statuto amministrativo; natura; origine; descrizione; tipologia; livello diagnostico; cronologia; interpretazione.

Il blocco formato dai primi 6 livelli di registrazione riguarda i dati intrinseci del contesto. Essi definiscono il quadro generale del contesto con particolare riferimento alle condizioni registrate al momento dell'esecuzione dell'indagine archeologica o in dipendenza dalle informazioni descrittive disponibile. Ovviamente un dato di archivio contenente minime informazioni riguardo l'ambito territoriale di rinvenimento genererà un patrimonio di dati di molto inferiore a quello definito da una particella attentamente analizzata nel corso di uno scavo stratigrafico.

Questo primo canale di documentazione definisce nominalmente il contesto, gli assegna una identità e ne verifica lo stato attuale. Procede alla registrazione di tutte quei dati che informano sul tipo e sulla varietà delle indagini svolte e sull'esistenza di azioni di tutela. Infine, ammette una descrizione letteraria perché siano sintetizzate le informazioni in forma non vincolata.

Per la maggior parte dei casi il tipo di attribuzione dell'entità contesto è costruito in modo che ciascuna informazione sia molteplice. In questo modo si è cercato di dare forma all'ipotesi che un contesto sia una realtà dinamica, non risolta soltanto al momento di una indagine o anche in occasione di una semplice segnalazione. L'ipotesi è, invece, che cambi nel corso del tempo. In alternativa, o in congiunzione, il sistema è predisposto perché due o più contesti possano avere una relazione immediata.

Di fatto, i contesti possono sovrapporsi, legarsi o fondersi a seconda del grado di intromissione che ciascuno ha con gli altri. E' come eseguire una stratigrafia orizzontale e verticale in cui sono coinvolte entità composite le cui relazioni danno conto dei movimenti della ricerca e, degli esiti di quest'ultime.

Il carattere dei dati relativi a tipologia; livello diagnostico; cronologia ed interpretazione non è immediatamente legato alla entità del contesto, nel senso questi livelli descrittivi non risultano essere attributi del contesto. In dipendenza dal quadro della modellazione concettuale, si osserva che le istanze dei dati relative alla natura del rinvenimento, al grado di affidabilità della fonte, e così via, sono collegate alle entità delle fonti bibliografica od edite, ed quelle non pubblicate o di archivio. Sono le attribuzioni di queste entità che possono comporre la reale multidimensionalità del contesto il quale può essere interpretato in vario modo oppure può ricevere molteplici definizioni cronologiche. A questo punto il modello dei dati si divide in due porzioni, quasi perfettamente speculari, la cui duplice esistenza è giustificata da una parte dalla presenza dei dati editi con il

proprio corpo di riferimenti informativi, dall'altro da tutte quelle sorgenti di dati inedite che necessitano di un percorso di registrazione peculiare.¹⁶

La struttura del database è concepita di modo che ad ogni voce di natura bibliografica od inedita corrisponde una o più tipologie di rinvenimento ciascuna delle quali è collegata a specifiche informazioni circa il carattere di composizione della fonte, il profilo cronografico e la determinazione interpretativa. In tale modo ogni notizia di rinvenimento ha il proprio apparato informativo scomposto in modo razionale e multilineare a seconda delle molteplici attribuzioni che le sono state assegnate (fig. 3-7). I criteri di descrizione sono regolati da un sistema di codifica che rende ciascuna relazione univoca.

The screenshot shows the 'CONTESTO' application interface. At the top, there are tabs for 'Generale', 'Bibliografia', and 'Archivio'. The main form is divided into several sections:

- General Information:** Fields for 'ID_CONTESTO' (Capaccio_33), 'COMUNE' (004 - Capaccio), 'PROVINCIA' (01 - Salerno), 'REGIONE' (01 - CAMPANIA), and 'LOCALITA'' (Spinazzo).
- Site Attributes:** A grid of checkboxes for 'EROSIONE_ATTIVA', 'SCAVO', 'GEOGNOSTICA', 'TELERILEVAMENTO', 'FONTI_ARCHIVIO', and 'FONTI_BIBLIOGRAFICHE'.
- Description:** A text area containing a detailed description of the necropolis of Spinazzo, mentioning its location and historical context.
- Context Selection:** A list on the right side titled 'NUOVO RECORD' showing a selection of 'Agropoli' from 1 to 22.
- Bibliographic Reference:** A table with columns for 'CODICE', 'SPECIFICA RINVENIMENTO', 'TIPO RINVENIMENTO', 'SCAVO', 'SURVEY', 'TELERILEVAMENTO', and 'GEOGNOSTICA'. A specific record is shown for '03 - Tomba/Tombe Capaccio_33-BIBLIO_1-Tip_1'.
- Reliability and Affiliation:** Sections for 'AFFIDABILITA' SPAZIALE' and 'AFFIDABILITA' CRONOLOGICA' with radio button options for different site types and dating methods.

fig. 3-7 Il contesto: specificazione degli attributi

L'organizzazione, pur proponendo una rigida schematizzazione dei riferimenti, garantisce l'esistenza di un sistema formalizzato, per cui ogni dato è restituito sotto forma di informazione codificata. Allo stesso tempo il sistema risulta flessibile poiché può regolare un numero indefinito di varianti destinate a registrare la medesima fonte di rinvenimento. Ad esempio, un *record*, bibliografico relativo ad un rinvenimento di un'area di frammenti e di un gruppo di sepolture, riceverà una duplice codifica nella tabella della tipologia, come area di frammenti e come

¹⁶ In effetti la definizione di un unico percorso non avrebbe destrutturato il modello dei dati, tuttavia l'opzione di segmentare il sistema in due tronconi rende più efficace l'immediato riconoscimento delle sorgenti di informazioni. Inoltre questa apparente ridondanza è risolta in sede di modello fisico, con layouts che mascherano una struttura del sistema ingombrante.

tomba\tombe.¹⁷ A propria volta, ogni voce tipologica è collegata con gli archivi della composizione, vale a dire l'elenco degli elementi costitutivi il *record* di rinvenimento, della interpretazione, con la lista delle possibili definizioni esegetiche, e della cronologia, per il quale è attuata una descrizione sia in termini culturali (per periodi) sia in termini calendariali (per data). Da un punto di vista logico, in tutti questi passaggi sono svolte relazioni di *uno a molti*, mentre sono state risolte tutte le possibili concatenazioni di *molti a molti* in rapporti più semplici per rendere il sistema più razionale (fig. 3-8).

fig. 3-8 Contesto : riepilogo voce bibliografica

Al termine del percorso di archiviazione si disporrà di un numero indefinito di enuple, frutto delle possibili combinazioni del *record*. La molteplicità del numero è in dipendenza dall'incrocio delle singole determinazioni tipologiche relative a ciascuna voce principale di rinvenimento, bibliografica o d'archivio. Questo primo livello di scomposizione, come quelli che seguiranno nell'analisi ulteriore del sistema, trovano definitiva risoluzione nell'entità del contesto. Da questo punto di vista la struttura logica relazionale garantisce la trasmissione ed il passaggio delle attribuzioni tra livelli

¹⁷ Nel sistema non esiste altra possibilità che inserire tre tipi di voce tipologica; area di frammenti; resti di struttura e tomba\tombe. Ciò in considerazione del fatto che si vuole distinguere un piano descrittivo oggettuale da uno interpretativo. Una serie di voci tipologiche non codificata in senso così stretto avrebbe reso e pertanto inattuabile una formalizzazione dei dati. Maggiore libertà è dedicata invece al campo interpretazione, nel senso della possibilità di aggiungere più voci. Allo stesso tempo, il lavoro di ricerca e di registrazione delle varie fonti disponibili ha condotto all'unificazione dei vocabolari. Ad esempio tutti i riferimenti lessicali utilizzati per indicare una fattoria (impianto rurale, insediamento rurale, impianto agricolo ecc.) riscontrabili nella bibliografia sono stati accorpati in una singola voce di dizionario.

di registrazione diversi, anche da un punto di vista gerarchico, in base, appunto ad una configurazione formata da tabelle e collegamenti. E' possibile affermare che tale tipo di organizzazione permette la costruzione dinamica del contesto e ne mantiene viva la possibilità di aggiornamento, in termini accrescitivi, limitativi, e chiarificativi. Utilizzando una metafora termodinamica possiamo dire che un contesto è da un punto di vista teorico un sistema aperto in continuo scambio di energia e materia con i sistemi con cui è in contatto. In questo caso lo scambio è relativo ad informazioni.

Ogni istanza di registrazione è garantita da un vocabolario di pertinenza. Si tratta in questo caso di contribuire ad una uniformità del linguaggio per meglio corrispondere alle finalità ed alle utilità di una struttura che mira ad un grado forte di formalità. Ciò non deve indurre a considerare il progetto un mero elenco di voci preimpostate. In realtà un ampio sistema di codifica per poter funzionare nella maniera più efficace possibile deve tendere ad una assimilazione del vocabolario. Lo scopo è quello di rendere le informazioni confrontabili e reperibili, oltre che facilmente registrabili. Una base documentaria di tipo informatica, vale a dire un sistema informativo automatizzato, deve regolare tanto le modalità di immissione restrittive tanto deve gestire i gradi di libertà assegnati alla descrizione degli oggetti. In tutti i casi occorre stabilire regole di immissione per evitare di costruire una base di dati ingestibile, e rendere nullo il valore del processo della formalizzazione. Quest'assunzione concettuale ha dato luogo a numerosi tentativi di creazione di linguaggi specifici e sintassi dedicate a numerosi campi del sapere.¹⁸ Le prime esperienze sono state condotte in campo matematico, e datano più di un secolo. In archeologia a partire da diversi decenni sono stati sviluppati cospicui tentativi di formalizzazione del linguaggio, la gran parte delle volte finalizzati a risolvere problemi locali ed individuali di archiviazione.¹⁹

I riferimenti utilizzati in questo lavoro provengono dall'esame delle fonti dei rinvenimenti disponibili, o meglio, dai sistemi documentari che vivificano nei progetti di ricerca, assunti come base di riferimento. A propria volta, tali sistemi sono costruiti sulla base della tradizione topografica italiana la quale, seppur non secondo regole rigide, ha sperimentato da almeno un secolo procedure di descrizione standard. Infine, la codifica dei livelli di registrazione tiene conto delle ultime esperienze nazionali, in adozione presso il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali, ed in

¹⁸ Una chiara definizione di sistema formale è in Hofstadter 1990 in cui l'autore valuta i livelli di contraddittorietà della logica dei sistemi formali, non solo matematici, a partire dal teorema di incompletezza di Kurt Godel e attraverso l'analisi di alcune esperienze di creazione musicale, grafica e letteraria.

¹⁹ La bibliografia di riferimento è estremamente ampia e non è possibile includerla in questo lavoro. Tuttavia qui è necessario fare almeno un accenno all'esperienza europea di formalizzazione del linguaggio relativo all'identificazione delle entità archeologiche nota come progetto *EPOCH*, che abbraccia numerose problematiche di classificazione e codifica e altrettanti numerosi aspetti dell'uso delle testimonianze archeologiche nella realtà contemporanea: archeologia come ricerca scientifica, come patrimonio culturale, come collezione di oggetti ecc. Il tentativo è quello di garantire una uniformità della informazione attraverso i piani distinti di attenzione e di provvedere ad un molteplice trasferimento delle conoscenze nei vari settori. Il sistema di codificazione nell'esperienza *EPOCH* lavora sull'identificazione delle ontologie, vale a dire dei gradi semantici ultimi della risorsa archeologica.

particolare dal Istituto del Catalogo e della Documentazione. Con tale premessa si vuole sottolineare da un lato la compatibilità dei criteri di descrizione con quelli utilizzati in sedi istituzionali, dall'altro l'assenza del tentativo di creare un nuovo ed inedito linguaggio, poiché non necessario. Nondimeno, sono state apportate modifiche ai lessici disponibile ed adattati ai criteri funzionali del Sistema di Rinvenimenti Archeologici.

3.1.3 Il database dei rinvenimenti. Secondo livello di Modellazione

La natura dei dati disponibili ha un carattere estremamente vario. Ciò dipende dal tipo di indagini cui sono collegate e dai criteri di descrizione adottati in sede di indagine. Entrambi i piani variano nel corso del tempo; variano ossia in funzione del progredire delle istanze metodologiche in questa prospettiva un contesto non può dirsi considerarsi definito se non in relazione al tipo ed al grado di sistematicità dell'analisi archeologica che ha prodotto la fonte di rinvenimento.

Il principio riguarda il nesso esistente tra le determinazioni degli attributi tipologici, cronologici ed interpretativi della testimonianza archeologica e i caratteri funzionali dell'investigazione. Si è reso necessario, dunque, sviluppare un livello analitico ulteriore con l'intento di registrare i motivi di genesi della fonte, ossia i paradigmi della sua elaborazione. A questo stadio il sistema ammette la possibilità di gestire diverse tipologie di indagine, ciascuna delle quali è responsabile della creazione di un determinato tipo di dato. Finora, sono stati inseriti quattro tipologie di indagini principali: scavo archeologico, ricognizione di superficie, telerilevamento, indagini geoarcheologiche e geofisiche.

Ciascuno di questi corpi di dati segue proprie regole e specificazioni. La logica concettuale prevede che ogni campo di ogni tabella del *database* sia il risultato di una azione di scomposizione e di destrutturazione di una fonte archeologica (bibliografica o archivistica; edita o inedita) in un sistema creato per livelli analitici successivi. Tale logica parte dalla consapevolezza che definito una volta uno spazio, ossia un'entità fisica di natura geografica, è possibile definirne le caratteristiche delle ricerche che vi sono state prodotte e i risultati acquisiti. Solo in questo modo, a mio parere le informazioni articolano il sistema in maniera tale da concorrere a determinare natura e origine del contesto. Il trasferimento delle informazioni è realizzato attraverso una relazione che lega ciascuna voce di rinvenimento ad una o più serie di indagini. Nel dettaglio, le investigazioni sono considerate degli insiemi autonomi. Nei casi di indagini integrate o sistemi di indagini quali quelli relativi a progetti multidisciplinari o complessi il sistema affida alla codifica del rinvenimento, dipendente dai codici dell'entità contesto e dell'entità bibliografica o di archivio, il compito di collegare in senso logico i distinti apparati. In relazione al raggruppamento di

informazioni inerenti lo scavo, il motore logico è affidato all'Unità Stratigrafica, US, considerata parte di un più ampio insieme denominato Zona, vale a dire una porzione di territorio, omogenea ed unitaria, in cui è diviso lo spazio operativo dell'intervento stratigrafico (fig. 3-9).²⁰

fig. 3-9 Percorso di inserimento di dati stratigrafici compresi in una zona di scavo

Tale codifica rende conto dell'ipotesi che l'area dello scavo abbia ricevuto distinte attività o fasi di analisi, oppure sia divisa in porzioni distinte di indagini. Nei casi in cui la fonte di riferimento non specifica i dettagli dello approfondimento stratigrafico, o nei casi in cui non si conoscano i particolari dell'indagine, si opera una automatica assegnazione del codice di Zona, e si procede alla determinazione delle Unità Stratigrafiche individuabili. In pratica ciascun intervento di scavo ha una propria identificazione che è trasferita ad un archivio di Zona, a propria volta utili per individuare un corpo di stratigrafie. Solo attraverso il concepimento delle Unità Stratigrafiche è possibile inserire i dati che caratterizzano i rinvenimenti, vale a dire ogni tipo di incluso e ogni tipo di connotazione delle US. Anche in questo caso sono stati definiti tutti i valori terminologici riguardanti le tipologie degli strati e quelli degli inclusi.²¹

²⁰ La codifica proviene dalla struttura dei dati presente nel sistema Syslat e sperimentato a lungo in scavi dell'Università di Salerno, cfr. Py 1991; Py 1994; Scelza-Santoriello 2000, pp. 67-92.

²¹ La codifica di tale livello proviene da l'esperienza di elaborazione del prototipo Ekphrasys: un sistema d'informazione archeologico dedicato allo scavo ed alla ricognizione di superficie, cfr. Scelza-Santoriello 2004

A tale codifica delle *Unità Stratigrafiche* si aggiunge il corpo, nel caso specifico molto numeroso, delle sepolture. E' bene ricordare che una notevole parte dei documenti disponibili per l'analisi del territorio in oggetto di esame è costituito dai rinvenimenti di tombe. In effetti, le deposizioni funerarie possono essere abbastanza facilmente scomposte in archivi di *Unità Stratigrafiche*. Nonostante ciò, si è optato per la creazione di un archivio delle tombe separato, con lo scopo di poter eventualmente creare un registro di sepolture unitario, in dipendenza diretta di un'area di scavo o di rinvenimento. In questo modo ogni singola tomba è al contempo un insieme di una o più *Unità Stratigrafiche* ed un *set* di documenti specifici, organizzabili e rintracciabili in modo semi-automatico. Inoltre, tale composizione permette di accedere ad altre tipi di insiemi di informazioni che hanno la necessità di essere distinti sul piano della registrazione, vale a dire, i corredi funerari, le connotazioni culturali delle tombe e gli oggetti di deposizione.²² In poche parole, le esigenze di trattare un numero molto alto di sepolture, motivo tra l'altro di grande importanza ai fini della lettura dell'occupazione territoriale, ha indotto la identificazione di un peculiare percorso di schedatura.

Segue l'appendice dedicata alla ricognizione di superficie o *survey*. In questo caso si è tenuta in considerazione la varietà dei tipi di *survey*, con la proposta di diversi percorsi logici di organizzazione del sistema a seconda del diverso grado di sistematicità di ciascuna prospezione: sistematico-intensivo, sistematico-estensivo, asistematico, *intrasite*, *survey* urbano (fig. 3-10). E' da sottolineare che alcune classi di informazioni provengono da tradizioni di ricerche passate o sono derivate da altri campi disciplinari. Si è posto così un problema di ordine generale che riguarda la comparazione di dati provenienti da indagini condotte con metodi ed intendimenti differenti.²³ In questi termini sono stati affrontati i riferimenti all'insieme delle testimonianze bibliografiche e d'archivio. L'immissione di questo tipo di dati produce un sistema informativo multilivello secondo il quale singoli blocchi di dati, provenienti da prospezioni differenti, diventano valutabili per comparazione diretta. Ad esempio, un'area di frammenti individuata attraverso un tipo di ricognizione asistematico e tradotta in una mappatura puntuale può essere inglobata o sovrapposta ad una medesima tipologia di rinvenimento identificata con maggior grado di dettaglio nel corso di una indagine sistematica. In questo caso l'*UT* svolge lo stesso compito della *Zona*, relativo all'insieme dello scavo, ed entrambi i livelli sono poi risolti nel catalogo dei contesti. In realtà sia la *Zona* che l'*Unità Topografica* sono ambiti spaziali ben definiti e concorrono alla identificazione geografica del contesto. Allo stesso modo sono creati moduli disgiunti per la registrazione ed il

²² Il livello di codifica relativo alle tombe è in parte dipendente dall'esperienza di realizzazione di un sistema informativo geografico circa le sepolture di età greco-lucana del territorio di Poseidonia-Paestum, svolto all'interno del Laboratorio di Archeologia M. Napoli dell'Università degli Studi di Salerno. cfr. Santoriello-Scelza *et alii* 2005.

²³ Un'ampia e significativa riflessione circa il problema della comparabilità dei dati in ambito di *survey* archeologico è in Alcock-Cherry 2003.

controllo delle informazioni ambientali, in particolare geologico, morfologico, idrologico e botanico.

fig. 3-10 Percorso di inserimento di dati di ricognizioni (specificazione del tipo di indagine)

In questa sezione il compito di regolare i meccanismi di registrazione è affidato *Unità Topografica*, *UT*.²⁴ Posta alla base del sistema tale entità è l'elemento base costituito da ciascuna particella di ricognizione. Questo elemento è il termine di riferimento per tutte le osservazioni del *survey* e che riguardano le condizioni geopedologiche, la destinazione d'uso del suolo, lo stato della superficie incluso la visibilità, la presenza di testimonianze archeologiche, la localizzazione e la distribuzione dei siti.

La tipologia delle informazioni è, prima di tutto, connessa alla descrizione di quegli elementi che caratterizzano le *Unità Topografiche* in qualità di porzioni indivisibili del territorio e, di conseguenza, minime aree di relazione. Ulteriormente, le *UT* sono classificate secondo il metodo di ricognizione adottato durante lo svolgimento dell'indagine al suolo. In generale, sono state distinte due categorie di *UT* a seconda che la tecnica di prospezione condotta si differenziasse in sistematica o asistematica. Nel primo caso, la singola *Unità Topografica* assume un connotato di regione, viceversa si caratterizza come una entità monodimensionale espressa da una coppia di coordinate. La distinzione del tipo di ricognizione effettuata nel territorio e le differenti configurazioni spaziali e geografiche delle *UT* si riverberano infatti sul tipo di rappresentazione grafica e sulla

²⁴ Nella struttura dei dati inerenti il livello della ricognizione archeologica confluiscono in parte le esperienze di elaborazione di *database* e GIS condotte nel corso della Missione Acaia del Laboratorio di Archeologia M. Napoli dell'Università degli Studi di Salerno in cooperazione con la Scuola Archeologica Italiana di Atene e la Eforia di Patrasco. cfr. Bove-Santoriello-Scelza 2004; Santoriello 2004.

classificazione formale di ciascuna unità. In sintesi, il risultato dei vari tipi di prospezione è una mappatura di evidenze archeologiche non uniforme.

Ad un livello successivo, le *Unità Topografiche* sono archiviate in base agli elementi di topografia e di localizzazione generale, ai dati relativi alla collocazione amministrativa ed alla toponomastica locale. Inoltre sono descritti tutti i rinvenimenti archeologici in maniera discorsiva in campi di tipo testuale.

Le informazioni di carattere quantitativo, espresse, vale a dire, da valori numerici e da codici di immissione univoci e, quindi, non modificabili e rigidi, sono inseriti in una distinta tabella, chiamata *Ricognizioni*. La necessità di distinguere in due distinti percorsi di registrazione un dato che rimanda ad una stessa entità è stata dettata dalla volontà di tenere distinto un ragionamento formale da uno di ordine immediato ed intuitivo sul presupposto che entrambi possono concorrere alla contestualizzazione del dato. E' sempre alto e frequente il rischio di opporre differenti procedimenti di analisi, in modo dicotomico ed assoluto. Fatte salve le ovvie varietà che caratterizzano metodi di lettura, l'uno basato su un processo induttivo, l'altro su un ragionamento deduttivo, ambedue non possono saturare l'intero percorso di esegesi della documentazione. Non di rado infatti si osserva quasi una netta contrarietà tra l'utilizzo degli strumenti della geografia storica, in cui profondo è il peso della tradizione di studi archeologici italiani e francesi, e l'adozione di procedure analitiche, automatizzate e scientifiche germinate in prevalenza in ambito anglosassone. Altrettanto spesso si può notare come i due sistemi coinvolgano strategie di ricerca che prevedono in un caso una forte attenzione alle fonti testimoniali di carattere storico e nell'altro di dati quantitativi. Tale disgiunzione ha talvolta opposto le ricerche storiche a quelle di *survey*. L'opzione di un sistema di documentazione, in qualche misura, ibrido, non vuole tentare di sintetizzare due linee di registrazione opposte. La scelta di prevedere due ordini di descrizione delle testimonianze, quale che sia la loro natura, vuole tendere alla salvaguardia di ragionamenti archeologici, apparentemente svincolati l'uno dall'altro. Ciò ha arricchito la fase di lettura della documentazione. Questo tipo di lezione è valida per tutti gli insiemi di dati presenti nel sistema.

La tabella *Ricognizioni* è destinata ad accogliere i dati relativi alle singole *Unità Topografiche* ovvero alla registrazione delle informazioni riguardanti ogni singolo intervento di ricognizione: un archivio che ha il fine di raccogliere e valorizzare i dati utili al calcolo dell'intensità di ogni singola indagine, della classe della visibilità, della quantità dei rinvenimenti e delle condizioni generali del terreno al momento della ricognizione (fig. 3-10).

Da un punto di vista logico e formale i due *database* (*UT* e *Ricognizione*) hanno una relazione di tipo *uno a molti*. Tale rapporto individua in ogni singola *UT* una entità costante passibile di essere ricognita in più occasioni e con tipi di indagine differenti. Di conseguenza, il sistema garantisce la

registrazione dei dati acquisiti sulla stessa cellula di ricognizione per la quale si è reso necessario una indagine differita nel tempo e distinta nel metodo. In questo senso, i dati sono organizzati secondo un identificativo di ricognizione che codifica il momento dell'intervento, classifica i tipi di indagine, raggruppa per stagioni le ricognizioni ed i rinvenimenti.

Questo tipo di formalizzazione si rende molto efficace nei momenti di verifica dei dati osservati su una o più *Unità Topografiche*, aprendo la strada alla valutazione dei processi di formazione che incidono sulla forma e sulla consistenza delle aree di manufatti.

Altro caso contemplato è relativo a ricognizioni svolte a livello di manufatto. In questo caso sono stati contemplati degli insiemi più piccoli delle *Unità Topografiche* predisposte ad accogliere le informazioni sui gruppi di reperti localizzati in una ipotesi di *survey siteless* (fig. 3-11).

Infine occorre ricordare che i livelli più analitici in cui è possibile descrivere un intervento di ricognizione sono accessibili a partire da una tabella di ordine generale che ha il compito di selezionare e distinguere i percorsi di registrazione inerenti un La logica complessiva del sistema, occorre ricordarlo, si basa sulla consapevolezza che esistono sempre dei livelli successivi di analiticità, per cui il grado superiore risulta essere costantemente quello di maggiore sinteticità.

La particolare definizione dell'insieme dedicato alla ricognizione è spiegata dal fatto che nel complesso di documenti utilizzati dal presente lavoro per operare un'analisi dei paesaggi antico è costituita da alcuni *surveys* che riguardano i territori di Poseidonia e di Laos, dei quali si fornirà in seguito la descrizione.

Il terzo raggruppamento in cui sono divise le indagini archeologiche è relativo al telerilevamento. In questo caso il sistema si basa su due principali aggregazioni di informazioni collegati tra loro mediante una relazione di *una a molti*. Il primo svolge la funzione di collazionare le singole letture, ogni specifico studio di fotointerpretazione archeologica, mentre il secondo registra i risultati di ciascuna analisi. In quest'ultimo caso l'entità fondamentale è la *traccia*, vale a dire ogni forma di elemento scaturito da una indagine di telerilevamento.

La questione affrontata dall'organizzazione degli archivi è relativa alla distinzione del tipo di indagine svolta, a seconda dei supporti utilizzati e in dipendenza delle tecniche adoperate. Così, il *database* è predisposto tanto per accogliere i dati relativi ad una campionatura svolta su foto aeree cartacee ed analizzate in maniera analogica, tanto per i risultati di una indagine di scene satellitari. Allo stesso modo che i precedenti insiemi di dati, anche qui è presente una distinzione tra i piani sintetico ed analitico, per cui il raggruppamento degli studi di telerilevamento serve per identificare un gruppo di *tracce* in maniera univoca. La logica della soluzione è dettata dallo scopo, sempre presente in ogni parte del sistema, di non voler creare un mero catalogo dei rinvenimenti, quale che

sia la loro origine, piuttosto di incrociare le sorgenti dei dati per dare vita ad un contesto di rinvenimento significativo.

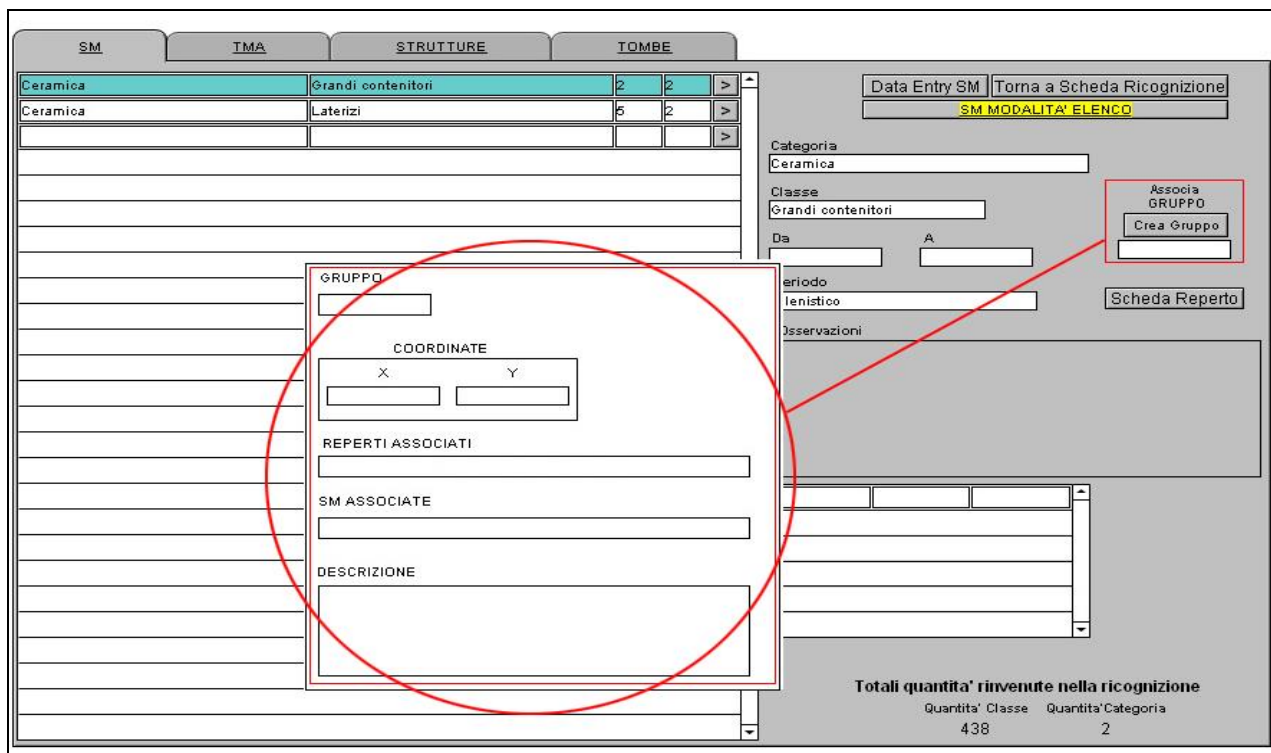


fig. 3-11 Percorso di inserimento gruppi di rinvenimenti in una ricognizione di tipo *siteless*

Nell'archivio delle tracce è strutturata una tabella che permette l'ingresso di un numero indefinito di oggetti individuati "a distanza", sulla base di identificatori standardizzati. Ogni traccia è inoltre classificata secondo un ipotetico grado di coincidenza o di interferenza con i dati provenienti da altri tipi di attività di ricerca. Si tratta in questo caso di svolgere una relazione "orizzontale" tra gli archivi delle indagini che propone una integrazione inedita dei lavori di analisi. E' come se il sistema tendesse a proporre l'istituzione di un piano di ricerca combinato a partire da dati e da progetti in origine slegati tra loro. Questo tipo di soluzione risponde alla finalità generale di unificare ed analizzare un patrimonio di dati disperso nel tempo, condizione necessaria per lavori basati sulla collazione di una documentazione ampia e variegata.

Infine la porzione dedicata alle indagini geognostiche (3-12). Tale sezione comprende un buon numero di tabelle atte a definire gli esiti di tre tra le principali famiglie di analisi di tipo geofisico: georadar; geoelettrica\geomagnetica; geomeccanica. Fatte salve le distinzioni tra un livello generale che classifica ed identifica i riferimenti nominali di ciascuna indagine e i risultati delle applicazioni geofisiche, le tabelle si strutturano in tre segmenti distinti, tenuti eventualmente insieme dalla codifica dell'indagine. Non di rado infatti i programmi di attività prevedono analisi integrate con tecniche e strumenti diverse. In questi casi l'individuazione di un codice di indagine permette di unire diverse analisi pur in rispetto di parametri descrittivi differenti.

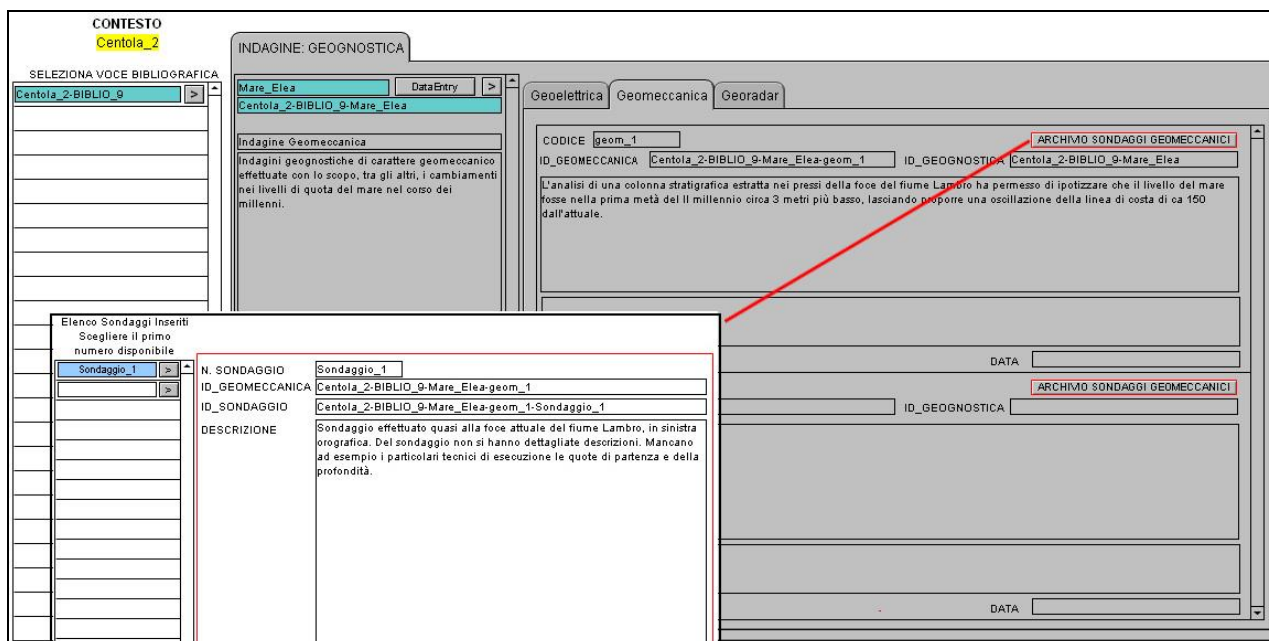


fig. 3-12 Percorso inserimento di indagine geognostica (geomeccanica) con dettaglio su una colonna stratigrafica

Nel caso di campagne di perforazioni geomeccaniche, o di singoli sondaggi, è stato attivato un percorso di scomposizione del dato che prevede la classificazione di ciascuna unità stratigrafica individuata. Il funzionamento di questa ulteriore porzione segue gli stessi criteri di quelli relativi l'insieme logico dedicato allo scavo stratigrafico. E' sufficiente a tal proposito sottolineare come i livelli di registrazione, nella fattispecie delle esplorazioni geomeccaniche, siano quattro: individuazione studio geognostico, definizione campagna di analisi geomeccanica; archiviazione singolo sondaggio o perforazione, descrizione individuale di ogni singola unità stratigrafica individuata nella carota. A ciò occorre aggiungere lo stadio di registrazione degli inclusi che condividendo una relazione di *uno a molti* con il terminale delle *US* costituisce il punto finale delle operazioni di memorizzazione delle informazioni.

Fin qui l'organizzazione del sistema dei dati ha riguardato due gradi di registrazione che convergono nella definizione di contesto di rinvenimento. La costruzione esplicita il rapporto tra fonte documentaria e livello di analisi attraverso l'introduzione delle informazioni relative ai tipi di metodi impiegati nel processo di formazione del dato archeologico. Il percorso è completato dall'inserimento di un ulteriore livello di documentazione, quello relativo alla quantificazione e qualificazione dei rinvenimenti, intesi come reperti archeologici.²⁵

Si tratta di differenti moduli che permettono l'acquisizione dei dati materiali, organizzati per successivi gradi di approfondimento: scheda materiale, dove i reperti sono raggruppati in classi di materiali: ceramica; metallo; litici etc.; tabella materiale, in cui i reperti sono raggruppati in serie

²⁵ Tale tipo di soluzione è stata sperimentata nelle missioni Acaia e Thouria in Messenia cui collabora il Laboratorio di Archeologia M. Napoli dell'Università degli Studi di Salerno in cooperazione con la Scuola Archeologica Italiana di Atene e le competenti Eforie greche.

tipologiche; tabella reperti, dove i reperti sono considerati singolarmente; tabella argille attraverso cui sono classificati i caratteri di composizione fisico-chimica dei reperti; tabella resti di strutture, dedicata alla descrizione dei rinvenimenti architettonici.

A questo livello informativo sono collegati i precedenti blocchi di dati delle singole tipologie di indagini.

La sezione dei quattro archivi destinata ad accogliere i dati circa i reperti mobili scioglie i principali momenti di catalogazione del materiale rinvenuto per cui dal primo si passa al quarto per successivi gradi di dettaglio: dall'individuazione della classe di produzione alla specificazione dei tipi e delle forme; dalla determinazione individuale di ciascun frammento alla valutazione delle caratteristiche particolari della produzione. Al grado più elevato i materiali sono catalogati in quattro grandi raggruppamenti distinti per natura e per tecnica di produzione: ceramica, prodotti litici, prodotti laterizi ed elementi architettonici; altri tipi di oggetti.

Tra gli archivi disposti in successione logica il rapporto è sempre costantemente di *uno a molti*. In realtà la struttura del database simula attraverso questo tipo di relazione e attraverso un sistema di codici una organizzazione per piani gerarchici. Ciò significa che ai livelli inferiori non si può passare se non attraverso l'attivazione di quelli superiori. Tale opzione è resa necessaria dal senso generale del sistema che persegue l'obiettivo di scomporre il *record* archeologico per poterne poi ricomporre le parti in una inedita configurazione del contesto.

L'inventario che segue il primo inquadramento dei reperti mobili prevede una registrazione per classi tipologiche, elaborate sulla base della morfologia, della sintassi decorativa e delle caratteristiche tecnologiche della produzione (fig. 3-13).

Entrambi gli schedari sono sviluppati in differenti formati e tracciati che rendono possibile l'esecuzione di alcuni calcoli statistici in modo automatico o parzialmente assistito (fig. 3-14). Si tratta di quei calcoli che riguardano le percentuali di attestazioni, e alcuni valori di statistica descrittiva monovariata e bivariata (quantità reale, media, media ponderata, varianza, variazione standard etc.) utilizzati anche in sede di classificazione quantitativa delle aree di frammenti e dell'analisi dei corredi sepolcrali.

Inoltre si è tenuto conto della quantità di frammenti in relazione al loro indice di frammentarietà ai fini per lo studio statistico delle attestazioni delle varie classi e, soprattutto, perché consente di avere un quadro complessivo delle quantità di materiali rinvenute ed elaborare mappe di probabilità sulla loro distribuzione e densità.²⁶

²⁶ Nelle tabelle *scheda materiali* e *tabella materiali* è inserita la voce *Numero Minimo di Individui (NMI)*, che permette di definire con buona approssimazione, tenendo conto dei frammenti pertinenti a parti perspicue del vaso (labbro, fondo, ansa), il numero degli esemplari attestati all'interno di ciascun tipo. È senza dubbio utile, in sede di distribuzione delle evidenze registrate, valutare il rapporto tra il reale numero dei frammenti rinvenuti di ogni classe e l'effettivo numero di individui cui essi appartengono. Pur trattandosi di una stima statistica, condotta in molti casi su un campione

SELEZIONE VOCE SM

IDENTIFICAZIONE

CONTESTO **Giungano 2**

ID RICOGNIZIONE

Num. catalogo ID TMA

DESCRIZIONE

CATEGORIA FORMA

CLASSE TIPO

ARGILLA

VERNICE

DECORAZIONE

TECNICA DI LAVORAZIONE

PRODUZIONE

EPIGRAFI

DESCRIZIONE/OSSERVAZIONE

DETTAGLI QUANTITATIVI

	QTA	PESO	%	Σ	μ
INTERI O RICOMPOSTI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
LABBRI/BORDI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
BECCHI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
FONDI/PIEDI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ANSE/PRESE	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PARETI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

TOT FORME

TOT FRAMMENTI

R FR/FORME

TOT INDIVIDUI

R FR/IND

TOT PESO

MISURE FOTO DISEGNI

CONFRONTI BIBLIOGRAFICI

DATAZIONE E FUNZIONE

Data Iniziale Periodo Funzione I

Data Finale Classe di Datazione Funzione II

Autore Modificato Da Ultima Modifica

Vai a Formato Visualizzazione

RIFERIMENTI DOCUMENTAZIONE

Disegni

Foto

Foto d'insieme

LISTA CATEGORIE E CLASSI DISPONIBILI

CATEGORIE:	CLASSI:
Argento	Anf. trasp.
Oro	A rilievo
Bronzo	A fiasco
Ceramica	Bucchero
Coroplastica	Ceramica corinzia
Cocciopesto	Comune
Ferro	Comune dipinta
Fuso	Dep. fine acroma
Iscrizione	Dep. pr.
Instrumentum	Gnathia
Intonaco	Grandi contenitori
Legno	Grezza
Litico	Impasto
Lucerna	Ingubbiata
Marmo	Invetriata
Miscellaneo	Maiolica
Mitile	Miniaturistica
Moneta	Moderna
Oso e Avorio	Mortai
Oso Lavorato	Non id
Piombo	Pareti sottili
Scoria	Peso da Telaio
Stucco	Semidep. pr.
Terracotta Architettonica	Sigillata
Tessera	Smailata
Vetro	Unguentari
	V.n.

fig. 3-13 Percorso di inserimento dei dati materiali secondo tipologia e caratteristiche tecnologiche

ELENCO MATERIALI MOBILI

CONTESTO	RICOGNIZIONE	N. SERIE	CATEGORIA	CLASSE	QT. FR.	QT. IND.	PESO	DA	A	DESCRIZIONE
Giungano_2	Mare_Elea	CERico_1-1	Ceramica	Sigillata Chiara A	3	3	190	210		2 coppe; 1 piatto; Proprietà Sodano
Giungano_2	Mare_Elea	CERico_1-2	Ceramica	Comune	1	1				Coperchio; Proprietà Sodano
Giungano_2	Mare_Elea	CERico_1-3	Ceramica	Anf. trasp.	2	2				Proprietà Sodano
Giungano_2	Mare_Elea	MISCricio_1	Miscellaneo	Latenzi	2	2				Proprietà Sodano
Giungano_2	Mare_Elea	CERico_1-4	Ceramica	V.n.	1	1	250	200		Coppa; Proprietà Imbracco
Giungano_2	Mare_Elea	CERico_1-5	Ceramica	Sigillata	3	3	50	150		2 Coppe sigillata kalica; Proprietà Imbracco
Giungano_2	Mare_Elea	CERico_1-6	Ceramica	Sigillata Chiara A	2	2	90	109		2 Coppe; Proprietà Imbracco
Giungano_2	Mare_Elea	CERico_1-7	Ceramica	Comune	7	6				2 Olla; 1 Scodella; 2 Brocchette; 1 Brocca; 1 Coperchio; Proprietà Imbracco
Giungano_2	Mare_Elea	MISCricio_1	Ceramica	Latenzi	2	2				Proprietà Imbracco
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Anf. trasp.	1	1	310	300		
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Grandi contenitori	1	1				
Centola_2	Mare_Elea	MISCmare_E	Miscellaneo	Latenzi	22	22	299	250		Si osservano tre tipi di bolli su diversi esemplari: DE, O, KLE
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Grandi contenitori	2	2				
Centola_2	Mare_Elea	MISCmare_E	Ceramica	Latenzi	6	2				
Centola_2	Mare_Elea	MISCmare_E	Miscellaneo	Latenzi	3	2				
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Ceramica grezza	1	1				Olla
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	V.n.	1	1	310	300		Coppetta
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	A fiasco	1	1	610	490		Coppa lonica tipo B2
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Anf. trasp.	2	2	390	300		
Centola_2	Mare_Elea	INMare_Elea	Instrumentum	Peso da Telaio	1	1				
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	A fiasco	1	1				Coppa lonica tipo B2
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	V.n.	7	6	530	480		1 oinochos; 2 coppette; 2 kylixes (1 attica); 1 skyphos
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Anf. trasp.	8	2				
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Ceramica comune	1	1	310	290		Olietta
Centola_2	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Ceramica grezza	1	1	299	200		Pericla
Centola_9	Mare_Elea	MISCmare_E	Miscellaneo	Latenzi	1	1				Mattoncino vetino con bollo
Centola_9	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Anf. trasp.	17					
Centola_9	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	Impasto	9	9				
Centola_9	Mare_Elea	CEMare_Ele	Ceramica	V.n.	3	3				
Camandola_17	Mare_Elea	MISCmare_E	Miscellaneo	Matona	3	3				
					272	141				

fig. 3-14 Struttura tabellare della Scheda Materiali

di documenti archeologici, e non, quindi, su un completo archivio (ma anche in questo caso ci si può trovare di fronte ad una situazione non integra e, per così dire, filtrata) il risultato offerto dal numero minimo di individui può agevolare la comprensione delle tracce di superficie mostrando quanto il corpo dei rinvenimenti sia frammentato. Rif. Su alcuni metodi di gestione del numero minimo di individui si vedano almeno Huelten 1974, pp. 1-5; Arcelin 1981, pp. 182-192; Contreras Cortes 1984, pp. 327-385.

Per questi due apparati di documentazione, infine, sono state sviluppate alcune funzionalità di calcolo automatico dei dati quantitativi inseriti (conteggio automatico delle quantità dei frammenti, conteggio automatico del numero di individui, percentuale delle occorrenze dei tipi e delle classi, etc.), liste di valori di riferimento per una immissione delle informazioni calibrata su tipologie di classi di materiali locali, e la creazione di molteplici formati di esportazione delle schede. Nella struttura del sistema il dato delle schede materiale e delle tabelle materiale, e ogni loro aggiornamento è trasmesso automaticamente agli archivi collegati relativi a scavo, ricognizione e sondaggi geomeccanici, sotto forma di riepiloghi informativi.

Il livello di classificazione dei reperti mobili è ultimato con gli apparati dedicati alle argille e dei singoli reperti.

La tabella dei reperti, organizzata per schedare manufatti singoli, è indirizzata alla registrazione di tutte le caratteristiche tecnologico-funzionali di ciascun reperto (fig. 3-15).

fig. 3-15 Percorso di inserimento dei dati materiali: i reperti

La stima della specifica funzione dei reperti incrementa la possibilità di definire la destinazione d'uso dell'area in cui i reperti sono stati recuperati. Da questo punto di vista l'attuazione di tale livello iperanalitico può essere svolta solo in particolari casi. Quando ossia esiste una possibilità di identificare la provenienza del reperto.²⁷ Si tratta di una opzione campionaria molto infrequente, salvaguardata tuttavia dal principio cardine del sistema di documentazione orientato a gestire la molteplicità delle strategie di indagine ed a farle comunicare tra loro. L'obiettivo è quella di stimare

²⁷ cfr. Ammerman 1985, pp. 33-40; Bietti Sestieri 2000, p. 92.

il valore delle tecniche campionarie proponendo una continua riflessione sulle oggettive limitazioni delle procedure di osservazione senza forzature arbitrarie. Da un punto di vista formale gli ultimi due *databases* sono dipendenti dalla tabella scheda materiali attraverso relazioni rispettivamente di *molti a molti* e di *uno a molti*.

Infine è il nucleo di tabelle che gestisce le informazioni dei resti di struttura (fig. 3-16). E' formato da due archivi rispettivamente dedicati ad un catalogo delle opere costruite con procedura di identificazione ed ai materiali di composizione e tecniche di assemblaggio. Il primo dei due archivi è in dipendenza dei registri delle indagini, mentre il secondo riferisce direttamente al primo.

Il percorso completo del Sistema dei Rinvenimenti Archeologici, a questo punto, ritorna all'inizio. Tutti i gradi di analisi sono stati svolti e si offre la possibilità di confezionare un contesto di rinvenimento non espresso soltanto da una descrizione sintetica e da un inquadramento topografico di massima.

The screenshot shows a complex data entry form. On the left, a vertical list titled 'SELEZIONE VOCE' contains numerous context names, such as 'Ascea_1-BIBLIO_1-A_Sud_Velia'. The main area is divided into several functional blocks:

- IDENTIFICAZIONE**: Includes fields for 'CODICE', 'DESCRIZIONE' (with sub-fields for 'Tipologia' and 'Descrizione'), and 'Interpretazione'.
- CONTESTO**: Features 'Ascea 1' as the context name, with fields for 'ID RICOGNIZIONE' and 'ID STRUTTURA'.
- DETTAGLI TECNICI**: Contains 'Misure (cm)' with input boxes for 'H', 'LUNG', 'C', 'D', and 'N. ACCESE', along with 'Orientamento' and 'Tecnica Costruttiva' fields.
- CONFRONTI BIBLIOGRAFICI**: A large empty text area for references.
- DATAZIONE E FUNZIONE**: Includes 'Data Iniziale', 'Data Finale', 'Classe di Datazione', 'Periodo', 'Funzione I', and 'Funzione II'.
- MATERIALI COSTRUTTIVI**: A table with columns for 'Materiale', 'Dimensioni', and 'Taglio', listing items like 'Legno', 'Legante', and 'Terracotta'.
- LISTA TIPI STRUTTURE E TECNICHE COSTRUTTIVE DISPONIBILI**: A detailed list of construction types and techniques, such as 'struttura costruita indeterminata', 'muro', 'rivestimento', etc., with corresponding technical terms like 'opus signinum' or 'opus crustum'.

fig. 3-16 Percorso di inserimento dei dati relativi ai resti di struttura

Il dato tradizionale è scandito in modo misurato attraverso la registrazione dei caratteri della sua genesi ed è valutato in termini di sistematicità formale. L'esito di un tale procedimento è accolto nella tabella dei contesti in classi di affidabilità, intese come gradi di coerenza e come livelli di precisione. Non solo il contesto riceve una qualificazione molteplice relativa a natura ed interpretazione, elementi che riguardano la valutazione della sua reale consistenza, ma si apre ad essere letto sotto l'aspetto dell'accuratezza dell'informazione che reca.²⁸ Almeno per quel che riguarda gli aspetti cronologici e spaziali il dato è valutato in scale di valori che riferiscono del

²⁸ cfr. Nota n. 8.

livello di imperfezione. Ne sono state configurate cinque la cui compilazione segue criteri automatici, pur se sottoposti a verifica empirica. Esse sono relative rispettivamente a: grado di precisione spaziale; tipo di configurazione spaziale; grado di precisione cronologica; tipo di precisione cronologica e durata. L'accordo di questi descrittori fornisce utili informazioni circa la capacità del contesto di essere rappresentativo di un'attività antropica. Soprattutto la classificazione dei livelli di precisione danno consistenza ad ogni tentativo di lettura unitaria ed integrata. La comparazione infatti tra contesti diversi propone un lavoro di equilibratura delle classi di incertezza. Se un contesto è proposto come fonte di una determinata e specifica forma di occupazione allora il suo potenziale informativo andrà valutato insieme con quello di altri simili contesti. A tal punto si può intendere quale sia il margine di affidabilità del rinvenimento. Ciò è propedeutico ad ogni sorta di lettura dei dati che impone sempre uno stadio di generalizzazione e che sconta i limiti di rappresentatività della precisione della testimonianza materiale. In definitiva i livelli di attendibilità funzionano, prima ancora che da descrittori formali, da elementi di supporto per la valutazione dell'interpretazione del contesto.

Il passaggio tra la definizione di un ambito geografico, le indagini archeologiche, i dati analizzati e l'interpretazione del contesto non può considerarsi di tipo deterministico. Esso è il frutto della sovrapposizione e della comparazione di sistemi di indagini diversi.

L'esito atteso è ottenere una diversa composizione del record archeologico e una sua differente qualificazione.

I dati sono considerati parte di un luogo fisico (il contesto) che essi stessi contribuiscono a caratterizzare. Per tale ragione i caratteri spaziali di ciascun dato diventano variabili descrittive ed esplicative della fonte archeologica. O meglio una co-variabile che insieme al dato temporale e a quello di destinazione d'uso (o funzione) definisce l'*entità storica*.²⁹ Questo tipo di struttura segue l'approccio secondo il quale tempo, spazio e funzione non sono solo attribuzioni intrinseche di un manufatto, piuttosto entità misurabili. La variazione dei livelli di caratterizzazione, di approssimazione o di accuratezza di ciascuna delle tre entità cambia il valore conoscitivo del dato, destinandolo a letture e a sintesi differenti. Sulla base di queste sintetiche considerazioni si giunge al punto di massima criticità che riguarda la valutazione dei dati in relazione a quanto è stato modellato negli studi di carattere tradizionale. In questo senso la formulazione di una base di dati critica permette di individuare "unità di classificazione" per discriminare il campione e generare

²⁹ Il Riferimento ad una *entità storica* all'interno di un sistema formale di strutturazione del dato in qualità di unità composita di spazio-tempo-funzione deriva da una impostazione consolidata della ricerca archeologica nel campo della definizione della unità di registrazione e di popolamento. A tal proposito si veda l'applicazione in Rodier-Saligny 2010, pp. 2-26, con bibliografia.

teoriche assunzioni sul funzionamento del territorio sulla base di modelli gerarchici circa le relazioni delle trame dei dati nel tempo.

Da un punto di vista fisico, il db è costituito da oltre 100 tabelle e 64 maschere di input, ricerca e visualizzazione. Si apre con una maschera per la ricerca e selezione di gruppi di record, ordinati su base amministrativa (Comune; Provincia o Regione) o tipologica (Aree di frammenti; Resti di struttura; Tomba\Tombe) (fig. 3-17).

La sezione principale prevede la visualizzazione dell'entità contesto con tutti i suoi attributi, spaziali e strutturali. Nella stessa schermata è possibile leggere ed analizzare ciascuna fonte, edita e inedita, che lo compone. Attraverso pulsanti di navigazione è possibile accedere alle informazioni dei caratteri di ogni singola fonte: tipologia, cronologia, elementi diagnostici, interpretazione. Si tratta di un *layout* di visualizzazione e di raccordo con il livello di analisi, quello relativo alle singole indagini che hanno generato la fonte, bibliografica o inedita.

Al grado successivo di analisi, quello della quantificazione e qualificazione dei rinvenimenti si giunge attraverso i vari corpi delle indagini. Nondimeno sono stati elaborati ulteriori schermate di sintesi a seconda che si voglia visualizzare ed analizzare singoli contesti insieme con il proprio complesso di informazioni.

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Header:** A blue bar with the text "SELEZIONARE IL O I CAMPI SU CUI ESEGUIRE LA RICERCA E PREMERE VISUALIZZA".
- Search Fields:** Input boxes for "COMUNE", "PROVINCIA", and "LOCALITA'".
- Buttons:** "Nuova Ricerca", "Esegui Ricerca", "Amplia Ricerca", "Visualizza", and "Annulla Ricerca".
- Checkboxes:** A vertical list of checkboxes for "RICOGNIZIONE", "SCAVO", "TELERILEVAMENTO", "FONTI ARCHIVIO", and "FONTI BIBLIOGRAFICHE".
- TIPOLOGIA RINVENIMENTO:** An input box for selecting the discovery type.
- CRONOLOGIA:** Input boxes for "PERIODO", "DA", and "A".
- RECORD TROVATI:** An input box to specify the number of records to display.
- Instructions:** Two text blocks providing guidance on how to use the "Nuova Ricerca" and "Amplia Ricerca" buttons.

fig. 3-17 Sistema dei rinvenimenti archeologici: l'editor delle ricerche

3.2 IL GIS. PASSAGGIO DATI

Le informazioni registrate ed archiviate nella base documentaria devono trovare una soluzione in un ambito geografico-spaziale che riproduca in maniera quanto più fedele possibile le caratteristiche del territorio.³⁰

Occorre premettere che ciascuna rappresentazione geografica, sia essa cartacea sia essa elettronica, opera una traduzione della realtà.³¹ Ciò implica un scarto effettivo tra le caratteristiche fisiche dell'ambiente e quelle riprodotte sui supporti della rappresentazione. In primo luogo i limiti vanno individuati nel fattore di scala cui si sottopone la traduzione del contesto geografico. Gli elementi che costituiscono il mondo reale sono fortemente condizionati dalla scelta del rapporto metrico che intercorre tra l'oggetto della riproduzione e il suo duplicato. Si può giungere anche ad un completo annullamento dell'oggetto reale se le sue caratteristiche dimensionali risultano inferiori, e quindi invisibili, al rapporto di scala. Inoltre la riproduzione cartografica costituisce un ambito di opzioni molteplici, nel senso che nello spazio cartografico, ossia nei limiti del riquadro del supporto, possono trovare luogo oggetti, caratteri ed elementi in dipendenza di una selezione arbitraria del corpo dell'insieme dei segni che costituisce il piano del reale.³² Esistono infatti numerosi tipi di cartografie ciascuno dei quali rileva solo particolari temi o tipi del territorio. Da questo punto di vista la riproduzione geografica e cartografica è frutto di un'operazione di fine selezione e di costituzione di un piano semantico, un insieme di segni scelti per il loro valore di significato. E ciò a prescindere dal livello di complessità del mondo reale. Senza dubbio si tratta di un'attività di semplificazione e di razionalizzazione in cui non importano le assenze se non in considerazione delle finalità implicite della riproduzione. Queste considerazioni veloci sono necessarie allo scopo di tenere sempre sotto controllo il patrimonio informativo di cui si dispone, lungi dall'essere la mera e fedele copia della realtà. Operiamo sempre in un piano di traslazione la cui principale qualità è quella di costituire il bacino di conoscenze e lo spazio di relazioni significative.

³⁰ Nel corso della ricerca sono state sperimentate diverse piattaforme GIS, *freeware* e commerciali, la definitiva elaborazione del piano geografico di riferimento e del luogo delle principali analisi del modello dei dati è implementata con il programma MapInfo, versione 11, con i pacchetti di *plugins Discover* e *Vertical Mapper*.

³¹ Si vedano a tal proposito le riflessioni di Farinelli sullo spirito della ragione cartografica in Farinelli 2009.

³² Non esiste una mappa completa che riproduca la realtà con perfetta esattezza. Tale carta sarebbe tanto ingombrante quanto inutile. La riproduzione cartografica e il suo valore dipendono dalla chiarezza e dalla precisione con cui riescono a comunicare i propri obiettivi. Lo sapevano bene i contadini Sylvie e Bruno di Lewis Carroll che rifiutarono l'uso di una mappa che riproduceva il mondo 1 ad 1, densa di ogni particolare. Essa avrebbe occultato il mondo, oscurandolo dalla luce. Meglio sarebbe usare come mappa il territorio stesso. Una simile contraddizione è anche in un racconto di Borges per cui una mappa per essere perfetta dovrebbe contenere tutti i dettagli dell'oggetto che vuole riprodurre, ma, alla fine, risulterebbe inutile, poiché sarebbe la identica copia dell'originale, uno svalutato doppione. Carroll 1996; Borges 1997.

E' in questi termini che nel presente studio viene assunto come strumento di rappresentazione, se non di gestione e di analisi dei dati, un sistema di informazione geografico (GIS).³³ Tale tipo di piattaforma rende plausibile non solo l'immagazzinamento, l'elaborazione e la restituzione grafica e alfanumerica di dati riferibili a contesti territoriali, ma imposta in maniera consapevole i termini della traduzione del modello reale, nel senso che il principio su cui il GIS elabora la rappresentazione si basa sulla selezione arbitraria di informazioni codificate e variamente strutturate. Per struttura dei dati in questo caso si deve intendere non solo il tipo di soluzione informatica di riproduzione dello spazio geografico, *raster* o vettoriale, ma anche il tipo di configurazione delle informazioni alfanumeriche: testuale, numerico, logico, coordinate ecc. Inoltre l'organizzazione dei dati in forma tabellare, propria dei GIS, ben si accomoda alla struttura del sistema dei rinvenimenti elaborato in questo lavoro.

Il termine GIS si riferisce ad una famiglia di *software* molto ampia caratterizzata dalla capacità di supportare procedure analitiche per l'elaborazione di inedite informazioni.³⁴ La peculiarità dei GIS riguarda la costituzione di uno spazio aperto dove può confluire e coesistere una serie disparata di informazioni che trovano una precisa connotazione spaziale e grafica all'interno di un contesto di analisi. La possibilità di poter rapportare le informazioni disponibili alla loro posizione nello spazio permette in questo modo di valutare in che modo gli oggetti, le forme fisiche e le peculiarità si accostano e si integrano, fondamentale per la lettura diacronica dei paesaggi.

L'uso dei GIS è molto diffuso nella disciplina archeologica, anche se il suo ambiente di riferimento principale rimane la ricerca geografica e militare. Tuttavia la versatilità del prodotto lo rende accessibile ad una vasta serie di applicazioni.³⁵

Un problema di ordine generale riguarda il passaggio dei dati tra il sistema dei dati sviluppato in forma di *database*, indipendente da qualsiasi struttura GIS, e la piattaforma del sistema di informazione geografica. Il problema non è solo di tipo geolocale, piuttosto riguarda il carattere multilivello dei contesti. Ci si trova nella difficoltà di dover riprodurre un sistema di relazioni complesso che incrocia i dati in diversi canali di informazioni. In accordo con quanto è stato realizzato nel *database* ogni contesto può assumere differenti configurazioni in merito a tipologia del rinvenimento ed attribuzioni cronologiche ed interpretative. Ne risulta una gemmazione di *record* ciascuno dei quali reca una informazione specifica. Tale scelta è stata

³³ Burrough 1986, p. 46.

³⁴ Una precisa distinzione tra i termini GIS, SIT e Carta Archeologica è in Azzena 1997, pp. 33-43. La questione non è solo di termini, piuttosto di funzioni, obiettivi ed organizzazione dei dati. La scelta del supporto, inteso anche come luogo tecnologico, influisce sulle finalità di ogni progetto scientifico di mappatura.

³⁵ Le fonti sull'utilizzo dei GIS in archeologia sono numerose. Per quanto riguarda il dibattito teorico sull'implementazione di tali applicativi nella ricerca si possono citare Stancic-Lock 1995; Hageman-Bennet 1999, pp. 113-127; Lock 2000; D'Andrea 2000; D'Andrea-Nicolucci 2001; Forte 2002; Nicolucci-Vannini-D'Andrea 2002, pp. 25-36; Wheatley-Gillings 2002; Semeraro 2011, pp. 125-144; Veraghen 2012, 308-320.

adottata per favorire l'analisi comparata tra configurazioni diverse del dato, eppure simultanee e coagenti. Dunque, ogni contesto deve essere esportato in ambiente GIS più di una volta, a seconda del numero di relazione che intercorrono tra le sue attribuzioni.

A tal riguardo è stata elaborata e sfruttata una procedura di trasferimento delle informazioni che si accordasse con le caratteristiche spaziali dei contesti e con il sistema di *query* implementato nel *database*.³⁶ Il vantaggio consiste nel poter disporre di una moltitudine di livelli informativi, suscettibili di essere trasferiti nel GIS con il medesimo metodo di traduzione.

Nel particolare la procedura di integrazione delle informazioni svolge una relazione di tipo geografico, basata sulla gestione delle coordinate assolute dei contesti per consentire di attuare il trasferimento dati *da* e *verso* un sistema geografico d'informazione. A tal riguardo è stata realizzata un'ulteriore tabella in cui sono stivati i vertici cartografici dei contesti denominato *Vertex*. Ogni contesto possiede una forma geometrica rappresentata da un punto, una linea o da una regione. Nella tabella *Vertex* sono archiviate tutte le coordinate, espresse in valori assoluti, che fanno riferimento ai nodi della forma geometrica, ovviamente tenendo conto della tipologia della figura (punto, linea, regione). Lo sviluppo del sistema ha condotto alla realizzazione di una base di dati capace di interfacciarsi con comuni sistemi territoriali, poiché in grado di comunicare, attraverso la condivisione di informazioni spaziali, i dati collegati ad una entità geometrica. In questo modo è stato possibile esportare per ciascuna contesto i dati della classificazione.

Da un punto di vista operativo il passaggio dei dati è stato realizzato attraverso la codifica di formati di "files di scambio", che riproducono la struttura di quelli comunemente adottati da alcune comuni piattaforme GIS. Si tratta di *files* di testo che registrano in maniera codificata le variabili spaziali degli oggetti topografici (tipo di forma, numero di coordinate, sistema di relazione geografico, tipo e spessore di linea, tipo di simbolo etc.), la struttura della tabella associata (numero e formato dei campi, numero dei record etc.) e i contenuti dei campi. Dal *database* è possibile attivare una procedura di creazione dei *files* con la trascrizione di tutto l'archivio, o su richiesta dell'utente, di una parte di esso. Allo stesso modo è possibile importare simili *files* da piattaforme GIS e aggiornare il *db*.³⁷

3.3 IL GIS. LA COSTRUZIONE DEL PIANO GEOGRAFICO

I caratteri, le qualità ed i limiti della rappresentazione geografica hanno imposto la costruzione di una base territoriale sviluppata su più livelli. La capacità del GIS di gestire documenti di varia

³⁶ cfr. Bove-Santoriello-Scelza 2004.

³⁷ Nel corso della sperimentazione sono stati riprodotti diversi tipi di formati *files* GIS. Al momento la procedura maggiormente affidabile riguarda il tipo di *files* con estensione *MIF*, pienamente compatibile con la gran parte dei *software* GIS.

natura e di governare lo spazio attraverso i sistemi di coordinate, relativi od assoluti, rende plausibile l'inserimento simultaneo di supporti cartografici, topografici e geografici di diversa provenienza e con diverso fattore di scala. In questi termini il GIS può potenzialmente predisporre basi di dati ad un tempo, regionali ed analitiche. Per regione si deve intendere, in questo studio, un'area omogenea dai punti di visti territoriale e geografico e non far riferimento ad altri tipi di definizione che prendono in considerazione ora il carattere amministrativo, ora l'aspetto culturale, ora il punto di vista socio-economico.³⁸ Allo stesso tempo, il simultaneo utilizzo di basi a più scale e trematimi propone una variazione nella definizione dei dettagli dello spazio geografico che facilita la produzione di diversi livelli di lettura delle informazioni territoriali, comprese quelle proiettate a partire da un sistema di date non implicitamente geografico. Va da sé che maggiore è il grado di integrazione tra i dati trasferiti nel GIS e quelli di carattere territoriale migliore sarà la risoluzione del sistema informativo. Non è difficile ridurre l'uso del GIS ad un mero sfondo geografico, inconsistente al fine di produrre informazioni inedite a partire dalla valutazione del contesto dei dati.

Inoltre gli aspetti della realtà che possono influenzare la natura dei dati archeologici sono molteplici. Per ottenere una valutazione dell'evoluzione dei paesaggi antichi occorre quindi fornire alla base geografica altrettanti livelli informativi inerenti non solo la topografia generale ma anche i caratteri geologici, geomorfologici, idrografici, e, se possibile, pedologici e botanici. Insomma tutti quegli aspetti della realtà che concorrono a definire la valutazione dei suoli e delle aree.

Per tali ragioni sono stati montati nel GIS diversi supporti cartografici e geografici di cui si offre il seguente elenco:³⁹

- Base Topografica Aerofotogrammetrica IGM 25V in scala 1:25000, formato *raster*
- Base Topografica Aerofotogrammetrica IGM 50 in scala 1:50000, formato *raster*
- Base Topografica Aerofotogrammetrica CTR in scala 1:5000, formato vettoriale
- Base Amministrativa dei Comuni Italiani in scala 1:25000, formato vettoriale
- Sezioni Catastali di alcune porzioni del territorio in scala 1:2000, formato vettoriale
- Planimetrie delle Aree Archeologiche e delle Zone Vincolate in scala 1:2000, formato vettoriale
- Fotomosaico dei supporti aerofotografici (1943) della piana pestana, formato *raster* (fig. 3-18)⁴⁰

³⁸ Sulla nozione di *regione* in geografia si vedano almeno Matthews 1985; Vallega 1995; De Vecchis-Palagiano 2003; Claval 2006.

³⁹ Tutti i supporti sono stati georiferiti secondo il sistema di riferimento nazionale Gauss-Boaga zona Est, datum europeo 1950. Il lavoro ha previsto una operazione di traduzione di sistemi di coordinate differenti ed ha previsto il controllo degli errori di trasformazione dovuti al passaggio tra gli impianti cartografici.

⁴⁰ Benché il lavoro di questa tesi di dottorato non abbia previsto un'analisi fotointerpretativa dei territori, l'uso delle fotoaeree, in particolare quelle degli anni '40, risulta di estrema importanza. In primo luogo questi supporti danno conto di un territorio ancora non gravemente danneggiato dalle attività antropiche di età post bellica. In secondo luogo le tracce di anomalie ricondotte a fonti per l'archeologia del territorio sono state inserite nel sistema dei dati GIS, per cui la loro identificazione in foto appare necessaria.

- Carta geologica d'Italia in scala 1:100000, formato vettoriale
- Carta dell'Uso dei Suoli, Corinne Land Cover in scala 1:25000, formato vettoriale
- Carta dei Parchi e delle Aree Protette in scala 1:5000, formato vettoriale
- Carta del disegno dei sistemi di divisione agrari antichi, formato vettoriale
- Carta di distribuzione delle ricerche archeologiche tradizionali, formato vettoriale
- Carta del sistema idrografico di superficie in scala 1:5000, formato vettoriale
- Mappature geomorfologiche di alcune porzioni dell'area in varie scale, formato *raster*

Alcuni di questi supporti sono relativi a mappature derivate mediante un lavoro di tematizzazione di cartografie più generali. E' il caso del sistema idrografico e della base amministrativa dei comuni che provengono dall'accordo tra le mappe IGM e CTR, i due principali riferimenti topografici in uso negli Enti italiani (fig. 3-19). Altre invece sono tratte da studi e ricerche sul territorio nell'antichità, come per i sistemi di agrimensura antichi, noti soprattutto per l'epoca romana, o solo per alcune porzioni del territorio in esame (fig. 3-20).⁴¹ A questi occorre aggiungere lo sviluppo del modello digitale del terreno (*DEM; DTM*), costruito a partire da matrici di punti altimetrici provenienti dalle mappe topografiche.



fig. 3-18 Base territoriale: fotomosaico (area di Poseidonia) con cartografia CTR 1:5000 e mappa catastale

⁴¹ Per studi di telerilevamento e per analisi di sistemi di organizzazione territoriale dell'area di Poseidonia si vedano Gasparri 1989, pp. 253-265; Gasparri 1990, pp. 229-238; Guy 1990, pp. 257-270; Delezir-Guy 1992, pp. 463-470; Gasparri 2000, pp. 219-224; Guy 1990, pp. 67-77. Per l'area di Laos si vedano Gasparri 1995, pp. 43-68; Guy 1995, pp. 41-42.

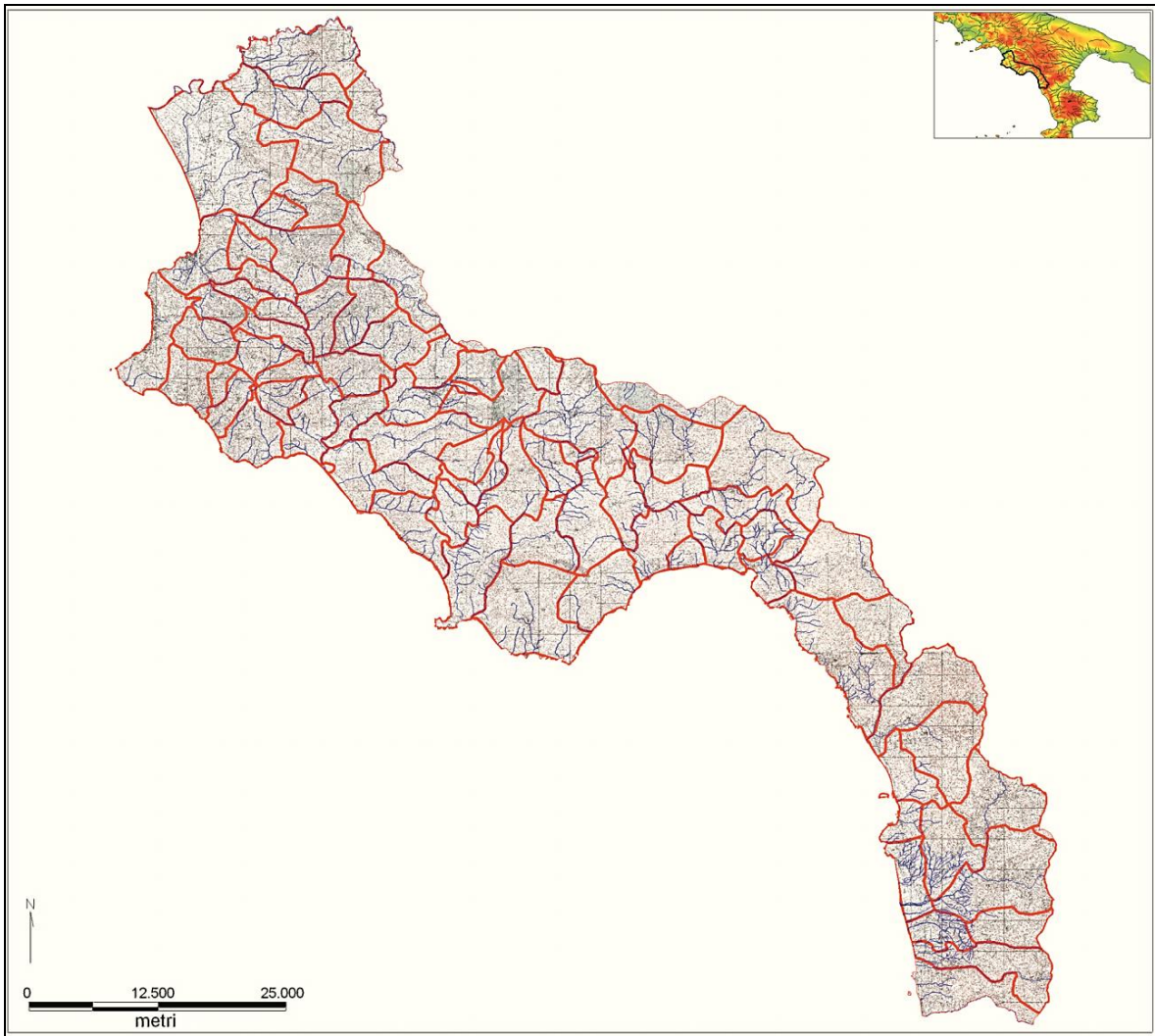


fig. 3-19 Base territoriale: cartografia IGM 1:25000 con idrografia e mappa comuni

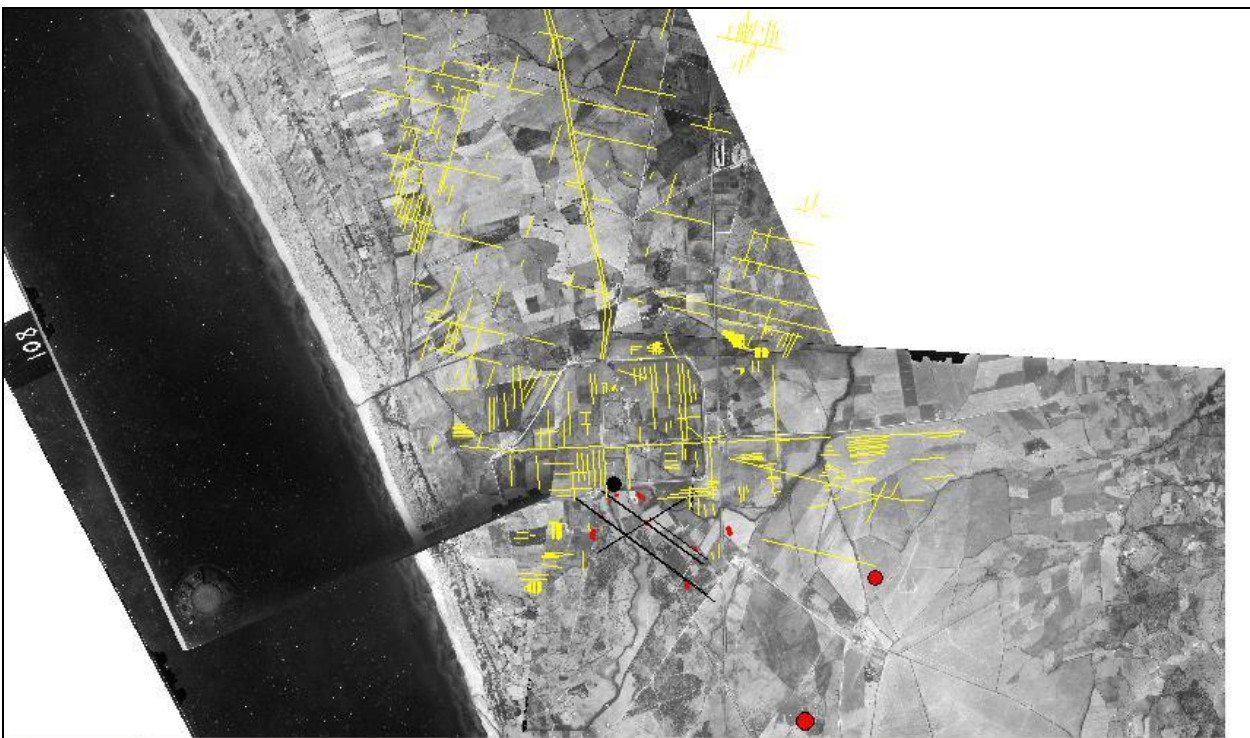


fig. 3-20 Base territoriale: fotomosaico (area di Poseidonia) con disegno di sistemi di divisione agraria antica

Il *DEM* (*Digital Elevation Model*) è la rappresentazione della distribuzione delle quote di una certa superficie in formato digitale. Il modello tridimensionale è in genere prodotto in formato *raster*, associando a ciascun pixel un valore di quota. In realtà, trattandosi della interpolazione di un dato esplicito, vale a dire di un dato contenuto in celle di tabelle e non inserito immediatamente nella superficie grafica del territorio è preferibile parlare di modello 2,5D. Come ormai è risaputo, le tecnologie informatiche hanno permesso una notevole evoluzione delle tecniche di acquisizione, gestione e rappresentazione dei dati spaziali di rilievo nell'ambito della produzione cartografica archeologica.⁴² Le simulazioni di modelli tridimensionali sono diventati un supporto alla ricerca per la definizione delle relazioni tra l'assetto morfologico naturale e lo sviluppo delle attività umane. Tale supporto può essere utile per la riflessione in quanto possiede tutte le caratteristiche insite nella cartografia tradizionale, con in più la possibilità di definire rapporti spaziali e analisi statistico-matematiche che sono alla base dei moderni percorsi delle analisi predittive e dei modelli insediativi.

Oltre alle valutazioni più immediate derivanti dall'implementazione dei dati di ricerca sul modello, è possibile sperimentare sulle ricostruzioni analisi di intervisibilità e valutazioni dei percorsi possibili (*less cost pathway*), simulazioni di processi naturali quali alluvionamenti ed erosioni e analisi spaziali e predittive.⁴³ Nel caso in corso il *DEM* sarà utilizzato per definire i rapporti tra i dati materiali, fisici e geomorfologici.

Il problema più evidente con cui fare i conti nell'implementazione del *DEM* è sicuramente la distorsione che i dati spaziali reali subiscono nel passaggio da una rappresentazione piana ad una tridimensionale. I modelli sono essenzialmente costruiti mediante l'applicazione di soluzioni statistico-matematiche implementate nei GIS in grado di rappresentare la realtà senza riprodurla in maniera ordinaria.⁴⁴ Il *DEM* è quindi un modello statistico delle caratteristiche geometriche e topologiche del territorio rappresentato. La costruzione tridimensionale del territorio è influenzata da una serie di fattori disparati, quali la base di dati implementata, la scala, il livello di dettaglio e gli algoritmi matematici di interpolazione alla quale vengono sottoposti i dati stessi.⁴⁵ Il *DEM* si ottiene da una matrice di punti di cui siano note le coordinate spaziali x , y , z . Maggiore è la quantità di punti conosciuti, migliore risulterà la resa realistica del modello. E' naturale che, per quanto si possa avere una matrice il più completa possibile, esistono dei vuoti tra i punti conosciuti. La

⁴² Adami-Guerra 2006, pp. 3-4.

⁴³ Wheatley-Gillings 2002, p. 98.

⁴⁴ Lock-Harris 2000, p. xiv; D'Andrea 2005, p. 205.

⁴⁵ Descrizioni approfondite sui metodi di interpolazione e sulle variazioni che può apportare una loro implementazione nella rappresentazione di uno stesso territorio sono in Kvamme 1990, pp. 112-125; Wansleben-Verhartr 1995, 153-170; Robinson-Zubrow 1999, pp. 65-83; Chapman 2000, pp. 49-59; Forte 2000, pp. 199-213; Wheatley-Gillings 2002.

selezione dei parametri di interpolazione deve essere accurata e definita sulla base della matrice utilizzata e sulle caratteristiche fisiche del territorio da rappresentare poiché serve a colmare tali lacune. In effetti tale vincolo di interpolazione è alla base di ogni riproduzione cartografica, tridimensionale o meno, una riduzione della realtà secondo i propri meccanismi e motivi di elaborazione. Un'altra variabile da tenere in considerazione è il livello di risoluzione. Dal momento che il modello assume il profilo di una mappa per *pixels*, ognuno dei quali contiene un dato di quota, è evidente che un maggior numero di celle (*pixel*) permette di rappresentare una superficie con maggior precisione. Se la dimensione delle celle è troppo piccola si rischia di costruire un modello digitale pesante e ingestibile; al contrario, *pixels* di dimensioni maggiori non permettono di rappresentare variazioni di quota minime. Per tali ragioni nel sistema di informazioni geografico sono stati implementati diversi modelli digitali della superficie in modo da corrispondere a distinte necessità e capacità di gestione. In accordo con una visione generale dell'intero territorio di analisi dello studio si è optato per un modello a bassa risoluzione in grado di favorire una lettura a grande scala ed un esame di fenomeni di tipo macroscopico (fig. 3-21); in dipendenza invece di approfondimenti di porzioni di territorio che necessitavano di una valutazione di dettaglio si è operato su schemi altimetrici più minuziosi (figg. 3-22, 3-23). Anche in questo caso dunque emerge un profilo del modello dei dati multilivello.

Infine occorre riferire dell'acquisizione delle mappature delle caratteristiche fisiche dell'ambiente assunte attraverso un lavoro di digitalizzazione di carte edite in diversi ed aggiornati studi di geologia, geomorfologia e di ricostruzione del territorio antico.⁴⁶

I dati sono stati importati nel GIS in quanto fondamentali per definire le caratteristiche del contesto di studio e per valutare le dinamiche di progressione dei processi naturali che modellano il territorio in varia combinazione con gli agenti antropici (figg. 3-24, 3-25, 3-26). Determinate morfologie possono condizionare l'individuazione delle evidenze archeologiche così come le pratiche agricole o l'assenza di uno sfruttamento antropico.

⁴⁶ I riferimenti bibliografici per gli studi e le mappature di dettaglio sono: Barra *et alii* 1999, pp. 151-166; Scarciglia *et alii* 2006, pp. 133-155; Robustelli 2008, pp. 223-244; Amato *et alii* 2009, pp. 129-135; Amato *et alii* 2009b, pp. 111-113; Cinque *et alii* 2009; Amato *et alii* 2010, pp. 9-12; Amato *et alii* 2010b, pp. 13-16; D'Argenio *et alii* 2011, pp. 509-521; Amato *et alii* 2012, pp. 1-17; Amato *et alii* 2012b, pp. 61-68. Inoltre si vedano i preliminari rendiconti delle missioni archeologiche nel bacino del fiume Lao edite annualmente: Santoriello *et alii*. 2010, pp. 313-321; Santoriello *et alii* 2011, pp. 313-321.

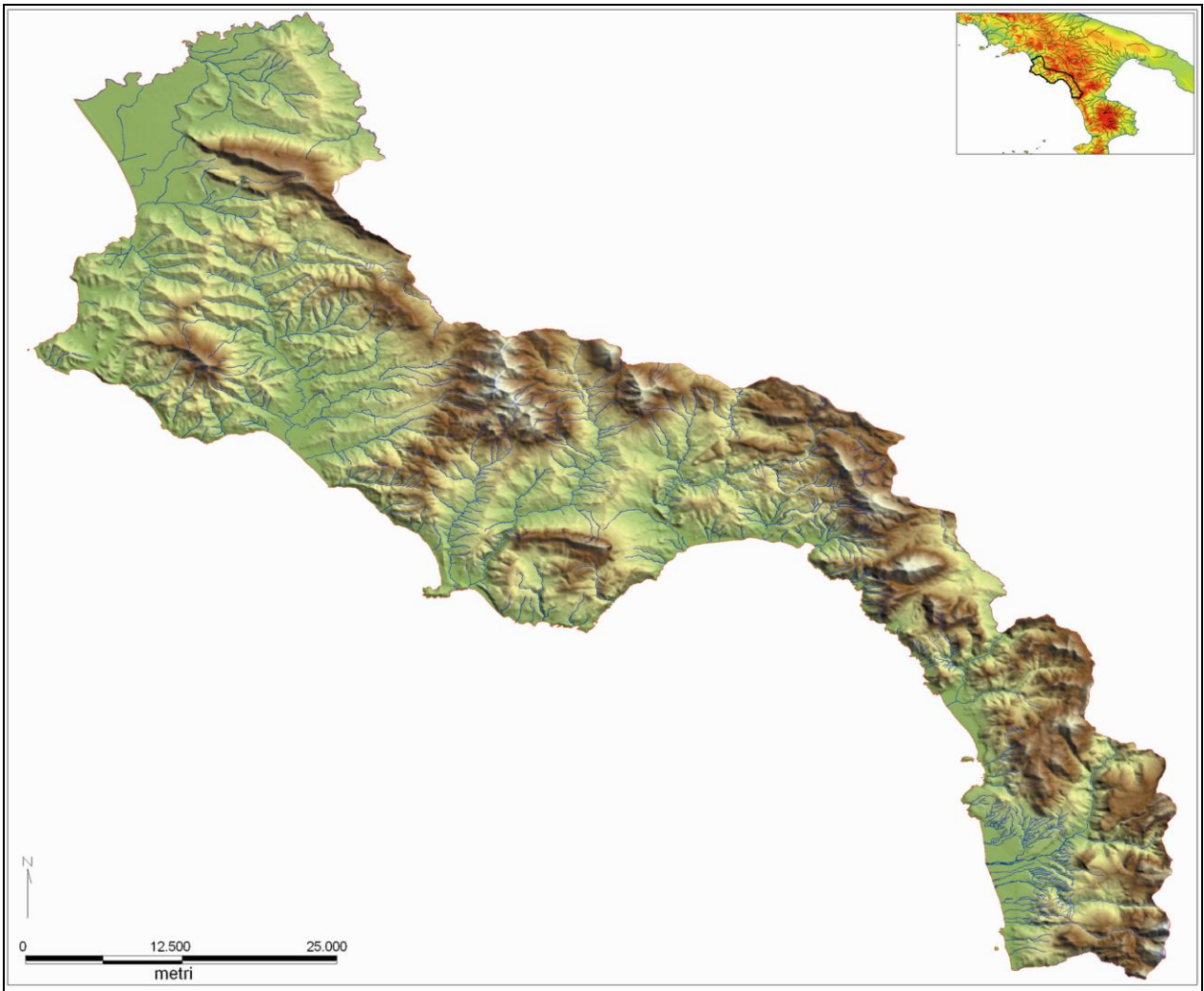


fig. 3-21 Base territoriale: DEM dell'intera porzione territoriale oggetto di studio

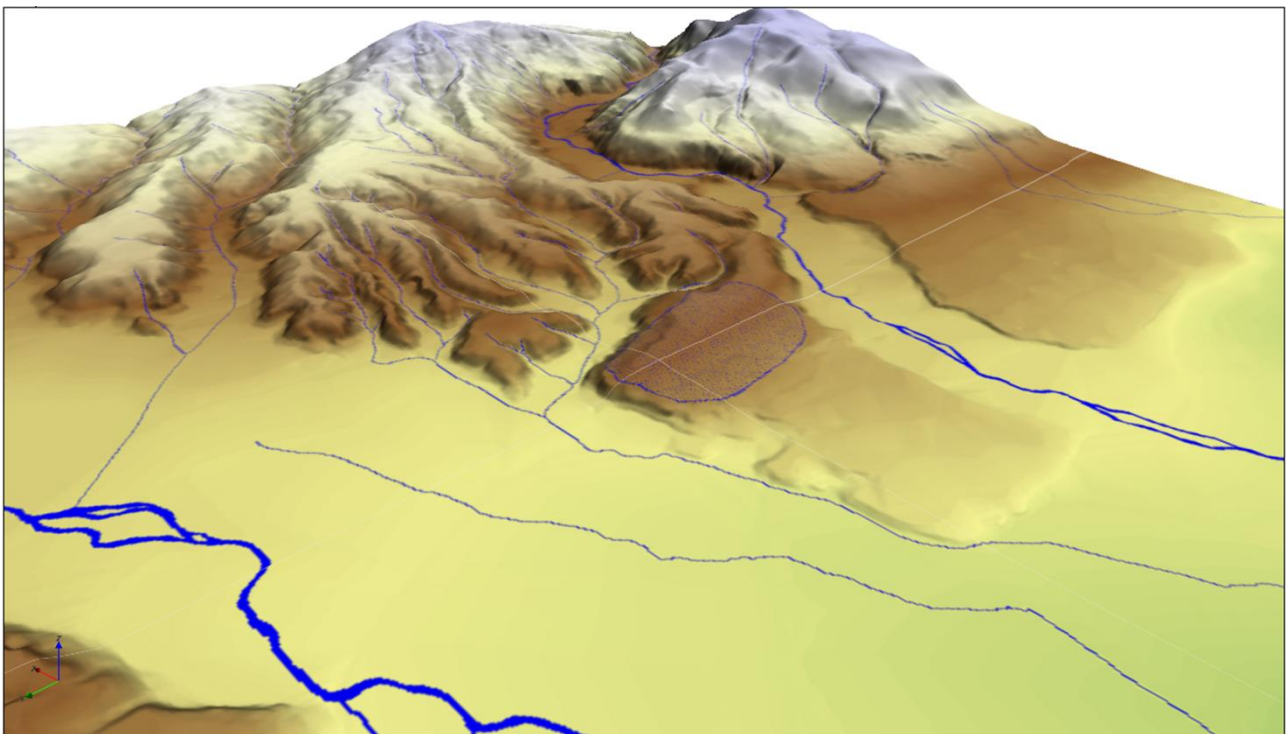


fig. 3-22 Base territoriale: DEM ad alta risoluzione della valle del fiume Lao (vista 3d)

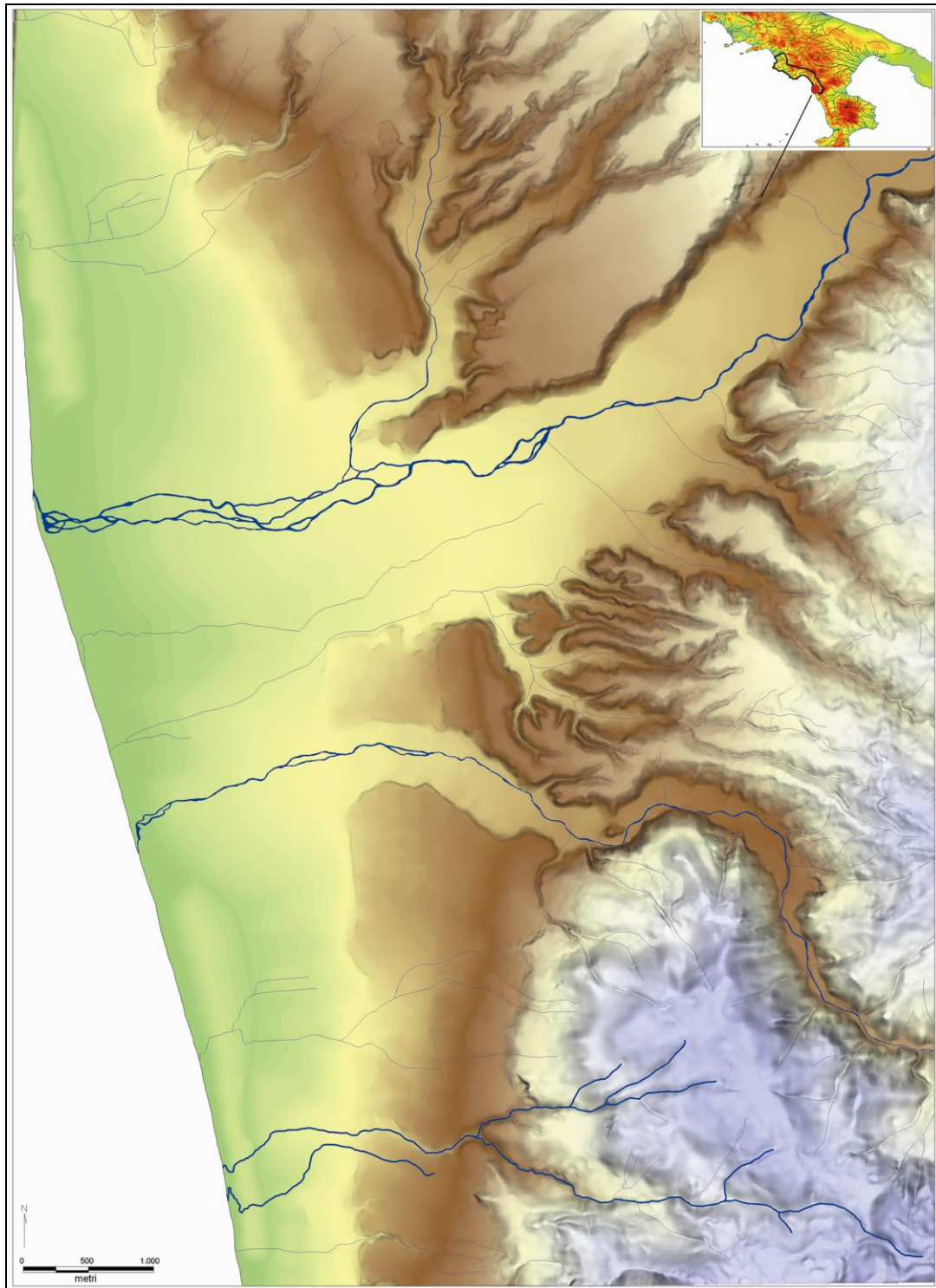


fig. 3-23 Base territoriale: DEM ad alta risoluzione della valle del fiume Lao

Bisogna sottolineare come gli studi cui si fa riferimento circa la individuazione di supporti validi alla presente analisi siano nella gran parte di moderna concezione. Essi provengono da un filone di indagine che tende a risolvere l'esame delle forme del territorio in perfetto accordo con i risultati della ricerca archeologica. Ciò è dovuto al carattere multidisciplinare di molte delle investigazioni considerate utili ed insostituibili per il presente studio.

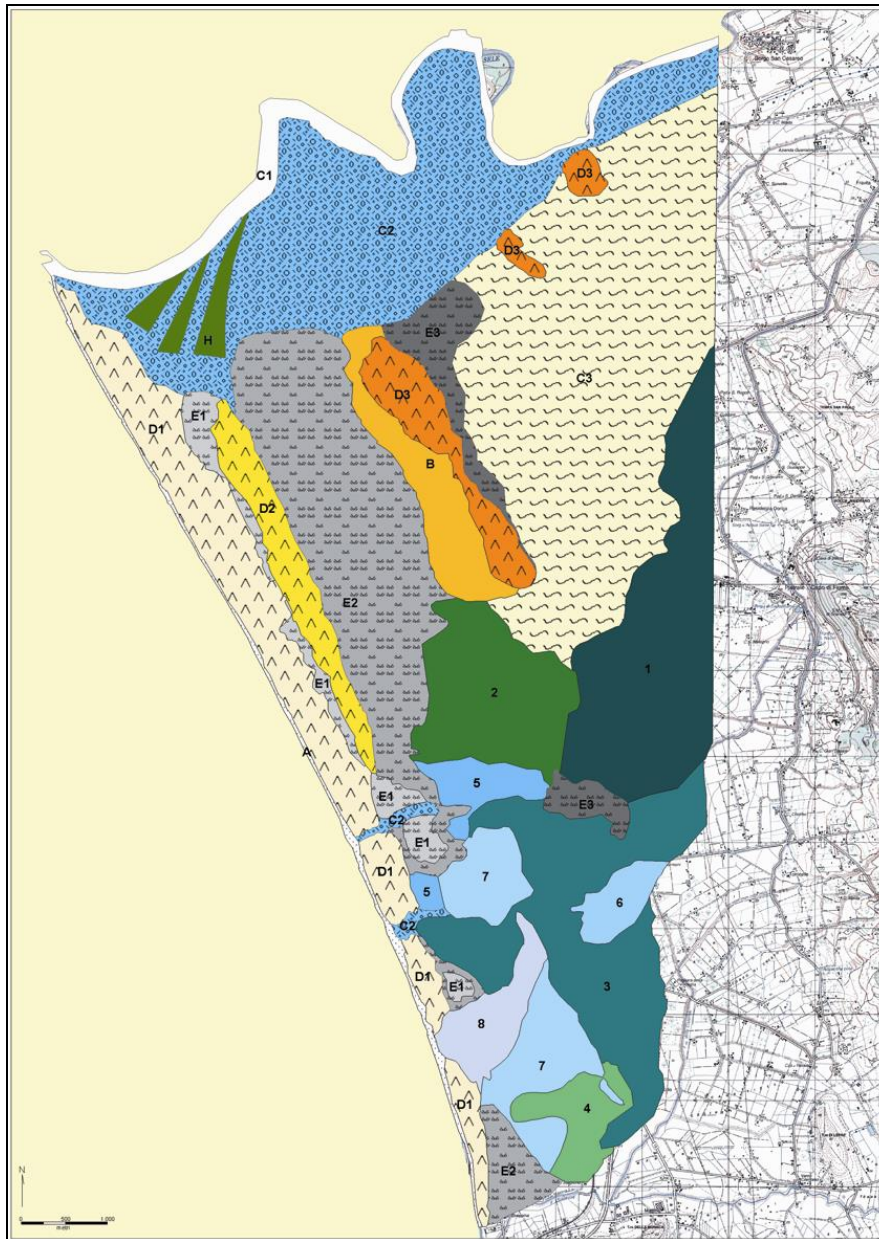


fig. 3-24 Base territoriale: mappa geomorfologica della piana pestana (da Amato *et alii* 2012)⁴⁷

Quest'ultima sezione appare di vitale importanza. Il trasferimento dei temi di carattere ambientale integra la base di informazione alfanumerica e delle entità geometriche connesse. Soprattutto, la costruzione di tabelle associate ai temi geo-ambientali permette di impostare un sistema di richieste e di analisi che facilita la ricerca di incroci tra i dati archeologici e quelli del suolo, con la conseguenza di fornire ulteriori informazioni ai rinvenimenti.

⁴⁷ Geological and geomorphological map (1:5.000) of the southern Sele river plain coastal sector. A) soils and colluviums; B) beach deposits (Present); C) Alluvial deposits: 1) Present, 2) Holocene, 3) Battipaglia e Persano synthem; D) Dune ridge deposits: 1) Sterpina (before 2.5 ka BP/after 79 A.D), 2) Laura (Post Glacial/5.3 ka BP), 3) Gromola-M. Stregara-P. Barizzo; E) Back ridge flat depression deposits: 1) after 2.5 ka BP-Present, 2) before 2.5 ka BP; 3) pre-Holocene; F) Paestum Travertines depositional system: 1) Cafasso Unit (Middle-Late Pleistocene, before 50 ka BP), 2) Gaudio Unit (late Middle Pleistocene/Late Pleistocene), 3) Paestum Unit (Late Pleistocene- early Holocene), 4) Mancone Unit (middle Holocene), 5) Arcione Unit (middle Holocene: before 2.5 ka BP), 6) Spinazzo Unit (Holocene: 2.5e1.7 ka BP), 7) Linora and Fossa Lupata Unit (Holocene: after 1.7 ka BP), 8) Licinella Unit (Holocene: Middle Age-Present); G) Paleoclipf; H) Alluvial fan.

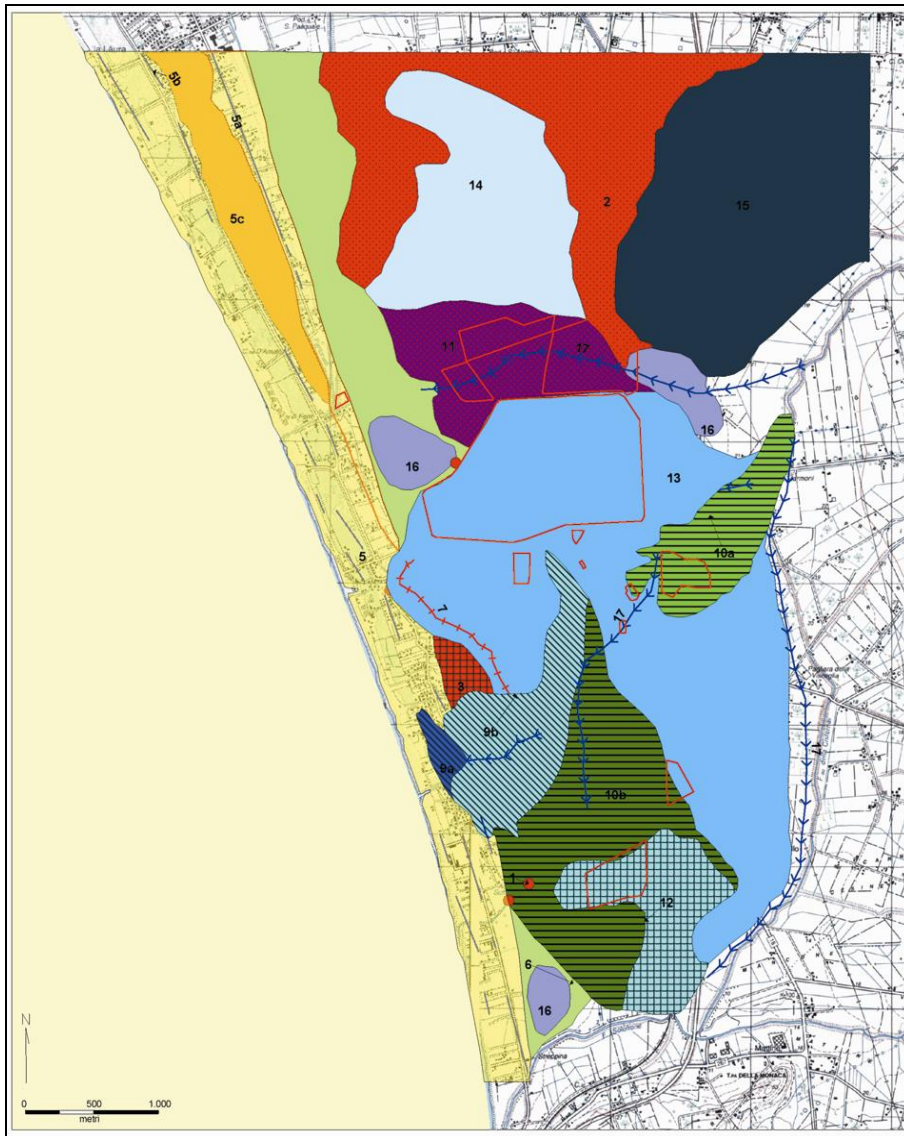


Fig. 3-25 Base territoriale: mappa geomorfologica della piana pestana con alcuni paleovalvei (17) e le maggiori emergenze archeologiche (areali in rosso). (Variato da Amato *et alii* 2009)

I dati sono impliciti alle mappature tematiche di ordine geo-ambientale ed allo stesso tempo sono esplicite nelle tabelle relative ai contesti ed importate dal *database*. Il fine è quello di costituire una mappatura in cui la distribuzione delle testimonianze archeologiche non sia dispersa su un piano astratto privo di una significativa correlazione spaziale, vuota, da cui rimane assente il dato territoriale nelle sue molteplici componenti di forma, risorsa e movimento. Si tratta di innervare uno spazio non solo di punti che riferiscono delle presenze nell'antichità ma di scioglierne il senso in un campione territoriale dinamico che progredisce secondo ritmi e schemi propri. E' la costruzione di tale paesaggio dinamico che si tenta di verificare, pur scontando i limiti delle imprecisioni dei supporti e delle fonti.



fig. 3-26 Base territoriale: paleogeografia della piana pestana ca. 2600 ky cal bp (da Amato *et alii* 2012)⁴⁸

⁴⁸ Holocene paleogeographical outlines of the southern sector of the Sele river alluvial-coastal plain. a) present shoreline, b) ancient shoreline, c) beach and upper shoreface environment; d) dune environment, e) lagoon environment, f) travertine deposits, g) travertine bench eroded by the sea transgressive trend, h) Sele delta front, i) cliff.

3.4 LA STRUTTURA DEL GIS. MODELLAZIONE SPAZIO-TEMPORALE DEI DATI

3.4.1 Premessa

I dati strutturati secondo i vincoli logici del *database* e secondo i tipi di caratterizzazione ammessi nelle tabelle di codifica e di attributi devono assumere qualità significative all'interno del sistema geografico di informazione. Il punto critico riguarda la capacità dei GIS di maneggiare i documenti senza distruggerne il senso, e la razionalità, in dipendenza dalle questioni di ordine storico ed archeologico che si vogliono affrontare. Occorre che il modello dei dati di tipo geografico non introduca un diverso orientamento che non sia quello previsto dallo schema formale del *database*, con la propria definizione di *contesto*: spazio attivo di ogni rinvenimento di cui occorre assumere il carattere molteplice, almeno nei termini delle caratteristiche spaziali, temporali e di destinazione d'uso.

E' a tale tipo di rappresentazione e gestione che il modello dei dati nel GIS deve essere diretto. In questo caso il riferimento è costituito dalla definizione di contesto in funzione di entità storica.⁴⁹ Entità multivariata, poiché formata da un numero indefinito di attributi, con carattere non predeterminato; una cellula informativa suscettibile di essere il motore di letture a diversa scala, valida ossia per costruzioni di lungo, medio e breve periodo, sincroniche o diacroniche, analitiche o regionali.

Da un punto di vista teorico, il riferimento è ad una spazialità differenziata che risponde ad una temporalità altrettanto differenziata,⁵⁰ e che determina il livello di dinamicità del rinvenimento. Si tratta della concettualizzazione di una referenzialità geografica che promana da una tradizione novecentesca di ambiente prima di tutto annalistico e che si disegna per tappe, lungo un percorso in cui convergono interessi di varie discipline, fino a prendere un segno distintivo nell'attuale materia dell'archeologia dei paesaggi. Il concetto è la strutturazione geografica dello spazio in quanto insieme di unità territorialmente e geograficamente definite in continua ed aperta relazione tra loro: i luoghi genetici dei paesaggi.

⁴⁹ cfr. nota n. 28

⁵⁰ Una prima definizione di questa congiunzione tra "differenzialità" diverse, strette in un accordo attivo è, per quel che riguarda il campo dell'archeologia del periodo storico in Leveau 1984, pp. 86-109. Lo stesso autore cita a proposito alcuni riferimenti di sviluppo concettuale dei medesimi termini in ambito geografico e storiografico oltre che generali e comprensibili legami con le impostazioni metodologiche degli annalisti francesi. Reynaud 1974; Leveau 1983, pp. 920-942; ma si veda anche Febvre 1922, circa il rinnovamento del rapporto tra storiografia e geografia ed il superamento della geografia regionale di Vidal de La Blache, cfr. de la Blache 1921.

In questa prospettiva il ricorso ai sistemi di informazione per lo studio delle dinamiche di popolazione deve permettere la gestione e la rappresentazione multipla d'informazioni e di fonti che sono per loro natura lacunose ed eterogenee.⁵¹

Il primo stadio dell'operazione è l'identificazione, concettuale e formale, della natura degli oggetti tradotti nello spazio geografico, ovvero dei contesti in qualità di entità storiche. Queste ultime sono gli elementi di base che informano il sistema. La loro caratterizzazione è definita su un piano multidimensionale che comprende lo spazio, il tempo e la funzione. La identificazione di questi parametri descrittivi è a propria volta relativa ai termini della classificazione archeologica della cultura materiale.

L'entità di relazione principale, il contesto di rinvenimento, è definito come una unità univoca in base a criteri di localizzazione, temporalità, e composizione. Tale è la comune definizione accettata in campo geografico come granularità spazio-temporale,⁵² la cui caratterizzazione varia a seconda delle qualità e dell'origine del dato. Si tratta dunque di una struttura complessa subordinata alle determinazioni dei valori funzionali dei rinvenimenti, cronografici (durata, datazione ecc.) e spaziali (localizzazione, estensione, morfologia), ed alle loro variazioni.⁵³ Da ciò deriva, almeno sul piano teorico, un supporto all'analisi storica delle entità di popolazione, quale risultato di una funzione di variabili interrelate. Ogni entità che è fonte del popolamento antico cambia forma, estensione e localizzazione, ha un inizio ed una fine, varia ruolo, natura e comportamento. Il sistema di informazione geografica deve essere in grado di gestire un tale ordine di fenomeni.

Inoltre, la configurazione del modello dei dati propone una stretta correlazione tra i motivi di definizione dei contesti e gli aspetti della composizione materiale dei rinvenimenti per il tramite del carattere delle ricerche che li hanno generati. In questo caso, si rende necessario non solo comporre uno spazio di distribuzione dei contesti ma anche creare un livello di rappresentazione e di analisi dettagliato, capace nello stesso tempo di proiettare gli elementi costitutivi del contesto e di offrire la possibilità di istituire connessioni.

Una volta circoscritto l'ambito di adozione e le caratterizzazioni possibili del dato in vista delle finalità generali della ricerca occorre passare ad un livello di esecuzione.

⁵¹ cfr. Ruas 2002, in particolare le porzioni inerenti I differenti criteri di formalizzazione logica e matematica per la gestione della variabilità dei livelli di imprecisione..

⁵² Langlois 2005, pp. 315-346.

⁵³ In margine a queste considerazioni è il caso di richiamare l'attenzione sullo schema di funzionamento di tale triade descrittiva, implementata in ambito geografico ed utilizzata ampiamente in altri campi di ricerca: "The triad framework permits the user to pose three basic kinds of questions: when + where ? what: describe the objects or set of objects (what) that are present at a given location or set of locations (where) at a given time or set of times (when); when + what ? where: describe the location or set of locations (where) occupied by a given object or set of objects (what) at a given at a given time or set of times (when); where + what ? when: describe the times or set of times (when) that a given object or set of objects (what) occupied a given location or set of locations (where)". Peuquet 1994, p. 448.

In relazione ai dati disponibili e fuori dai confini rassicuranti e cordiali dell'astrazione teorica, le domande brutali riguardano il numero e la varietà degli spazi possibili, il numero e la varietà delle geografie possibili, e il numero e le varietà dei territori possibili. Di fatto gli spazi possono avere differenti connotazioni, essi non sono solamente antropologici, economici e culturali, essi sono anche politici, ma possono avere anche un grado non immediatamente delineato.⁵⁴ In altri termini, quali e quanti paesaggi possono essere identificati a partire da una base di dati che di per sé non esprime immediatamente una costituzione definita? Il problema si sposta in modo urgente sul piano operativo, nel senso di procedere alla creazione dello spazio geografico, alla costruzione di entità geometriche rappresentative dei dati ed alla esecuzione di ordini di analisi. E' ovvio che ciò comporta anche una codifica semantica dello spazio geografico in qualità di luogo di relazione, ed una valutazione delle entità geometriche in qualità dei luoghi rivelatori dell'organizzazione territoriale.

E' sempre presente il rischio che mappe di distribuzione prive di un apparato esplicativo di riferimento che spieghi il senso delle forme geometriche e dello spazio, diano luogo ad indistinti piani di relazione, in cui le forme si equivalgono in confini temporali generici o a luoghi senza un significativo collegamento tra gli oggetti, poiché privo di informazione. E' il caso delle rappresentazioni puramente simboliche, spesso puntiformi, che informano il territorio soltanto in determinati luoghi.

Inoltre se ci si riferisce ad una differenza tra luogo ed attività, la distribuzione di forme geometriche nello spazio, risultato di una collezione di entità materiali, e testimonianza di specifiche stratificazioni di azioni antropiche, deve contenere espliciti riferimenti di rappresentazione. In altre parole, un sistema informativo deve chiarire l'oggetto delle distribuzioni per evitare di far coincidere su un medesimo piani entità di significato differente, per natura e per valore. Da questo punto di vista è certamente importante operare un lavoro di definizione delle reali qualità spaziali di un contesto archeologico, ma esse sono solo un prerequisito rispetto al riconoscimento di un potenziale di conoscenza insito nel documento.

3.4.2 La struttura spaziale dei dati

Sulla base della struttura del sistema dei rinvenimenti archeologici si possono definire più specifiche qualità e caratteristiche delle distribuzioni spaziali delle entità archeologiche, considerate forme di testimonianza del popolamento antico.⁵⁵

⁵⁴ cfr. Braudel 1973, pp. 9-17.

⁵⁵ Su i sistemi di distribuzione di entità ed oggetti archeologici e sugli aspetti delle analisi delle qualità spaziali dei dati si veda Macchi Jànica 2009 con bibliografia.

Lo schema di riferimento è costituito dal modello concettuale del sistema dei dati. Ne proviene che almeno tre distinti livelli di organizzazione dello spazio geografico sono stati prodotti. Essi sono relativi agli altrettanti livelli che informano il *database*: analitico, intermedio e sintetico. Ciascuno degli stadi può avere un proprio statuto grafico ed una risoluzione di visualizzazione. Inoltre ogni differente I livelli sono coordinati da un sistema di codifica molto articolato che integra le voci di ordine più generali con quelle di livello inferiore, o più analitico.⁵⁶ Sul piano della rappresentazione geografica, invero, tali livelli convivono e possono ordire uno o più trame di riflessione circa l'integrità e la coerenza espressiva dei contesti.

Ad un primo stadio si pone la distribuzione dei *record* dei rinvenimenti nei termini del carattere della loro composizione. Ogni contesto è formato da minime unità materiali che sono sciolte in varie configurazioni. Queste narrano la struttura del rinvenimento e riferiscono di singole entità archeologiche ed univoche. Nel *database*, tali insiemi di dati sono classificati in tre variabili tipologiche che prescindono da ogni plausibile valore d'uso della fonte: area di frammenti; resti di struttura e tomba\tombe. Ciascuna testimonianza è un possibile aggregato di questi tre insiemi.

Si è tentato, per quanto possibile, di tracciare un livello di rappresentazione e visualizzazione di ogni singola testimonianza sulla base del reperimento di cartografie di archivio e della vettorializzazione delle mappature esistenti in bibliografia. In questo modo è stato possibile ottenere un supporto grafico geo-localizzato di tutte quelle testimonianza per le quali si disponeva dei supporti carto-topografici di riferimento. L'esito è una distribuzione "dal vero" di ciascuna fonte archeologica, sia essa una tomba, una necropoli, una struttura muraria, o un'area di frammenti. Questo livello di rappresentazione che potremmo definire realistico è allo stesso tempo il più preciso ed il più lacunoso. Un notevole numero di riferimenti è privo di un apparato grafico di supporto per il quale è possibile attivare un trasferimento nella base GIS. Al di là di generiche incertezze della localizzazione, dovute ad una tradizione di ricerche alle volte avara di specifiche informazioni topografiche, esiste un'ampia varietà di dati per cui non si dispone di rilievi diretti. In questi casi la rappresentazione ha assunto un carattere simbolico la cui identificazione è processata per mezzo della tematizzazione del grado di incertezza nella risoluzione dei caratteri spaziali.

Il senso di una rappresentazione a livello di manufatto permette di apprezzare meglio il carattere effettivo del dato, il suo concreto ambito spaziale, e la sua reale connessione con il contesto geo-ambientale. Inoltre, può garantire una più fine scansione delle distanze ed aprire la possibilità di un lavoro di comparazione tra le fonti. I limiti più importanti risiedono nell'indisponibilità di operare

⁵⁶ In effetti, la concezione peculiare dell'entità contesto ammette un significato particolare anche nell'uso dei termini analitico e sintetico. Tali termini non devono essere riferiti solo ad un diverso livello di dettaglio del dato, piuttosto ad insiemi e parti di una stessa entità.

con il medesimo grado di dettaglio sul corpo dei dati disponibili, per cui ci si trova dinanzi ad una situazione duplice, se non ambigua, di elementi rappresentati dal vero ed altri tradotti in un sistema di simboli. Per tali ragioni, nel GIS sono stati creati differenti livelli (*layers*) in accordo con l'assenza o meno degli apparati grafici realistici.

Un discorso a parte meritano le aree di frammenti, individuate a partire da ricognizioni archeologiche di tipo sistematico per le quali si disponeva del piano topografico di prospezione. In questi casi il lavoro di rappresentazione spaziale ha previsto la distribuzione di ogni manufatto rinvenuto e, in base alle documentazione inserita nel *database*, l'accordo tra ogni oggetto grafico di ciascuna area di frammenti e il *record* corrispondente al singolo reperto. Alle volte tale operazione è stata svolta con tecniche di simulazione. In pratica, in ogni particella, sezione, campo o unità di prospezione è stata distribuita in modo casuale la quantità di reperti corrispondente al dato di rinvenimento (fig. 3-27).

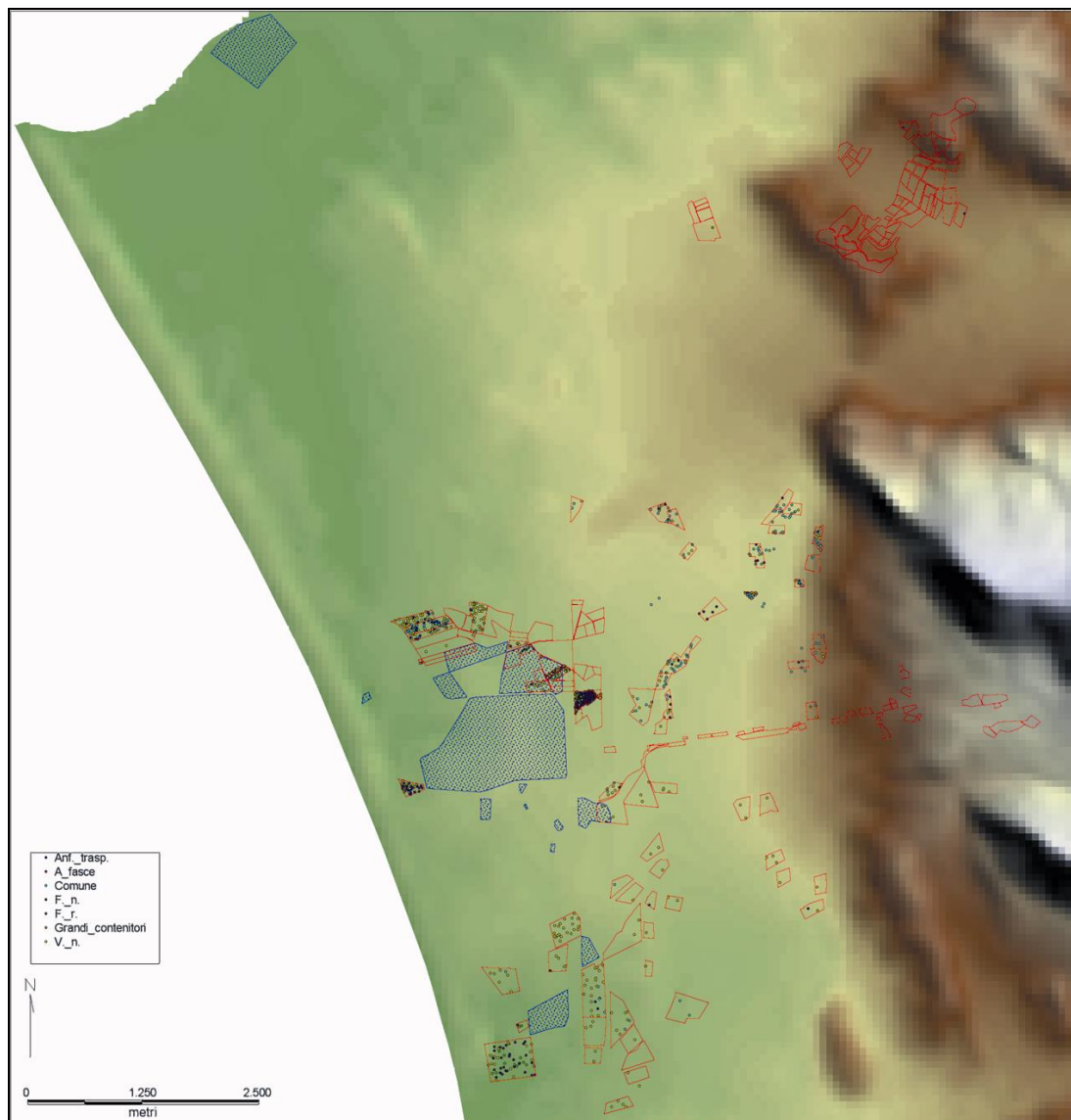


fig. 3-27 GIS: rappresentazione I e II livello struttura dei dati, rispettivamente punti ed areali rossi. Le aree di frammenti sono tematizzate secondo le classi di materiali. In blu le maggiori presenze archeologiche nel territorio di Poseidonia

Il grado di rappresentazione realistico rappresenta senza dubbio uno strumento di grande utilità per la valutazione della fonte archeologica, tuttavia, oltre a scontare un forte grado di disomogeneità, impone la gestione di un numero molto elevato di vettori grafici che impegnano la memoria dell'elaboratore elettronico e saturano quasi del tutto le capacità analitiche del *software*. D'altra parte occorre sottolineare che un livelli di estremo dettaglio della rappresentazione è utile solo ad una risoluzione spaziale ristretta, che inquadra porzioni di territorio relativamente ridotte. Piuttosto il più profondo vantaggio risiede nella possibilità di offrire all'analisi precisi termini di riferimento spaziale.

Le particolarità dei rinvenimenti cui si collega il livello di rappresentazione spaziale di dettaglio sono inglobate nel piano intermedio del modello dei dati e riferito agli insiemi delle indagini coinvolte nel reperimento delle informazioni (figg. 3-1, 3-27). In questo caso si è trattato di disegnare per lo più ampi areali che corrispondono all'estensione delle ricerche svolte nel territorio. Le più o meno ampie entità grafiche sono ottenute dalle informazioni specificate nelle voci bibliografiche o di archivio. Nel caso di assenza della informazioni circa l'estensione delle indagini i limiti degli areali corrispondono ad una ricostruzione dell'ampiezza massima del territorio ricoperto da un indagine o studio. Le varie forme sono collegate ai corrispondenti *record* del *database* che esplicitano i termini di esecuzione delle indagini. Si tratta di un livello di collegamento logico tra le caratteristiche del dato e i piani della ricerca tradizionale. Una relazione che sempre condiziona le proprietà del dato, comprese quelle di documentazione grafica e contestualizzazione spaziale: a differente grado di sistematicità dell'indagine corrisponde un peculiare tipo di elaborazione documentale e, d'altra parte, è in molti casi è proprio il livello di documentazione che determina il grado di completezza e rigore scientifico dell'esperimento di analisi.

Al proprio interno gli areali che disegnano l'estensione massima delle indagini, scavi, ricognizioni o foto letture ecc., è aperto un sottolivello che inquadra le porzioni di territorio così come sono divise ed organizzate all'interno di ciascuna indagine. L'opzione è necessaria per descrivere e rappresentare la organizzazione di investigazioni più complesse, quali ricognizioni di superficie sistematiche basate sulla divisione dello spazio in unità topografiche di lavoro o in transetti, o scavi articolati in zone di sondaggi diversi, effettuati, magari, in anni distinti. A fronte di tali situazioni il *database* traduce in *Zone* di scavo o in *Unità Topografiche* le divisioni degli spazi di indagine, al cui interno sono articolati rispettivamente, i rinvenimenti mobili o fissi e le unità stratigrafiche. Allo stesso modo nel GIS è costruito un livello di rappresentazione analogo, con i dati particolari individuate dalle strategie degli interventi.

Il grado di visualizzazione più elevato è destinato alla rappresentazione dei contesti. E' senza dubbio il momento più delicato e complesso della gestione dei dati. Non tanto per la ricerca di soluzioni geometriche che non impegnano né dal punto di vista tecnologico, né da quello operativo, quanto per il rischio che una normalizzazione grafica possa condurre ad una estrema semplificazione del dato, con conseguente perdita sul piano della conoscenza. La definizione formale di contesto proposta in questo lavoro implica infatti un'attività di generalizzazione che riferisce della sovrapposizione, della combinazione e della composizione di diversi livelli informativi. Il problema riguarda il modo in cui tale operazione è svolta all'interno del GIS la cui capacità di gestire in maniera integrata l'apparato grafico e quello tabellare corrisponde prima di tutto a questa preoccupazione.⁵⁷ Il timore ossia che il trasferimento di informazioni da un livello in cui il rinvenimento è decomposto nei suoi elementi fondamentali ad uno che ne descrive il complesso dei caratteri possa creare mappe prive di senso o, al contrario, ridondanti, per eccesso e per reiterazione di informazioni.

Un contesto è un luogo significativo dello spazio del territorio di cui si voglio definire le dinamiche di comportamento, sotto il profilo dell'organizzazione e della distribuzione del popolamento. Esistono varie configurazioni in cui il contesto può essere modellato, a seconda dei tipi di rappresentazione spaziale coinvolti. Una rappresentazione di livello realistico condurrà al disegno della estensione e della forma, nonché delle sue articolazioni in parti. Allo stesso momento il disegno dei contesti non può essere predisposto come una immutabile struttura fisica dello spazio poiché esso può variare nel tempo. A ciò si aggiunga che esiste un rapporto razionale tra la natura del contesto, il suo valore di aggregato funzionale che partecipa di una trama significativa del territorio, e gli aspetti dimensionali. Per cui rischia di essere illusorio, se non fuorviante, collegare in modo inscindibile e definitivo un contesto ad una forma preordinata, valida per un arco di tempo e per una specializzazione di uso ma non per tutte le fasi e per tutte le determinazioni di ruolo. La stessa definizione di contesto, qui assunta, implica una sua forte caratterizzazione dinamica secondo la quale è l'inserimento in uno specifico ambito crono-funzionale che offre significato al contesto. Inoltre, il modello dei dati propone un continuo confronto tra le parti, le componenti del contesto, ed il tutto. Queste note, insieme con l'impossibilità di considerare tutte i cambiamenti dei caratteri spaziali dei rinvenimenti, a causa di carenza della documentazione, convalida l'ipotesi di traduzione grafica del contesto in termini simbolici (fig. 3-28).

Da un lato ciò altera, e in qualche modo minimizza, l'ipotesi di ri-disegnare in maniera dettagliata i paesaggi antichi, da un altro l'opzione salvaguarda il ruolo che il contesto acquisisce nel modello

⁵⁷ La definizione stessa del GIS implica uno strumento in grado di integrare la gestione di distinte serie di informazioni formali. cfr. Allen-Green-Zubrow 1990.

dei dati e garantisce la finalità informativa della base documentaria. In altre parole si è preferita una rappresentazione semantica ad una figurativa. In entrambi i casi si tratta di un processo di astrazione; ciò che cambia è il livello di rischio di dire di meno o di più di quanto non ammetta il valore intimo del contesto.

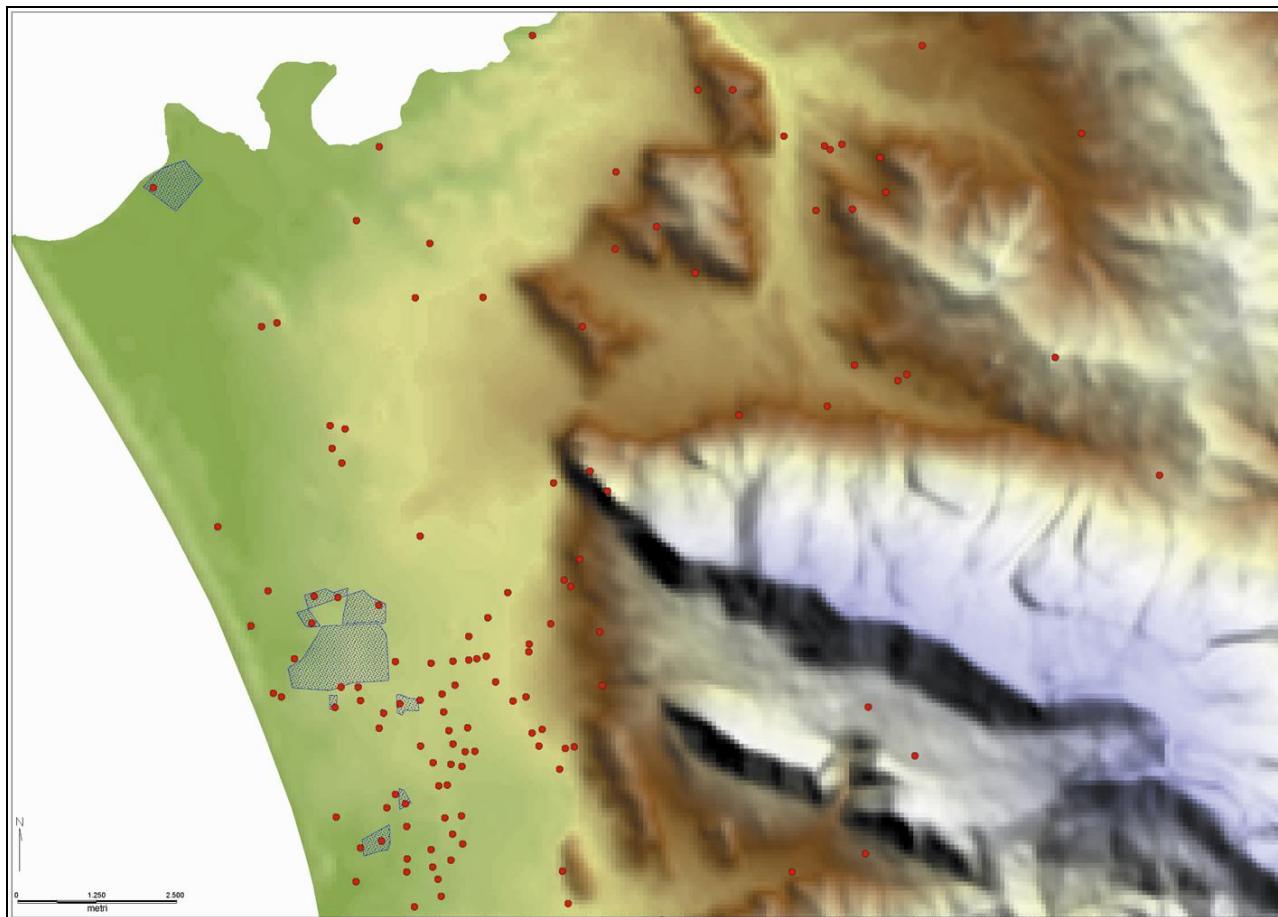


fig. 3-28 GIS: rappresentazione III livello, i contesti (simboli ed areali)

La soluzione prevede dunque due tipi di forme per la rappresentazione del dato spaziale del contesto: il punto e l'area. Nel primo caso ogni contesto è tradotto in termini bidimensionali, mentre i reali rapporti spaziali permangono come attributi nella porzione tabellare ed alfanumerica del GIS. Nel secondo sono espresse le principali forme in cui si articola il popolamento del territorio per le quali abbiamo la certezza di un certo grado di immutabilità nei valori di grandezza e in quelli di destinazione d'uso durante il periodo considerato dall'analisi di questo lavoro.⁵⁸

Sul piano delle informazioni di tipo tabellare il contesto è assunto nelle sue molteplici attribuzioni. Ciò significa che deve esistere una rappresentazione grafica per ogni configurazione o stadio del contesto. Si tratta di una variazione di un modello noto in geografia come *attributo dipendente*, per il quale un evento, qualsiasi sia la sua natura è registrato, mediante un numero di attributi tanti

⁵⁸ Si tratta per lo più delle fondazioni coloniali, di alcuni abitati indigeni, dei maggiori santuari e delle necropoli di lungo periodo. Rarissimi sono gli altri casi.

quanti sono i suoi stadi di sviluppo.⁵⁹ Nel presente modello si è trasferita tale variabilità all'oggetto grafico, per cui piuttosto che una molteplicità degli attributi, coesiste una molteplicità delle forme di rappresentazione del contesto. Esse sono parti singole di un sistema in mutamento. Questa soluzione permette di legare la mobilità delle caratterizzazioni del contesto ad una medesima configurazione spaziale o, in alternativa, a più e differenti morfologie dell'entità storica. Inoltre, è utile per armonizzare le variazioni del complesso di informazioni riguardanti le caratteristiche temporali dei dati. Solo infatti scegliendo di duplicare un oggetto è possibile collegare e gestire una cronografia complessa, relativa ossia a più fasi, a diverse durate ed a differenti gradi di affidabilità. Una geografia così definita, sulla base di un ambito naturale caratterizzato per le sue qualità fisico-strutturali⁶⁰ e di una spazialità delle forme del popolamento riprodotta in modo multilivello,⁶¹ realistico e simbolico, non chiude la possibilità di analizzare le relazioni tra i contesti, relazioni tra oggetti reali, rappresentativi delle forme insediative ed occupazionali del territorio nell'antichità. I dati inerenti la spazialità delle entità, sono catalogati negli archivi delle tabelle trasferite dal *database* al GIS. Tutte le attribuzioni esplicitano il senso delle geometrie adottate e propongono l'attuazione di analisi anche di tipo topologico.⁶² La topologia è lo studio delle proprietà geometriche delle forme e delle relazioni tra loro. In altre parole, studia i caratteri degli oggetti in termini di vicinanza, sovrapposizione, disgiunzione, appartenenza, distorsione, ecc. Una simile teoria è applicata al tempo includendo, precedenza, successione, coesistenza ecc. in grado di descrivere lo stato e le mutazioni di ogni oggetto.⁶³

3.4.3 La struttura temporale dei dati

Fin qui il modello dei dati nel GIS ha assunto una forma composita, relativa ai piani della base territoriale multiscalare e multitematica e relativa a diverse forme geometriche, ciascuna inerente un grado di analiticità del corpo dei documenti archeologici. Ora occorre occuparsi dell'aspetto temporale dei dati, di tutte quelle caratterizzazioni che esprimono durata, fasi di vita, relazioni

⁵⁹ In parte il modello è simile a quello definito *space time composite* relativo ad una evoluzione della modalità di gestire i dati spazio temporali nel GIS di precedenti modelli, quali lo *snapshot* o il *base state with amendements* per i quali cfr. *infra*.

⁶⁰ Rimando ai capitoli precedenti per una valutazione delle assunzioni concettuali e sperimentali dell'archeologia dei paesaggi nella storia della ricerca topografica in Magna Grecia ed in particolare nel comparto tra il Sele ed il Lao.

⁶¹ La conformazione del piano sintetico espressa in termini simbolici coesiste con quella del livello di dettaglio rappresentata in forma realistica.

⁶² Rimando al recente volume di W. Kainz per gli aspetti della topologia nel GIS, a prescindere da uno specifico campo di ricerca. cfr. Kainz 2010, Inoltre per la geometria topologica si vedano i manuali Kosniowski 1988; Dedo 2000.

⁶³ Il riferimento costante ad una topologia temporale è in Allen 1984 pp. 123-154, ma si vedano anche Allen-Hayes 1985, pp. 528-531; Allen 1991, pp. 341-355. Pressoché tutti le ricerche che si occupano dei rapporti temporali tra due entità in uno spazio formale riprendono le teorie e lo *standard* appena citato. Talvolta ne sviluppano alcune nozioni talaltre ne producono varianti come ad esempio Freksa 1992, pp. 199-227; Claramunt-Jiang 2001, pp. 411-428; Yuan-McIntosh. 2002, pp. 63-82; Accary-Bénel-Calabretto 2003, pp. 503-508; Lefebvre 2008, Rodier-Saligny 2010.

dinamiche e livello di precisioni della fonte. Considerare il tempo in un sistema di informazione per il riconoscimento di forme organizzate del popolamento territoriale significa fare riferimento ad almeno tre livelli di riflessione che riguardano un quadro teorico sull'ontologia del tempo con particolare riferimento all'esperienze degli studi archeologici, una specificazione di quale tipo di tempo è assunto nella ricerca geografica ed archeologica, ed una caratterizzazione della dimensione temporale nel GIS.

Non sono numerosi gli studi che riguardano i caratteri e le qualità del tempo, almeno quelli che coinvolgono i motivi della conoscenza archeologica delle società umane.⁶⁴ Non è il caso di proseguire in un'analisi dettagliata di un percorso lungo e complesso. Nondimeno alcune osservazioni circa quanto è stato elaborato nel corso della storia della ricerca può essere utile ad intendere quale tipo di tempo deve essere assunto nella struttura del modello dei dati, per quali ragioni, e verso quali obiettivi. Nella maggior parte dei casi l'idea di tempo proviene da altre discipline, antropologiche, filosofiche, scientifiche. Il problema è di dare una *forma* al tempo in qualità di strumento di analisi e di definirne il carattere documentale. Una questione difficile che incrocia aspetti culturali e motivi metodologici. In questi termini si è sviluppata una tradizione di studi che volta per volta ha teso a diverse concezioni. La modellazione temporale insieme con quella spaziale è stata spesso oggetto di intense discussioni e studi. Al principio del ventesimo secolo, Minkowski, nel tentativo di dare una rappresentazione geometrica della nozione di relatività di A. Einstein, introdusse per primo il concetto di distanza temporale che denota la collocazione spazio-temporale di un oggetto in relazione ad altre oggetti.⁶⁵ Un punto è espresso attraverso 2 dimensioni spaziali ed una temporale in questo nuovo universo dimensionale, la cui esistenza è il risultato della rivoluzione concettuale di A. Einstein secondo la quale spazio e tempo non sono misure assolute ed indipendenti. La realizzazione di tale diagramma ha influenzato profondamente i lavori successivi, compresi quelli sviluppati nel settore geografico. Il punto importante non è la graficizzazione di uno spazio tridimensionale, bensì l'intuizione che il tempo sia misurabile e visualizzabile in base allo sviluppo di una formula matematica tutto sommato di semplice composizione. Si apre la possibilità che ogni entità del modo reale sia suscettibile di essere analizzata e confrontata per le sue quantità spaziali e temporali, poiché queste dimensioni partecipano, entrambe, della struttura e della natura dell'entità. Tali dimensioni non sono più degli

⁶⁴ Pochi sono i volumi dedicati all'analisi dei numerosi aspetti delle qualità temporali dei dati archeologici, almeno in riferimento all'introduzione ed all'adozione di generali e specifiche proposte per il trattamento dei dati con la finalità di incrementare il valore informativo delle fonti e gestirne le relative imprecisioni. Inoltre altrettanto poche, spesso le stesse, sono le ricerche dedicate ai tipi di tempo che possono essere impegnati in una lettura storica dei dati archeologici. Per entrambi i temi si vedano almeno Castleford 1992, pp. 96-106; Hodder 1993, pp.268-282; Ingold 1993, pp. 152-174; Van der Leeuw-McGlade 1997; Murray 1999; Johnson 1999; Lock-Harris 2000; Lucas 2005; Green 2009.

⁶⁵ cfr. Minkowski, 1909, pp. 75-88; Petkov 2010.

aggettivi astratti, ma delle caratterizzazione implicite, che il lavoro di A. Einstein prima e quello di H. Minkowsky dopo svelano e disegnano. Anche su queste basi, tra gli anni cinquanta e sessanta T. Hägerstrand, iniziatore della cosiddetta *Time Geography*, utilizzerà il tempo come una variabile per descrivere e rappresentare le attività umane all'interno di un simile spazio tridimensionale (fig. 3-29), chiamato *space-time prism*.⁶⁶

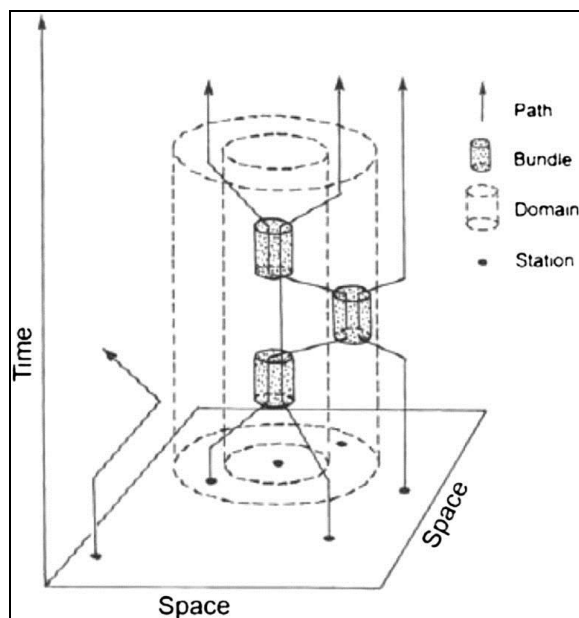


fig. 3-29 Space-time prism di T. Hägerstrand

Da ciò deriva una tradizione di ricerca ancora in corso che ha influito anche sulla realizzazione di alcuni tipi di GIS, i soli che incorporano al proprio interno la possibilità di creare un cubo spazio-temporale che descrive il movimento nel tempo di un elemento spaziale.⁶⁷ Lo sviluppo della ricerca nel corso degli ultimi anni ha infatti mirato all'integrazione nel GIS della componente temporale.⁶⁸ Ma è un campo che necessita ancora di un forte sviluppo. Soprattutto per quel che riguarda il formato del modello del tempo da assumere nella base di dati elettronica. Come esso funziona, quali sono i suoi descrittori e quale sia il linguaggio che permette di analizzarne le caratteristiche. Rispetto a quest'ultimo punto, le attuali algebre, vale a dire i sistemi di segni che interrogano le quantità delle entità spaziali e temporali all'interno del GIS, sono principalmente orientate alla

⁶⁶ Riguardo la *Time Geography* siano indispensabili Hägerstrand 1963, pp. 61-82 in cui sono per la prima volta tracciati i lineamenti della proposta; Hägerstrand 1970, pp. 6-21 in cui molti dei concetti della *time geography* sono dettagliati ed Hägerstrand 1973 pp. 67-87 in cui la *time geography* acquista una strutturazione complessivamente organica; una introduzione alle prime sperimentazioni è in Thrift 1977, mentre alcune più recenti riprese anche e soprattutto in relazione all'impegno degli attuali GIS sono in Kraak 2003; Gatalsky-Andrienko-Andrienko 2004, pp. 145-152.

⁶⁷ Il software, *ILWIS*, è freeware ed è disponibile presso la pagina <http://www.ilwis.org/>. Si tratta di una piattaforma *raster* in grado di gestire anche minimi dati vettoriali, su cui il programma elabora il disegno tridimensionale del cubo spazio-temporale. I limiti del software risiedono nella scarsa capacità di analizzare i dati tradotti in forma tridimensionale e uno stadio di sviluppo ancora giovane. In tutti i casi il software non affronta i caratteri della fonte archeologica, ma è legato a precise attribuzioni cronologiche calendariali.

⁶⁸ Per una storia degli approcci GIS alla gestione della dimensione temporale rimando a Green 2009, in particolare ai capitoli 4 e 5 dove è tracciato un profilo delle concettualizzazioni e delle sperimentazioni.

descrizione indipendente delle dimensioni spaziali e temporali. Per il tempo, rimangono valide le proposte di J. Allen il quale definisce 13 relazioni binarie tra intervalli temporali (fig. 3-30).⁶⁹ Per lo spazio, esistono invece diversi modelli di relazioni topologiche tra entità geometriche bi e tri dimensionali. Mentre rari sono i linguaggi proposti per descrivere in modo integrato le relazioni tra luoghi collocati nello spazio e nel tempo (fig. 3-31).⁷⁰

Relation	Symbol	Symbol for inverse	Pictorial example
X before Y	<	>	XXX YYY
X equal Y	=	=	XXX YYY
X meets Y	m	mi	XXXYYY
X overlaps Y	o	oi	XXX YYY
X during Y	d	di	XXX YYYYYY
X starts Y	s	si	XXX YYYYYY
X finishes Y	f	fi	XXX YYYYY

fig. 3-30 Topologia temporale (da Allen 1984)

SR	TR	equals	before/after	meets/met	overlaps/overlapped	during/contains	starts/started	finishes/finished
	equals							
	touch							
	in							
	contain							
	cover							
	covered							
	overlap							
	disjoint							

fig. 3-31 Ipotesi di topologia spazio-temporale (da Claramunt-Jiang 2001)

Nel campo dell'archeologia gli approcci alla definizione del tempo derivano la loro ispirazione da un ampio *range* di studi e posizioni teoriche; ciò ha promosso una esplicita assunzione della temporalità inducendo l'archeologia ad abbandonare la convinzione dell'esistenza del tempo come "a neutral chronological "container" for the continuity or transformation of society".⁷¹ Un primo e forte orientamento si sviluppa a partire dalle prime concezioni di E. Durkheim, proseguite dalle elaborazioni della sua scuola, in cui il tempo è il frutto di istanze sociali, ben lontane da

⁶⁹ cfr. Allen 1984, pp. 123-154.

⁷⁰ Pullar-Egenhofer 1988, pp. 225-242; Egenhofer 1991, pp. 143-160; Clementini *et alii* 1993, pp. 277-295; Cui *et alii* 1993, pp. 296-315; Randell *et alii* 1993, pp. 165-176; Egenhofer-Golledge 1998.

⁷¹ Harding 2005, p. 89.

considerazioni fisiche ed astronomiche.⁷² Esso progredisce solo in senso lineare, per cui gli eventi, anche quando si ripetono, sono disposti in una rigida sequenza. Tale schematizzazione e tali concezioni non sono prive di critiche. Soprattutto circa la tendenza alla costruzione di una categoria assoluta e metafisica, e soprattutto in relazione all'assenza di una molteplicità nella linea della freccia del tempo.⁷³ Tale assenza annulla la possibilità di valutare all'interno di sistemi sociali gli aspetti ciclici di numerose attività e di considerare una progressione dei cambiamenti secondo ritmi distinti. Un senso di maggiore uniformità tra tempo sociale e tempo universale è nei tentativi di A. Gell,⁷⁴ operati sulla scorta delle elaborazioni delle concezioni di J. McTaggart secondo le quali esistono due tipi di tempo: la serie A e la serie B. Nel primo caso il tempo è inteso nel senso di passato, presente e futuro, nel secondo nei termini, relativi, di prima e dopo. Il senso della distinzione considera una differenza sostanziale in cui è percepito il tempo. La serie A esprime una attribuzione assoluta e classifica le relazioni temporali tra due eventi a partire dal momento dell'osservazione. Ne proviene che ogni evento esiste nel presente, è stato nel passato e sarà nel futuro. Le relazioni della serie B sono invece permanenti: un evento è sempre precedente ad un altro che gli succede, e viceversa. Una attribuzione ad una posizione nella serie A è dunque relativa poiché cambia nel tempo. Ciò che cambia nelle due serie è dunque il concetto di relazione e, in generale, il modo in cui il tempo e le serie temporali, sono percepite. Tuttavia, se il valore del tempo presuppone il cambiamento, l'unica forma di mutamento è ammessa nella serie A, per cui McTaggart giunge alla conclusione che il tempo implichi la serie A, da cui deriverebbe la B. Questa distinzione, insieme con il noto paradosso della Serie A per cui ogni evento è nello stessa misura passato, presente e futuro,⁷⁵ è un canone della letteratura filosofica e scientifica contemporanea, tanto che si può scorgere quasi una distinzione tra coloro che sostengono la reale natura del tempo come serie A e coloro che, al contrario, credono che il tempo sia organizzato secondo le relazioni B, e la suddivisione in passato, presente e futuro sarebbe totalmente illusoria.⁷⁶ Nel contesto degli studi archeologici la concezione del valore ordinale della serie B è alla base della costruzione dei sistemi di cronologia.⁷⁷ Tale assunzione ispira un certo senso evoluzionistico del tempo per cui ogni momento è sempre precedente o seguente di altri. Ciò che occorre definire è in questo caso quali siano le relazioni di passaggio tra una configurazione ed un'altra.

⁷² Si fa riferimento in primo luogo all'opera *Le forme elementari della vita religiosa*. Durkheim 2003.

⁷³ cfr. Ingold 1993, pp. 152-174.

⁷⁴ cfr. Gell 1992.

⁷⁵ McTaggart sulla base del suo paradosso giunse alla conclusione che il tempo sia irreal.

⁷⁶ cfr. McTaggart 1999.

⁷⁷ cfr. Lucas 2005, p. 28.

In questi termini un primo tentativo è in G. Bailey con l'introduzione di differenti scale temporali per l'esplicazione dei differenti comportamenti registrati nella cultura materiale.⁷⁸ In tale modo l'adozione di diverse risoluzioni del tempo è funzionale al raggiungimento di quadri interpretativi di distinti livelli. La concezione di G. Bailey si traduce inoltre nella prevalenza della possibilità di analizzare i sistemi di comportamento nel lungo periodo, e ciò in dipendenza del fatto che il *record* archeologico abbia in genere una risoluzione temporale bassa.

E' evidente una discendenza dalle nozioni di F. Braudel circa la *longue durée*. Ciò che occorre sottolineare è la consapevolezza che una scala temporale è solo il modo per descrivere differenti stati di un sistema. Tuttavia, qual è la reale differenza tra scale a piccolo, medio, e lungo fattore? Che cosa effettivamente determina un periodo di lunga durata?⁷⁹ Il rischio è quello di definire in termini astratti i criteri di distinzione e di appiattare i processi temporali sulle capacità espressive della cultura materiale, o meglio, del suo livello di imprecisione temporale. Il rischio è di ricadere in un paradosso simile a quello di J. McTaggart per cui la bassa definizione dei sistemi di datazione saturano le possibilità di esprimere un quadro interpretativo e mascherano la contraddizione dovuta all'assenza di una specificità cronologica. La critica è dunque rivolta al fatto che ogni processo storico od ambientale è indipendente dal punto di vista cronologico e che non esiste un preconstituito *set* di temporalità cui far riferimento né, tanto più, un preordinato *set* di processi.

In effetti nel sistema di F. Braudel non è espresso con precisione il limite quantitativo di ogni processo che opera nel breve, medio o lungo periodo, se non in termini strumentali, vale a dire, nei termini in cui tali differenze possono aiutare a definire un quadro storico. Le tre scale sono infatti interrelate e si condizionano a vicenda. Esse ammettono un diverso uso delle fonti e l'adozione di distinti *set* di documenti. Quanto più il corpo dei documenti è integrato ed ampio, tanto più si apre la possibilità di formulare quadri storici *completi*. Nel campo archeologico non mancano riferimenti ed assunzioni di un tale metodo di analisi.⁸⁰ Ciò che interessa in questa porzione del lavoro è sottolineare l'accordo tra l'esistenza di una scalarità del tempo e la logica dei ritmi della storia. La critica a tal proposito è nell'assenza della definizione dei collegamenti tra i differenti livelli di studio, e dunque tra i diversi aspetti temporali. D'altra parte lo schema risulta efficiente se i tre aspetti della temporalità sono considerati tre diverse condizioni di un *continuum* temporale, dando luogo ad una concezione del tempo non uniforme. Questa non omogeneità quantitativa del tempo

⁷⁸ In più occasioni G. Bailey tenta di approcciare allo studio della cultura materiale in ambito preistorico secondo una logica multiscalare del tempo per cui si vedano cfr. Bailey 1981, pp. 97-117; Bailey 1983, pp. 165-192; Bailey 1987 pp. 5-20.

⁷⁹ Si vedano a tal proposito le critiche alla costruzione delle periodizzazioni in Thomas 1996 e in Shanks-Tilley 1987, pp. 32-41.

⁸⁰ Si rimanda al capitolo 1 per considerazioni più ampie circa l'assunzione del metodo braudelliano in archeologia.

che funziona all'interno dei processi storici deve essere assunto come riferimento importante nella modellazione dell'aspetto temporale dei dati, nonostante i limiti intrinseci cui si è accennato.

Tale limitazione che riguarda una costruzione piuttosto idealizzata dei movimenti della storia può essere superata, come sottolinea C. Green sulla scorta di R. Bradley, C. Gosden e G. Lucas,⁸¹ facendo ricorso alle concezioni del tempo non-lineari: “Material culture and monuments can change their forms at radically different rates, sometimes very rapidly and sometimes emphasising continuity. This discourse over the continuity / discontinuity of change arose out of the ideas of punctuated equilibrium in evolutionary theory and catastrophe theory, with ideas concerning non-linear forms of change being directly borrowed from chaos theory. Such non-linear evolutionary models inspired the idea of history as a process of long-term stability punctuated by periods of rapid transformation, rather than as a linear process.”⁸²

La distinzione tra i sistemi di F. Braudel e le dinamiche non-lineari risiede nel più marcato approccio matematico utile per spiegare le relazioni tra le differenti scale del tempo. Entrambi gli approcci infatti “agree that history involves different rates of change and that much discontinuity in history may result from the conjunction of different temporalities.”⁸³

Il modello non-lineare, sviluppato nei campi delle scienze dure a partire almeno dalle rivoluzioni einsteiniane, considerano che ogni sistema complesso (un sistema complesso è tale quando opera in una dimensione temporale)⁸⁴, possiede un grado di instabilità che al momento di massimo disequilibrio contribuisce al cambiamento del sistema in un'altra configurazione di equilibrio. Le caratteristiche degli stati del sistema variano in senso multi-temporale. Esse sono il frutto di un numero indefinito di eventi che agiscono sovrapponendosi, elidendosi, integrandosi e così via, dando luogo ad inedite trasformazioni.⁸⁵

L'accordo con i temi dell'archeologia può essere sviluppato a partire dalla nozione di paesaggio, quale scaturisce dalle più recenti riflessioni circa la *landscape archaeology*.⁸⁶ Il paesaggio è infatti un luogo in cui si sommano, in vario modo, con vario grado e con vario esito, azioni di qualsiasi origine. Per tale ragione il paesaggio non è mai definito ed è in continuo stato di cambiamento, o meglio di costruzione. Il grado di temporalità che ne deriva è simile a quello dei sistemi complessi e caotici in cui ciascuna azione costituisce un quadro di risonanze che permangono nel paesaggio e che riguardano la totalità dei fenomeni. Riconoscere tale complessità significa approfondire il sistema di risonanze che potremmo definire il sistema di documenti disponibili. La questione si

⁸¹ Bradley 2002, p. 11; Gosden 1994, p. 5; Lucas 2005, pp. 16-17.

⁸² Green 2009, p. 25.

⁸³ Green 2009, p. 25.

⁸⁴ cfr. Prigogine 1991 in cui l'autore sostiene il principio creativo del tempo.

⁸⁵ Il tema è presentato a partire dall'analisi dei sistemi caotici in Murray 1999.

⁸⁶ Ingold 1993, pp. 152-174.

sposta sulle tracce che si trasformano radicalmente o che scompaiono del tutto. I sistemi di cronologia dovrebbero conformarsi a tali possibilità ed indicare quali tipi di attività stanno datando e quale stato del sistema. Evidentemente deve esistere un carattere del tempo plurale che indichi tutte le caratteristiche del sistema, ovvero che indichi l'oggetto della datazione. Non è sufficiente far discendere dalla datazione tipologica dei materiali mobili la cronologia del contesto in cui sono stati reperiti poiché ogni singolo elemento possiede un proprio motivo temporale: produzione, uso, dismissione, coinvolgimento in altri sistemi.⁸⁷

Da queste brevi note emerge il punto centrale di interesse del presente lavoro: non tanto la definizione di un inedito modello della concezione del tempo, piuttosto il funzionamento della temporalità nella strutturazione del bacino di conoscenze materiali ed il modo in cui ciò può condizionare la validità di un sistema di documentazione, elaborato per ottenere possibili nuove letture dell'organizzazione del territorio in un periodo determinato. Consapevole che maneggiare i criteri della temporalità significa in parte determinare un approccio alla costruzione del passato. D'altra parte se il presente studio muove da una impostazione di archeologia dei paesaggi, intesa come la ricerca di sistemi vitali in cui risultano integrati aspetti naturali ed antropici, allora risulta ancora più sensibile il tema del tempo, poiché è intimamente legato ai processi che determinano la costituzione dei paesaggi ed al loro sviluppo. E' privo di sostanza significativa, infatti, un paesaggio statico, che non sia una costruzione frutto dell'incontro di temi e di processi differenti, e che non sia caratterizzato da un continuo movimento. Semmai il problema deve essere spostato al livello della risoluzione di scala della osservazione. Quand'anche un paesaggio risulta maturo e completamente formato, esistono al suo interno strutture che si agitano, che nascono, terminano, si esauriscono e si rinnovano. Il riferimento di questa costruzione è non solo alle concezioni della multitemporalità brodelliana, ma anche alle nozioni dei sistemi complessi di origine scientifica, per i quali esiste uno stadio di equilibrio che offre il senso della compiutezza dell'organismo, ma che tuttavia non può essere assunto con il senso della immobilità. Ed è in questi casi che il tempo è determinato come un agente causale, in grado di produrre ed originare realtà empiriche. Allo stesso modo il tempo non è una dimensione indipendente. Essa si integra con quella spaziale e con quella interpretativa, per cui ciascuna entità è un prodotto multidimensionale che segue ritmi e finalità proprie.

⁸⁷ Tali affermazioni sono alla base di più recenti critiche mosse ad un sistema convenzionale archeologico di intendere il tempo come cronologia. Ciò ha condotto alla elaborazione di differenti nozioni di tempo ad uso della descrizione delle fonti materiali. Il punto di partenza è la consapevolezza che l'attuale sistema di cronologia archeologica sia condizionata se non totalmente dipendente da una contemporanea ed occidentale rappresentazione del tempo, basata su modelli evolucionistici, poiché legata ad un tempo che ha una precisa direzione e linearità. Rispetto a questo punto sono sorti esperimenti di formulare biografie degli oggetti ed attraverso queste narrazioni degli eventi. Solo gli eventi hanno una datazione, non gli oggetti che posseggono storie. In questi termini le biografie danno sostanza alla temporalità degli oggetti e si accordano con i tempi degli eventi. cfr. Lucas 2005.

A tali tipi di concezioni del tempo, molteplice, produttivo, variegato, che si riferisce la concezione del paesaggio assunta nel presente studio. Ed è a tali riferimenti che è indirizzata la costruzione del dato cronografico del sistema. Questo deve corrispondere ad una serie di richieste che riguardano, da una parte l'esecuzione di visioni ed analisi di differenti granularità spazio-temporali, se vogliamo i diversi gradi di temporalità brodelliani, dall'altra la possibilità di superare i limiti di periodizzazioni preordinate attraverso la scansione di un tempo continuo, anche se non lineare, in grado di far percepire i motivi di cambiamento tra stati diversi.

Il tempo è dunque una dimensione che deve essere quantificata, oltre che qualificata, perché si possa concepire ogni configurazione dinamica ed ogni realtà sistemica.

Rispetto a tale quadro definitorio, concettuale e sperimentale bisogna registrare la limitatezza degli strumenti operativi elaborati per soddisfare la gestione delle qualità del tempo in ambiente GIS. La gran parte di tale tipo di strumenti, al giorno d'oggi, è solo in grado di rappresentare il contesto geografico ad un singolo stato. Molto spesso un sistema spazio-temporale è riferito infatti ad una modellazione 4d, tuttavia i GIS, in genere gestiscono 2 o 2,5 dimensioni poiché spesso la terza dimensione è considerata un attributo delle entità spaziali, interpolata in modo da produrre simulazioni del livello altimetrico.⁸⁸ Inoltre i cambiamenti di stato, a livello spazio-temporale si manifestano lungo tutte le dimensioni di un'entità così da rendere ancora più difficile la ricerca di una soluzione tecnologica. A ciò si aggiunga la questione relativa alla necessità di dover maneggiare allo stesso tempo variabili continue e discrete, frutto di diversificati processi temporali. Bisogna sottolineare come non sempre la modellazione concettuale archeologica corrisponda allo stadio di sviluppo tecnologico, il quale è maggiormente orientato dalle opzioni della ricerca geografica. L'inadeguatezza del GIS è ancora più evidente nel caso della modellazione temporale, intesa come definizione della durata, codificazione del sistema cronologico ed analisi del grado di affidabilità dei dati. Ciascuno di questi livelli documentali può essere definito solo in termini di attributo del dato, quindi valutati non come entità dimensionali, piuttosto come carattere estrinseco e descrittivo. Si tratta di un sistema di categorizzazione largamente utilizzato, anche se coinvolge un forte grado di semplificazione del livello di concettualizzazione della dimensione temporale. Le soluzioni più comuni distribuiscono lungo l'asse della z i valori immagazzinati nel *database* e riferiti alle quantità del tempo. Ciò permette l'attuazione dell'analisi topologica, utilizzate sovente per lo studio delle relazioni spaziali.

⁸⁸ La visualizzazione di entità spazio-temporali in informatica ed in particolare in ambiente GIS è un tema di grande attualità secondo il quale si sperimentano le capacità e le soluzioni degli strumenti digitali di rappresentazione per ottenere una gestione dinamica e complessa di realtà multidimensionali. –va da sé che alla base sta l'assunzione di un determinato modello concettuale che descrive l'interazione tra dimensioni spaziali e temporali. Per una introduzione generale si veda Andrienko-Andrienko 2003, pp. 503–541.

In sintesi è possibile affermare che i limiti del GIS nella gestione del tempo riguardano tre aspetti principali. Il primo riguarda le origini cartografiche della tecnologia che opera con attributi fissi e non dinamici. Da qui proviene un caratteristico comportamento statico del GIS, valido per inquadrare una immagine dello spazio relativa ad un unico istante di tempo. In secondo luogo l'incapacità di rappresentare i motivi di cambiamento che intercorrono tra stati diversi, poiché le rappresentazioni dello spazio si sovrappongono solo in termini discreti. Infine la sua dipendenza da una struttura tabellare di tipo relazionale in cui ogni dato è associato a valori stabili che impediscono di superare un orientamento carattere fisso dello strumento.

Superare uno spazio inteso come supporto significa innanzitutto dedicarsi alla gestione delle interazioni sia nello spazio sia nel tempo. Come per lo spazio, infatti, si può considerare il tempo in termini di supporto in cui gli oggetti spaziali sono in relazione tra loro. Molto spesso si attua una subordinazione del tempo allo spazio che impedisce di considerare gli aspetti della multi temporalità dei fenomeni. Rispetto a tale quadro, esiste una ormai ampia produzione scientifica che riguarda la concettualizzazione e, talvolta, l'elaborazione, di un sistema GIS in grado di gestire la dimensione temporale secondo le sue peculiari caratteristiche.

Gli approcci possono essere divisi in due grandi categorie. Il primo tipo può definirsi di carattere assoluto. Esso fa riferimento a tempo e spazio come dimensioni indipendenti ed identifica lo spazio come una collezione di forme geometriche mentre il tempo è la somma di istanti separati. Tale approccio può ben intendersi sulla scorta delle concezioni di Newton circa la struttura dell'universo. Al lato opposto si situano i modelli che riferiscono di uno spazio-tempo relativi, leibniziani ed einsteiniani: le entità sono delle unità spazio-temporali. Dal lato della geometria, il primo gruppo fa riferimento ad Euclide, mentre il secondo alle elaborazioni non euclidee dello spazio misurato. Sul piano della considerazione del tempo, invece, la differenza è tra la cronologia assoluta e quella ordinale, in qualche modo simile alla differenza che esiste tra le serie A e B di J. McTaggart. All'interno di questi due paradigmi scientifici si collocano le produzioni in campo geografico con il fine di elaborare un modello dei dati omogeneo tale da gestire i livelli geografico, temporale e tematico delle informazioni.

All'interno di questo panorama la ricerca geografica ha offerto un gran numero di modelli di dati. Questi possono essere ricondotti a quattro categorie generali: *snapshot*,⁸⁹ *time cube*,⁹⁰ *base state with amendments*⁹¹ e *space-time composite*.⁹²

⁸⁹ cfr. Armstrong 1988, pp. 880-889; Langran 1992.

⁹⁰ cfr. Halls-Miller 1996.

⁹¹ cfr. Peuquet-Wentz 1994, pp. 489-504; Peuquet 1999, pp 91-103; Peuquet 2001, pp. 11-32.

⁹² cfr. Langran-Chrisman 1988, 1-14; Yuan 1996.

Il primo è il più semplice (fig. 3-32). Esso crea copie del *database* ogni volta che si necessita rappresentare un nuovo stato del sistema. In questo modo la replica dell'intero *dataset* realizza una sequenza di stati successivi in ognuno dei quali è registrata una variazione sulla scala del tempo. Questo metodo è l'unico attualmente gestibile dalla maggior parte dei GIS commerciali o *freeware*.

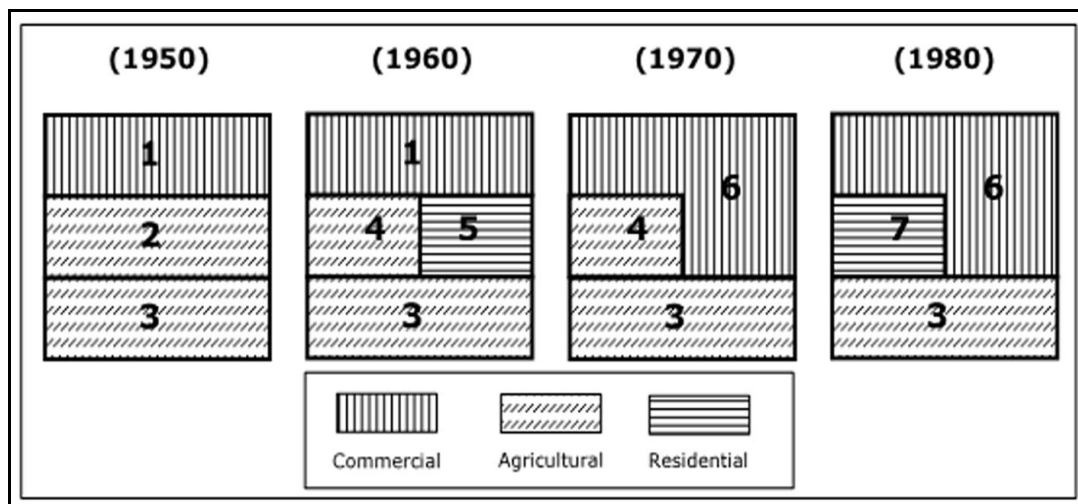


fig. 3-32 Modello *snapshot* (da Freelan 2003)

L'aspetto negativo riguarda un aumento consistente delle informazioni della base di dati poiché tutte le entità sono incluse in ogni istantanea (*snapshot*) di tempo. Inoltre non offre possibilità di investigare motivi di cambiamento di stato, essendo costruito sulla somma di singoli stati di tempo che risultano totalmente indipendenti tra loro. In una medesima concezione si pongono tutte quelle produzioni cartografiche e geografiche che immobilizzano in determinati valori temporali le informazioni mappate.

Il modello *time cube* è simile al precedente dal punto di vista concettuale. Si tratta di uno spazio tridimensionale (*cube*) che sviluppa lungo l'asse della *z*, comunemente dedicato alla informazione dell'elevazione il valore temporale. La differenza con il modello *snapshot* risiede non tanto nella realizzazione di istantanee di tempo, che qui sono assenti, piuttosto nell'organizzazione del tempo in una variabile continua e non discreta o sintetica. Il punto di contatto riguarda principalmente la presenza di una matrice di dati ridondante. Inoltre lo sviluppo di un tempo uniforme rende estremamente complessa la gestione della base di dati che deve registrare contemporaneamente le permanenze, le sostituzioni e le innovazioni (fig. 3-33).

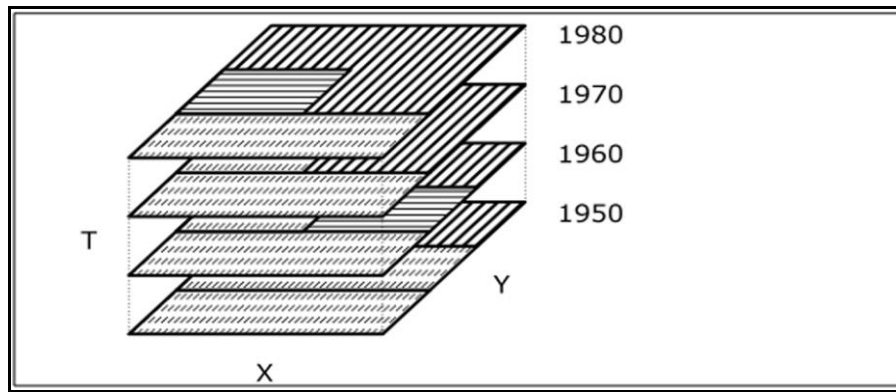


fig. 3-33 Modello *time-cube* (da Freelan 2003)

Il terzo modello definito *base state with amendments* utilizza un iniziale punto di partenza che costituisce uno stato originario del sistema geografico (*base state*). Da questo livello è aggiunta ogni alterazione come un nuovo livello di sovrapposizione, a partire da *database* separati dal principale in cui sono registrate solo le entità che variano (*amendments*). Il modello è sequenziale e necessita per ricreare uno stato ad un dato tempo la costruzione di tutti i livelli precedenti (fig. 3-38). Il punto difficoltà riguarda la necessità di creare nuove basi di dati per registrare ogni singola variazione o gruppo di variazioni contemporanee. Dal punto di vista della ridondanza dei dati tale modello in parte risolve i problemi di ridondanza dei precedenti, anche se rende difficili le analisi topologiche combinate su più *database*. Inoltre le basi che registrano le variazioni, i cambiamenti di stato, non hanno una specificità temporale o spaziale poiché sono soltanto le alterazioni della matrice di base.

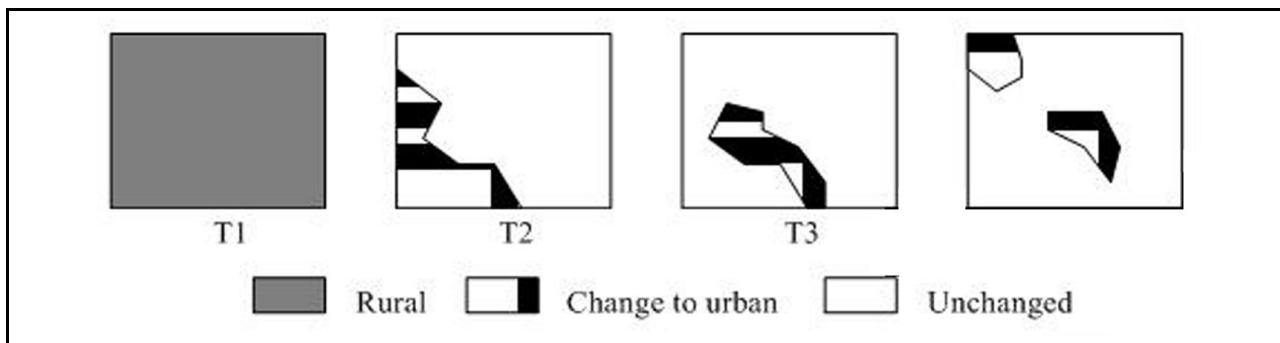


fig. 3-34 Modello *base state with amendments* (da Freelan 2003)

L'ultimo modello, lo *space time composite*, è una evoluzione del precedente. La differenza riguarda il fatto che le modifiche risiedono nel medesimo *database* che contiene le informazioni dello stato originario. Le variazioni sono svolte in modo tale che niente è cancellato o rimosso. Ogni entità ha i propri valori temporali di inizio e fine registrati come attributi (fig. 3-35). Ciò consente la visualizzazione di uno stato temporale semplicemente selezionando il valore del tempo.⁹³

⁹³ In realtà esistono diversi altri tipi di modelli, tuttavia essi sono o variazioni di quelli presentati o sviluppati solo a livello concettuale.

I modelli appena descritti non definiscono nessuna metafora o tipologia del tempo cui fare riferimento. Ciò conduce all'inevitabile conclusione che la ricerca geografica non ha affrontato sempre aspetti che invece si mostrano essenziali per altre discipline come ad esempio, l'archeologia. Il tempo è essenzialmente visto come uno stato diverso di un dato sistema di oggetti, ma manca una reale scansione tassonomica della struttura temporale dei dati. Ciò significa che al di là di rare eccezioni l'analisi geografica non definisce la differenza tra l'oggetto, l'evento e il processo, né risolve la distinzione tra tipi di tempo in cui i processi si attuano: lineare; ciclico, plurale. Inoltre nei modelli presentati manca un riferimento esplicito alla multiscalarità del tempo, intesa sia come variazione dell'unità di misura adottata in sede di analisi, sia come differenza di periodizzazione. Infine tutti gli oggetti registrati nei vari *database* sono coinvolti nelle rappresentazioni spazio-temporali, senza che emergano i livelli di partecipazione di ciascun oggetto alle trasformazioni che occorrono nel tempo.

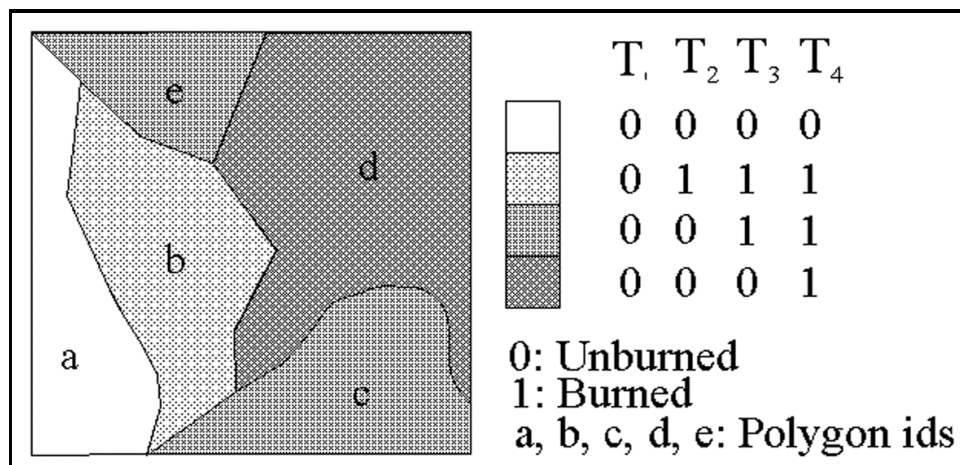


fig. 3-35 Modello *space-time composite* (da Yuan 1996)

Probabilmente l'attenzione verso l'individuazione dei livelli di cambiamento nel tempo attraverso la definizione di attribuzioni delle entità spaziale limita molto la possibilità espressiva del GIS attuale. E' forse un GIS senza tempo quello che il più delle volte utilizziamo, sia che si tratti di una piattaforma commerciale sia che si tratti di una piattaforma *no copyright*.

Nonostante che i tipi di modelli enunciati siano conosciuti come *temporal-GIS* (TGIS), questi pongono notevoli problemi, soprattutto se ci si riferisce ai caratteri della disciplina archeologica, che affronta una molteplicità di aspetti relativi al tempo. In primo luogo le *date archeologiche* sono imprecise, espresse mediante intervalli, e gestite con gradi di probabilità. In secondo ordine è a partire dagli oggetti che si costruiscono gli eventi ed i processi, ma questi ultimi si dispongono in scale, ritmi e direzioni del tempo molteplici. Ciò non è previsto ed affrontato dai sistemi TGIS costruiti a partire dalle modellazioni geografiche. Probabilmente il problema è l'esistenza di un riferimento costante ad un tempo espresso in termini precisi, senza ambiguità di sorta ed

imprecisioni. Al contrario, i valori di datazione utilizzati in archeologia e i caratteri teorici delle temporalità suggerite da storici, antropologi e fisici, non possono essere ricondotte ad un sistema cronologico così netto e preciso.

Anche per tali ragioni esiste una sperimentazione in campo archeologiche che direttamente affronta alcune delle questioni che provengono dall'analisi dei GIS e delle loro estensioni temporali.⁹⁴ Tra le altre, occorre soffermarsi brevemente sulla logica e sul funzionamento dell'applicazione TGIS elaborata da C. Green.⁹⁵

L'autore basa la costruzione del prodotto sulla consapevolezza che I dati archeologici posseggano un intimo grado di incertezza il quale varia a seconda dei *set* di documenti materiali.⁹⁶

In effetti solo una piena assunzione di tale livello di imprecisione può permettere di affrontare il tema dell'innesto della dimensione temporale all'interno del GIS, almeno in campo archeologico. Le tecniche statistiche per affrontare il livello di inaffidabilità sono diverse. Nell'applicazione TGIS si fa ricorso alla logica *fuzzy* secondo cui un dato appartiene con un certo grado di probabilità ad una classe o categoria. Ciò in contrasto con una logica binaria per cui un dato è o non è inerente ad una classe o categoria. La classe o categoria di riferimento nel TGIS è un periodo di tempo predeterminato. In altre parole, il TGIS sfrutta logiche e tecniche probabilistiche per inquadrare un dato all'interno di un arco cronologico. La domanda a cui principalmente risponde è: con quale percentuale di probabilità un dato documento appartiene ad un intervallo di tempo?

I modelli probabilistici impiegati per determinare il valore di appartenenza sono quattro: standard, normale, tpq e oxcal. L'ultimo è valido per i dati derivati da analisi al radiocarbonio, mentre i primi tre considerano gli altri tipi di documenti materiali archeologici. Essi distribuiscono in modo differente i dati della probabilità in modo che Funzionano quasi come degli interpolatori che disegnano una curva a partire da una matrice di punti di valore.

I risultati dell'analisi sono stipati nelle tabelle degli attributi delle informazioni processate. In due separate colonne infatti sono registrati da una parte i valori in percentuale dello sviluppo delle singole analisi, da un'altra i riferimenti alla tipologia temporale tra le datazioni di ogni reperto e il periodo di tempo selezionato. Con queste due informazioni sono visualizzate ed analizzate le probabilità che un frammento, un reperto o un dato ricada in un intervallo di tempo determinato. Allo stesso tempo il tema topologico consente di visualizzare il quadro di cambiamento attraverso i documenti. Difatti, la realizzazione di una mappa temporale topologica, in cui le categorie

⁹⁴ Altre sperimentazioni di realizzazioni TGIS in campo archeologico possono essere individuate in Castelford 1992, pp. 95-106 e in Johnson 1999; Johnson 2002; Johnson 2004b, pp. 26-29; ma si vedano anche le interessanti riflessioni in Hodder 1993, pp. 268-282; Lock-Harris 2000; Wheatley-Gillings 2002.

⁹⁵ L'applicazione è stata sviluppata e sperimentata in sede di una ricerca di dottorato ed è disponibile gratuitamente all'indirizzo <http://www.zen26819.zen.co.uk/TGIS.html>.

⁹⁶ Il TGIS è stato implementato in ambiente ArcGIS di ESRI.

topologiche sono desunte dagli standard di Allan, rappresenta la distribuzione della relazione che ogni dato ha con un intervallo di tempo.

Il TGIS di C. Green prevede anche altri strumenti di grande utilità. In primo luogo la capacità di eseguire calcoli su uno o più *layers* rende conto della multilinearità delle attribuzioni temporali: ciascun *layer* in un GIS è infatti una tabella o *database* autonomo ed indipendente che reca peculiari dati o informazioni. In secondo luogo, i dati possono essere calcolati in termini di somma, così che è possibile considerare il peso delle quantità dei reperti sulle probabilità di datazioni. In altre parole, ciascun dato ha un proprio specifico valore di probabilità in dipendenza dal modello di distribuzione della probabilità scelto per operare l'analisi. Nel caso in cui il medesimo dato sia sommato ad altri dello stesso tipo, allora il risultato dell'addizione incide sullo stesso grado di probabilità. Si tratta di una tecnica di normalizzazione ampiamente usata in campo statistico. Essa combina le tecniche aoristiche di analisi la logica bayesana per la diagnosi dei dati. Questa è utilizzata anche per la distribuire di un *set* di dati, variamente attribuiti ad ambiti archeologici, in periodi cronologici. Il TGIS infatti può gestire la probabilità cumulata per uno o più *layers*. L'esito è la distribuzione delle probabilità di tutti i dati all'interno dell'intervallo massimo di tempo secondo una risoluzione specifica. Altrimenti detto, l'applicazione quali siano gli intervalli di tempo più rappresentati a partire dalla scelta di una scala di risoluzione. In questo modo è possibile selezionare all'interno di un *range* temporale una scala di 25, 50, o più anni ed analizzare come i dati si addensino e distribuiscano per concorrere a formare porzioni di tempo, o periodi. Questa soluzione è stata adottata nel presente studio per dettagliare analizzare il profilo probabilistico del *dataset*. L'autore sottolinea a ragione che in questa procedura non è necessariamente importante una correttezza statistica formale in base alla logica bayesana che introduce il concetto di livello di fiducia nell'inferenza statistica, vale a dire il ricorso ad una sufficiente evidenza empirica per discriminare tra ipotesi alternative o in conflitto.

La formazione dei periodi è basata anche su un grado di cambiamento (*rate of change*) del profilo delle probabilità cumulate. Anche in questo caso non esiste un valore predeterminato per ordinare il livello di cambiamento su cui i periodi sono formati. Il funzionamento prevede la creazione di una fase ogni volta che il profilo dei dati raggiunge un determinato valore: 0.0 probabilità; il massimo della percentuale selezionata come grado di cambiamento.⁹⁷

In definitiva l'applicazione sviluppata con il TGIS risponde ad alcuni dei quesiti e dei problemi posti dalla ricerca archeologica e storica riguardo la gestione della dimensione temporale dei dati archeologici all'interno di una piattaforma GIS. In particolare mostra come sia possibile combinare

⁹⁷ Nel manuale d'uso che accompagna il *software* è contenuto il seguente esempio: in un profilo profile che varia gradualmente da 0.0 a 10.0 si seleziona il 25% di grado di cambiamento, i periodi saranno formati da 0.0 a 2.5, da 2.5 a 5.0, da 5.0 a 7.5, da 7.5 a 10.0.

il dato temporale con quello spaziale, nel rispetto del grado di imprecisione della datazione dei rinvenimenti archeologici. L'analisi di differenti *layers* di dati offre poi la possibilità di dare conto ad una pluralità dei processi temporali. Infine l'esame del profilo cumulativo delle probabilità dei dati. Il TGIS purtroppo non lavora sulle durate temporali: l'intervallo di tempo su cui basa l'analisi è riferito ad un *range* di datazione possibile e non all'effettiva estensione nel tempo del dato o del fenomeno. Ne discende che la topologia di riferimento è solo e soltanto inerente la posizione della datazione di un dato rispetto ad un arco cronologico. Una lettura integrata e relativa dei fenomeni sulla base della comparazione dei loro valori di continuità è assente.⁹⁸ Questo limite sarà oggetto di esame del prossimo paragrafo, insieme con la costruzione di uno schema dei dati che vuole riprodurre, sulla base delle riflessioni svolte finora, il profilo spazio-temporale dell'intero *dataset* utilizzato nel presente lavoro.

3.4.4 Il Modello dei dati *in azione*

Le note che sono state sviluppate nel corso dei paragrafi precedenti costituiscono il punto di partenza per la elaborazione di una struttura GIS in grado di corrispondere ai caratteri del dato archeologico negli aspetti di complessità temporale, e varietà tipologico e spaziale.

Il punto di inizio è una costruzione articolata in una grande pluralità di livelli informativi, ciascuno dei quali conduce un gruppo di informazioni, articolate in maniera logica e leggibile. L'esito è una mappatura coordinata di temi, dimensioni e variabili che all'unisono o singolarmente esprimono un potenziale di conoscenza archeologica del territorio.

L'opzione di ricorrere ad un'architettura multi-livello proviene dalla consapevolezza che i dati devono essere raggruppati secondo argomenti coerenti e al tempo stesso significativi. Rispetto a questo punto la base di dati esprime diversi caratteri di molteplicità. Le informazioni in possesso, infatti, non descrivono e narrano le stesse entità. Alcuni esprimono eventi, altri, invece, sono relativi a singoli oggetti. Questi ultimi possono essere certamente utilizzati come indizi per formulare l'esistenza di processi antropici e/o naturali spazio-temporali. Ma non è possibile considerare in contemporanea i due tipi di dati e, soprattutto proiettarli ed analizzarli su uno stesso piano di relazione. Piuttosto occorre che da un quadro analitico si possa passare ad un panorama sintetico e viceversa, tentando di non perdere il legame funzionale tra i diversi livelli. Questo è il compito ed il

⁹⁸ Un modello che riesce a considerare questo aspetto è in Rodier-Saligny 2010. Tuttavia tale modello è attuabile solo per i dati di origine urbana e di natura architettonica e strutturale. Non valuta infatti il carattere molteplice delle informazioni provenienti da documenti meno precisi, quali le aree di frammenti, e, in generale, i dati territoriali, per cui non gestisce informazioni di tipo impreciso.

ruolo dell'entità *contesto*, assunti nella struttura logica del sistema. E tale impostazione muove l'organizzazione dei dati nel GIS.

Inoltre al fine di gestire le incertezze temporali dei dati e le loro varietà tipologiche e tematiche i dati sono stati inseriti nel GIS in base a *record* singoli ordinati sulla base delle variazioni di ciascuna delle tre dimensioni che può incidere sul valore informativo del dato, esplicativo della presenza di un possibile processo territoriale. Ne proviene una duplice mappatura dove ad un livello corrispondono le informazioni di carattere più generale, provenienti per lo più dai riferimenti bibliografici, che esprimono in maniera condensata un valore di occupazione dello spazio.

Queste informazioni sono relative a contesti meno caratterizzati dal punto di vista della composizione e, spesso, della dimensione spaziale. Nondimeno tale raggruppamento di dati possiede una temporalità molteplice che esprime non solo la collocazione in un arco di tempo, ma anche valori di continuità o discontinuità: un contesto può avere più fasi di vita. Talvolta si tratta di una temporalità residua, nel senso che un *record* può esprimere in maniera netta l'esistenza di una cellula di popolamento per un periodo e può contenere indizi, anche minimi, di una presenza in altri periodi. Nel sistema sono state considerate tutte le caratterizzazioni temporali dei dati, sia quelle più evidenti, e per così dire principali, sia quelle latenti, meno evidenti e quasi nascoste. Ovviamente i due livelli di evidenza sono stati considerati con diverso grado di affidabilità sulla base di una scala di valori preordinata.⁹⁹ Si assume così un dato che è espressione non solo di momenti macroscopici, intesi come momenti di più forte potenzialità rappresentativa, ma anche di livelli più evanescenti, dovuti in alcuni casi ad un diverso uso del suolo, in altri all'influenza esercitata dal contatto stratigrafico tra fasi diverse e in altri ad una qualità della traccia poco chiara. Ogni dato è dunque relativo ad un determinato ambito cronologico, ad una determinata specificazione funzionale e ad una specificità spaziale. Ad esempio un contesto formato da un nucleo di sepolture e da un'area di frammenti con una stessa attribuzione temporale è stato trasformato in due *record*; altrettanto un contesto relativo ad un nucleo di sepolture organizzato in due periodi prolungati di tempo; un'area di frammenti con più determinazioni cronologiche, ma che nell'insieme costituisce un unico e continuo arco temporale è stata considerata come un solo *record*. Il ragionamento va esteso alle altre tipologie di dati ed alle altre combinazioni di tipologia, natura e cronologia del contesto. In questo modo sono state garantite le variabilità delle tre dimensioni informative principali dei rinvenimenti.

⁹⁹ La scala di valori ad una classificazione quantitativa del livello di imprecisione, ma traduce in numero dei termini qualitativi. Ciò è dovuto all'impossibilità di scalare in senso ordinale gli aspetti dell'affidabilità. Per cui più che livello di imprecisione occorre parlare di un'approssimazione della stima di affidabilità.

Il secondo raggruppamento di dati è relativo a quei documenti per cui si dispone di informazioni analitiche. Si tratta per lo più di dati provenienti da ricognizioni di superficie¹⁰⁰ o di dati relativi a necropoli o singoli insiemi di tombe. In questi casi il valore temporale è immediatamente associato alla entità spaziale che può assumere la forma di un punto o di un'area. Anche in questi casi si è trattato di considerare da una parte le incertezze cronografiche, dall'altra le estensioni del tempo dei dati. Utile a tal fine è l'applicazione di analisi aoristiche a tali contesti di dati che permettono di collegare la granularità della datazione alle imprecisioni cronologiche, anche al fine di individuare una specifica funzionalità della traccia archeologica.¹⁰¹

Il lavoro di sintesi sui contesti di tipo analitico ha condotto poi alla formulazione di livelli di aggregazione sintetica. In questo si passa da uno spazio indiziato da concentrazioni di singoli reperti ad un luogo significativo di attività. Si tratta del passaggio tra oggetto, sistema di oggetti ed individuazione di un evento o di un processo. Allo stesso tempo non sono state eliminate quelle tracce di carattere labile che non riescono per loro natura a costituire un immediato indizio di attività. La procedura ha assicurato da una parte l'assunzione di differenti testimonianze ad un medesimo, omogeneo e coerente piano di lettura, dall'altra la visualizzazione e l'analisi di singoli e vari documenti che non è possibile esprimere mediante categorie riassuntive ma che non è possibile neanche ignorare.

Le differenze dei tipi di dati e delle loro qualità sono trasmesse al GIS attraverso un apparato grafico codificato. I contesti e le voci sintetiche dei rinvenimenti sono rappresentati in termini monodimensionali mentre i singoli reperti secondo punti, linee o aree. Si è voluta mantenere in questo senso la differenza tra il valore interpretato di un documento, quasi una sua astrazione, corrispondente ad una entità geometrica priva di forma, ed un valore senza connotazioni esegetiche, quasi un dato grezzo, corrispondente ad entità geometriche aderenti alla forma dei dati.

Come è noto il GIS può gestire in simultanea più livelli di informazioni permettendo una visione ed eventualmente un'analisi comparate.

¹⁰⁰ Si tratta delle ricognizioni svolte a Sud della città di Paestum tra le mura ed il fiume Solofrone da A. Curzio e M. Maiello nel 1988 confluite in due lavori di tesi di Laurea presso l'Istituto Universitario Orientale di Napoli, sotto il coordinamento di E. Greco, cfr. Curzio 1988; Maiello 1988. A E e a N della città si estendo le prospezioni del Laboratorio di Archeologia "M. Napoli" dell'Università di Salerno in collaborazione con la Direzione del Museo e dell'Area Archeologica di Paestum svolte tra il 2006 ed il 2009 con la direzione di A. Pontrandolfo, M. Cipriani, A. Santoriello, F. Scelza. Lungo il corso del Capodifiume sono invece le ricognizioni di M. Skele confluite in una tesi di dottorato presso la Washington University nel 1994 ed edita qualche anno più tardi cfr. Skele 2002. Infine nel territorio di Laos sono le ricognizioni ancora in corso condotte da una équipe internazionale composta dal Centre Jean Bérard di Napoli, l'Università Paris 1, Panthéon-Sorbonne, l'Università de Salerno (Dipartimento di Beni Culturali) e la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria. cfr. : Santoriello *et alii*. 2010, pp. 313-321; Santoriello *et alii* 2011, pp. 313-321.

¹⁰¹ In questi termini è stata sperimentata l'applicazione dell'analisi aoristica (con variazioni *ad hoc*) a dati stratigrafici dal forte carattere di rimaneggiamento di Fratte di Salerno alla cui pubblicazione si rimanda per una discussione su l'utilizzo di analisi aoristiche e spaziali circa contesti a basso livello di affidabilità. cfr. Scelza-Santoriello 2008, pp. 91-106; Scelza 2009, pp. 171-193. In generale sull'analisi aoristica si vedano Ratcliffe 2000, pp. 669-679; Johnson 2004, pp. 448-452; Crema *et alii* 2008; Crema *et alii* 2010, pp. 1118-1130.

Il sistema per *layers* e la struttura dei dati divisi per attribuzioni cronologiche non può essere assimilato ai tipi di modellazione geografica delle entità spazio-temporali discussi in precedenza. Si tratta di una sperimentazione basata sulle necessità di gestire il valore plurale delle informazioni e sulla ricerca di soluzioni mirate. Il lavoro di ricerca non ha avuto lo scopo di definire una nuova applicazione informatica, piuttosto si è orientato verso una inedita configurazione del modello dei dati e verso un diverso utilizzo del GIS

Il livello spazio-temporale dei dati ha permesso di costruire un profilo cronologico, topografico e dimensionale dei contesti. Il tentativo di giungere a dei piani di lettura in grado di comunicare le dinamiche del popolamento nel territorio attraverso il tempo ha imposto la necessità della costruzione di periodi di tempo o fasi in cui fossero raggruppate simili informazioni. In effetti l'obiettivo di possedere dei quadri di funzionamento che riflettono un tipo di comportamento territoriale nei termini del medio e lungo periodo ha suggerito l'istanza di unire i contesti in porzioni spazio-temporali uniformi. L'obiettivo è quello di verificare l'attestarsi, il prolungarsi, l'innestarsi e il concludersi di determinate attività nel territorio e di definirne una matrice di relazione.

Allo stesso tempo il modello è costruito in modo tale che, almeno sul piano teorico, rende possibile svolgere considerazioni anche in relazioni al breve periodo, all'analisi di meccanismi interni ai singoli sistemi di organizzazioni territoriale, ai caratteri della distribuzione di singole attività antropiche e all'individuazione di specifiche e puntuali relazioni tra le cellule del sistema insediativo e le qualità del suolo.

Con l'inclusione del livello geo-ambientale il sistema può dirsi completo se riferito alla scansione dei ritmi della storia così come ipotizzato da F. Braudel. L'utilità del GIS e degli altri strumenti adottati permettono inoltre di superare le "barriere" tra le durate che spesso sono state oggetto di critica da parte di archeologi e storici. Inoltre la distinzione di livelli cronometrici e la costruzione di diversi profili temporali offre spazio a costruzione del tempo non-lineari e plurali.

Il procedimento di costruzione delle fasi ha percorso una duplice strada, una empirica, l'altra statistica. Il primo metodo ha previsto la costruzione di un diagramma temporale di tutti i contesti. Il grafico, realizzato con un foglio elettronico, è bidimensionale.¹⁰² Ordina i rinvenimenti sull'asse delle ascisse e svolge una scala cronologica su quello delle ordinate. La scala del tempo ha una risoluzione di 25 anni. Solo per alcuni e particolari contesti è stato adottato un passo di 10 anni. Il risultato è la graficizzazione delle estensioni temporali di tutti i contesti ordinati secondo gli stessi criteri individuati per la identificazione dei singoli *record* nel GIS. In questo modo si possono notare distribuiti sul diagramma non solo le estensioni nel tempo dei rinvenimenti ma anche la

¹⁰² I software utilizzati sono *MS Excel* e *PASW Statistics* ver. 18.

molteplicità delle cronologie. Inoltre i livelli di imprecisione sono stati trattati con la distribuzione di diversi colori che immediatamente esprimono il grado di affidabilità della fonte e l'incertezza dei termini di datazione. Tale ultima procedura semplifica l'utilizzo di una variabile accessoria nel diagramma, introducendo una tematizzazione delle informazioni cronografiche, quasi si trattasse dell'elaborazione di un grafico tematico. Infine l'ordinamento topografico dei contesti lungo l'asse delle x consente di produrre letture sia di particolari porzioni del territorio, sia di comparare blocchi di dati che ipoteticamente possono avere un comportamento temporale differente (fig. 3-36). Il profilo completo della cronografia dei contesti è stato successivamente diviso nel senso dell'asse verticale delle y di modo da formare degli accorpamenti o fasi. Questa operazione è svolta a livello empirico a partire dalla lettura dei dati. Si tratta di una procedura di generalizzazione che coinvolge un meccanismo di riflessione intuitivo, analogico e deduttivo. Ciò significa che la periodizzazione è stata ottenuta considerando i momenti di continuità e discontinuità presenti nel diagramma. Pure, con lo stesso metodo sono state indicate alcune distinzioni interne o sottofasi che lasciano vedere come all'interno di un supposto omogeneo raggruppamento possano esistere dei margini di variabilità.

Il secondo metodo di costituzione delle fasi ha previsto l'adozione del *software* TGIS implementato da C. Green di cui si è parlato nel precedente paragrafo. Trattandosi di una estensione GIS il programma è stato utilizzato sia per i rinvenimenti di tipo analitico sia per quelli di tipo contestuale. Il *software* basa la creazione delle fasi sulla base del profilo delle probabilità cumulate lungo l'intero arco di tempo del *dataset*. I punti critici risiedono nella scelta della risoluzione temporale, o passo di scala di riferimento, e nella soluzione di un grado di cambiamento o variazione intorno cui aggregare i dati. La variazione di uno di questi due parametri può dare luogo a diverse configurazioni. Inoltre, essendo un'applicazione che struttura l'analisi del dato sul grado di probabilità di appartenenza ad una finestra temporale, anche il modello di distribuzione statistica può incidere.¹⁰³

Per il processamento dei dati sono state utilizzate le distribuzioni *standard* e normale, vale a dire quel tipo di distribuzioni statistiche costruite rispettivamente su un modello lineare e continuo e sulla curva a campana o gaussiana. Inoltre sono state sperimentate diversi tipi di scale o risoluzione temporale, 25, 50 e 100 anni, ed elaborati profili di fase con tasso di cambio al 25, 12 e 3 per cento.¹⁰⁴ Ne sono risultati almeno tre differenti panorami di periodizzazione che variano l'uno dall'altro in modo non estremamente significativo.

¹⁰³ Si tratta dei modelli *standard*, normale (gaussiano) e TPQ. Il quarto modello proposto dall'applicazione è applicabile solo ai dati sottoposti ad analisi C14.

¹⁰⁴ C. Green sostiene, in fase di sperimentazione di un *set* di dati di carattere territoriale, che un tasso al 25% può ben illustrare ampie variazioni del profilo cronologico in una regione, Green 2009, p. 225.

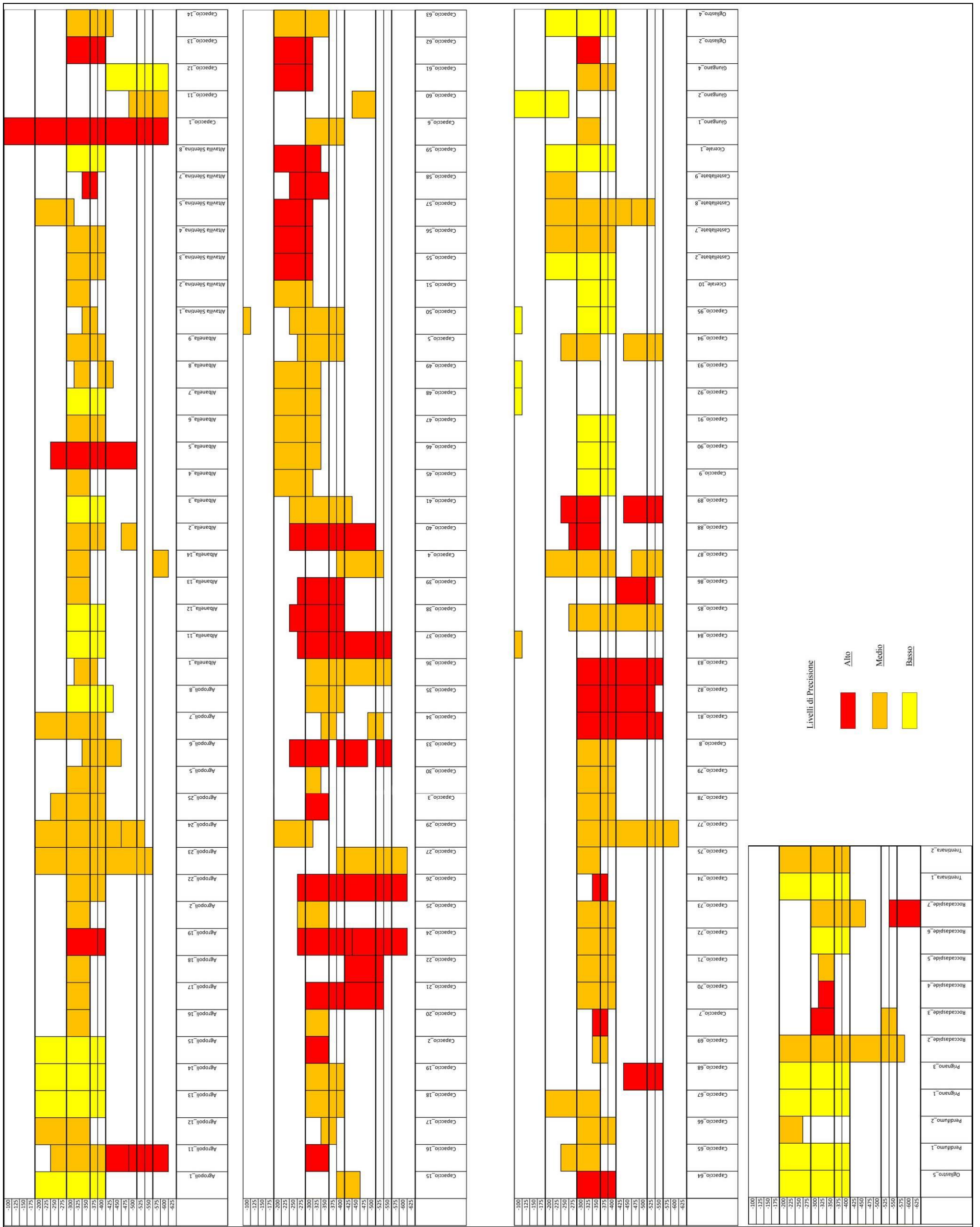


fig. 3-36 Distribuzione cronografica dei dati del territorio di Poseidonia-Paestum

Rispetto ad un medesimo profilo svolto in termini empirici le maggiori somiglianze si rilevano nel diagramma prodotto con il tasso di variazione al 12%.¹⁰⁵ Probabilmente una scansione del *dataset* di tipo intuitivo tende ad esaltare le minime variazioni e allo stesso a generalizzare le uniformità. Per tali ragioni, forse, sono ancora più interessanti le proposte svolte con gradi di variazione superiore od inferiore. Esse possono indicare che più aggregazioni stimate come distinte possono concorrere alla formazione di una stessa fase, oppure che tra alcuni livelli di raggruppamenti le variazioni sono minime. Al contrario l'adozione di un basso grado di cambiamento quasi fa coincidere le fasi con la scala del tempo, sicché ogni fase corrisponde ad un venticinquennio o cinquantennio. E' quasi superfluo dire che la variabilità dei profili si manifesta maggiormente, se non soltanto, in occasione di dati poco precisi o in archi di tempo per i quali si posseggono pochi elementi testimoniali. Nei nostri casi, il VI secolo a.C., la seconda metà del V secolo a.C. e la prima metà del III secolo a.C. La costruzione delle fasi ha proposta l'aggregazione dei dati nel GIS. Per via empirica sono stati selezionati tutti quei dati il cui *range* cronologico ricade nel periodo, una sorta di analisi topologica non automatizzata. Tali dati hanno costituito un nuovo livello informativo nel GIS, specificato dai tipi di contesti divisi per ogni fase (fig. 3-37).

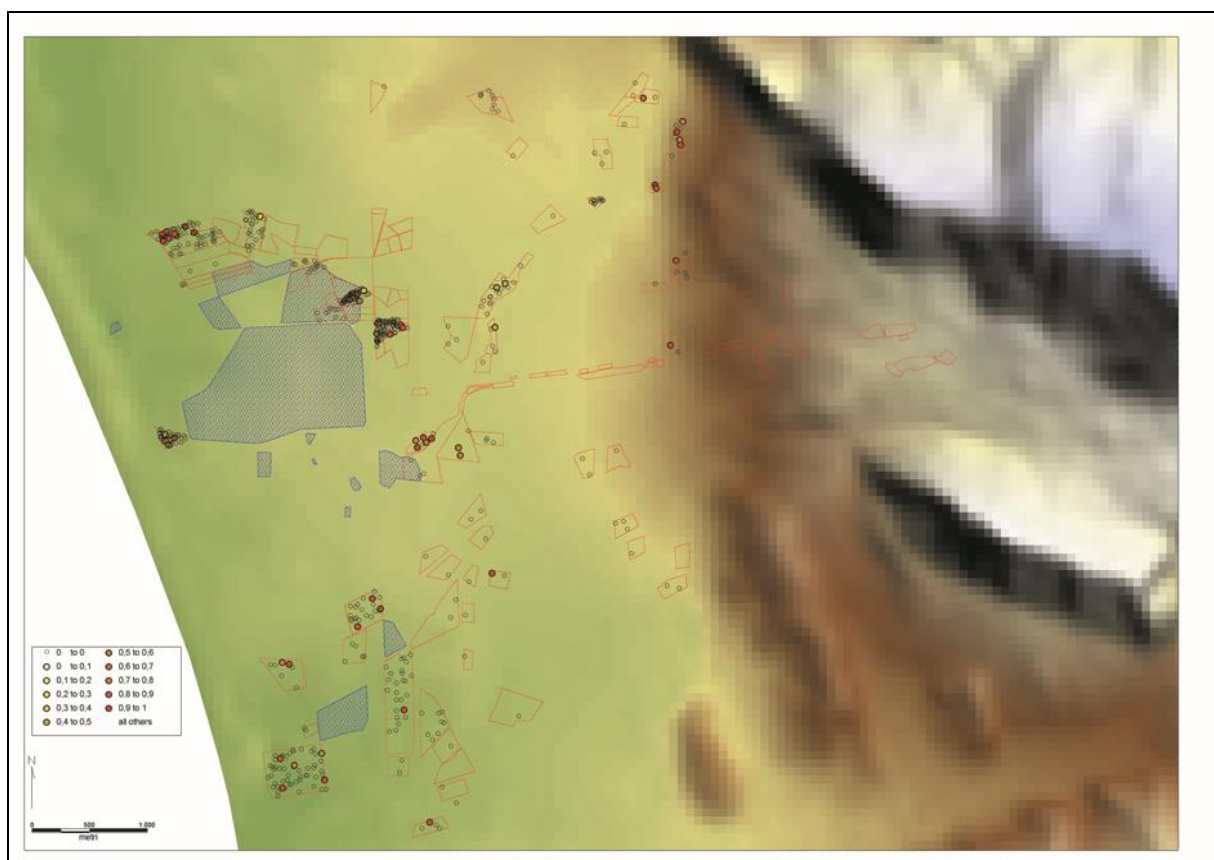


fig. 3-37 Processamento statistico dei dati temporali con l'applicativo TGIS: *range* di datazione -650\]-600 a.C. I colori indicano il grado di probabilità con il quale i dati appartengono al *range* temporale

¹⁰⁵ La scelta dei valori 3, 12 e 25 è risultata da una applicazione di tutti i valori compresi tra 1 e 25. In effetti solo questi 3 valori propongono quadri differenti.

Per via statistica i *range* temporali dei periodi sono stati inseriti nel motore del TGIS al fine di processare tutti i dati rispetto, volta per volta, ai limiti di ciascun periodo. In tale modo si sono ottenute le informazioni del grado di probabilità di ciascuna evidenza rispetto alle fasi e della relativa posizione topologica (fig. 3-38).

Ciascuno dei periodi, elaborati con entrambi i metodi, sono stati sottoposti ad analisi di *trend*.¹⁰⁶ Si tratta di una operazione di interpolazione che permette di trasformare una variabile discreta, in questo caso il grado di probabilità di appartenenza a ciascuna fase, in valore continuo. Si ottengono dei quadri esemplificativi validi per inquadrare le aree maggiormente rappresentative di certi periodi e le dinamiche di cambiamento nel corso del tempo. Le cautele nell'utilizzare tali tipi di distribuzione del dato sulla superficie sono d'obbligo, eppure possono costituire un ulteriore strumento di indirizzo nel leggere il popolamento nel territorio. Le mappe derivate dalla analisi del *trend* sono in formato *raster*. Esse hanno generato un nuovo ed inedito livello del sistema di informazione (fig. 3-39).

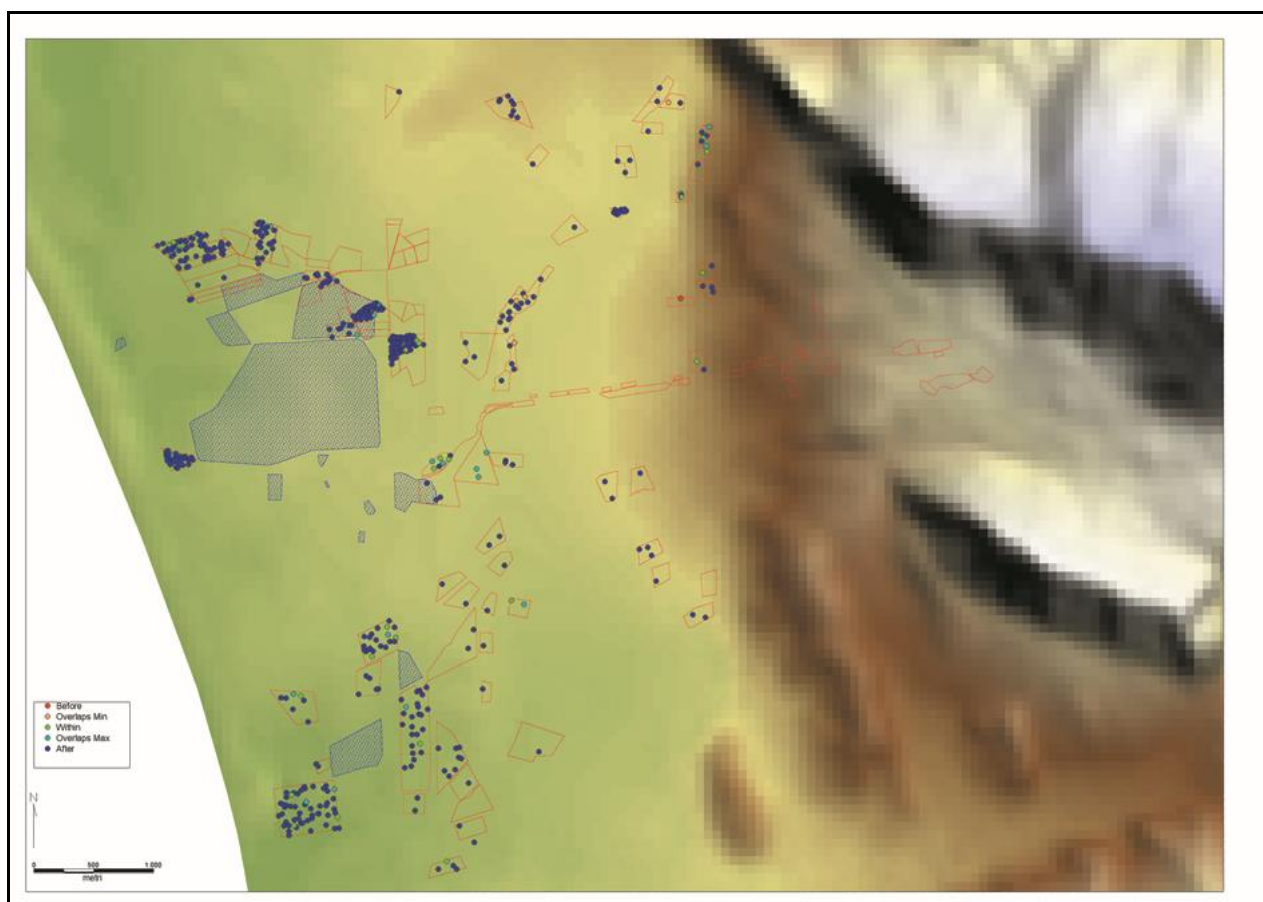


fig. 3-38 Processamento statistico dei dati temporali con l'applicativo TGIS: *range* di datazione -650\|-600 a.C. I colori indicano la relazione topologica dei dati rispetto al *range* temporale

¹⁰⁶ Sull'analisi del *trend* si vedano le considerazioni in Hodder-Orton 1976, pp.155 ss., Bailey-Gatrell 1995, 168 ss. Con opportuni richiami alle difficoltà che propone questo tipo di analisi. La procedura di interpolazione del *trend* a seguito delle analisi *tgis* sono in Green 2009, pp. 202-241.

Una ulteriore procedura di analisi del dato ha previsto la scomposizione della tabella dei contesti importata nel GIS per venticinquenni: sulla base di *query* sono state montate mappe con solo i dati appartenenti a ciascuno dei venticinquenni che compongono l'intero periodo cronologico coperto dai dati. In questo caso si è operata una distribuzione meccanica dei dati in una unità di quantità di tempo preimpostata. Ecco un altro *strato* del GIS.

Ciascuno dei livelli così costituito è stato in seguito tematizzato per i valori tipologici ed interpretativi. Sono state prodotte in questo modo distribuzioni dei contesti orientate dai motivi esegetici di identificazione dell'attività rappresentata dal dato. Ciò proviene dall'analisi del carattere della composizione, eseguita in base ad indicatori funzionali, quali la presenza o assenza di determinati tipi di materiali, il grado di assortimento dei materiali, la complessità tipologica del *record*, l'estensione spazio-temporale, oppure mediante motivi di ordine geografico come la vicinanza a particolari elementi del territoriale, o la collocazione topografica ecc. C'è da sottolineare che la forte variabilità del dato non ha permesso un processamento automatico degli aspetti della composizione dei *record* archeologici. Vale a dire non è stato possibile classificare in scale di valore i parametri descrittivi del dato a causa della presenza di una diffusa lacunosità.¹⁰⁷

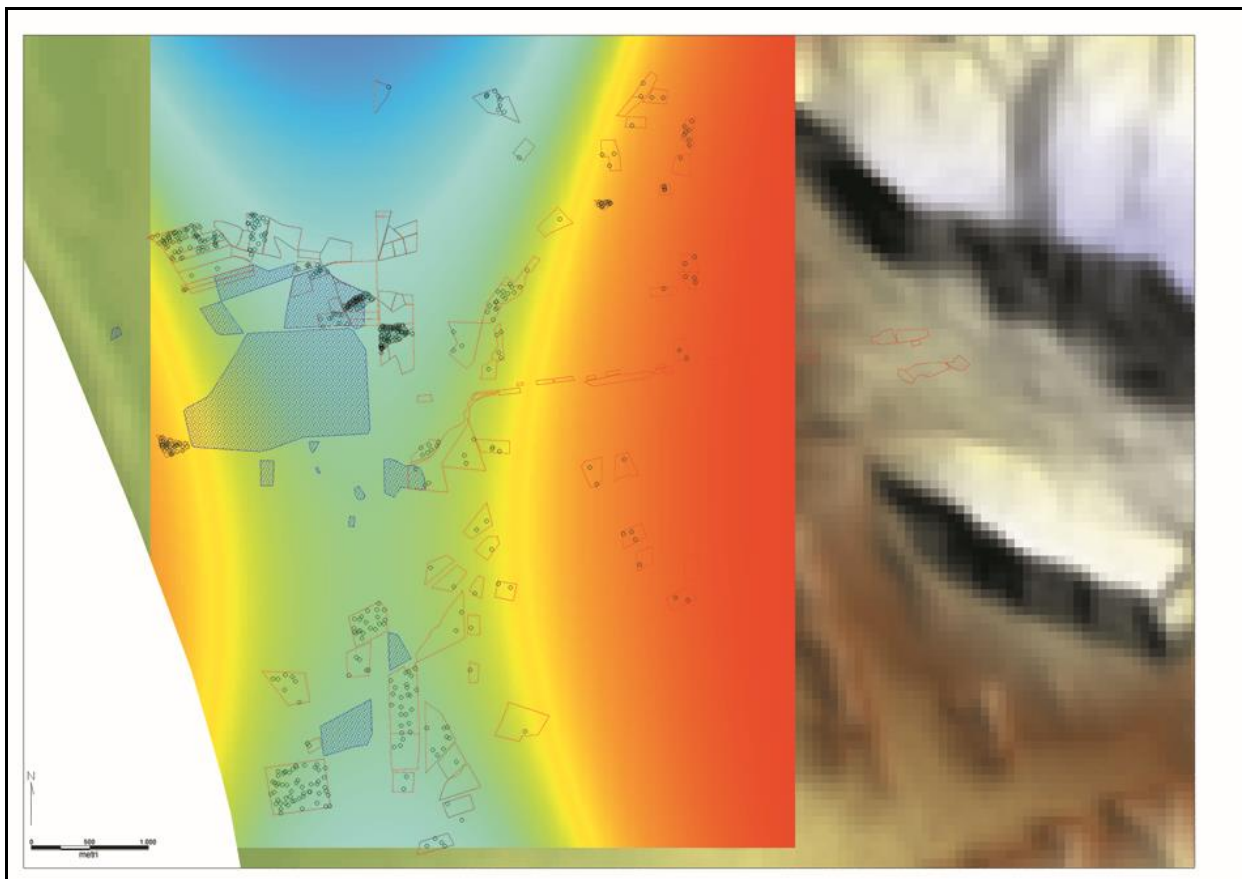


fig. 3-39 Processamento statistico dei dati temporali con l'applicativo TGIS: *range* di datazione -650\600 a.C. Analisi del *trend*

¹⁰⁷ Una classificazione dei parametri descrittivi di tipo quantitativo delle caratteristiche di un insediamento antico è in Nuninger 2002, in particolare le pp. 65-86 e in Nuninger-Favory 2008, cui si rimanda anche per la relativa discussione di tali parametri e per la bibliografia di riferimento.

A tale definizione dei livelli del GIS occorre aggiungere i piani con le mappe dei dati geoambientali, alcune delle quali sviluppate per determinare forma e potenziale delle aree del territorio nei periodi antichi. Esse provengono dagli studi più aggiornati di geoarcheologia sviluppati per alcune porzioni dell'area. Con ciò si vuole sottolineare l'ingresso nel GIS di livelli informativi non generici che riguardano l'evoluzione delle dinamiche dei territori sotto il profilo ambientale: una contestualizzazione temporale, laddove possibile, delle caratteristiche naturali.

Lo stadio di sviluppo ulteriore del sistema ha preso in considerazione l'elaborazione di uno schema spazio-temporale multidimensionale. Qualcosa in più che una semplice rappresentazione grafica e qualcosa di diverso dalla gestione delle dimensioni come variabili di attributo o come coordinate locazionali. Si è sperimentata a tal proposito la costruzione di un luogo di visualizzazione e di analisi inedito, in cui le dimensioni che caratterizzano il dato sono evidenti e gestite per i loro intrinseci caratteri e comportamenti. Un luogo che supera i limiti delle rappresentazioni 2d e 2,5d proprie degli attuali GIS.

Il modulo è stato costruito con l'intento di dare forma alle varie caratterizzazioni temporali, pur mantenendo la relazione con le entità spaziali e con il territorio. Si tratta di uno spazio tridimensionale in cui l'asse z è destinato ad accogliere la dimensione del tempo.¹⁰⁸ Esso è costituito dai medesimi livelli di informazione inseriti nella base GIS. La differenza è che ciascun *record* di ciascun *layer* è stato sviluppato secondo la linea del tempo, mediante un procedimento di estrusione. Ogni dato riceve una determinazione temporale singola o plurima a seconda del numero di intervalli di tempo che ricopre. Ad esempio, un'area di frammenti suddivisa in tre intervalli cronologici sarà risolto in altrettanti segmenti di linea alle medesime coordinate spaziali. Le dimensioni delle linee di rappresentazione dipendono dalla dimensione del *range* temporale. Allo stesso tempo ciascun frammento che compone l'area di frammenti è rappresentata sulla base della propria estensione cronologica (fig. 3-40). Ottenuta la scena geometrica, ogni tratto temporale riceve il tematismo della classe di materiale di riferimento e del grado di affidabilità.

Il procedimento di estrusione ha riguardato i dati dei contesti e i dati dei singoli reperti od oggetti che contribuiscono a caratterizzare i contesti. Tali tipi di entità hanno ricevuto una geometria lineare. Il modulo permette di organizzare i dati secondo gli schemi tematici processati nella base GIS. In questo modo ad uno sviluppo temporale tridimensionale si aggiunge il livello informativo sulla tipologia dei contesti, su quella dei reperti e sulle determinazioni funzionali dei rinvenimenti, che possono variare in accordo o meno con lo sviluppo temporale.

¹⁰⁸ Il modulo è stato costruito con l'estensione *3d Map* del software *Discover*, a propria volta funzionante con *MapInfo Pro*.

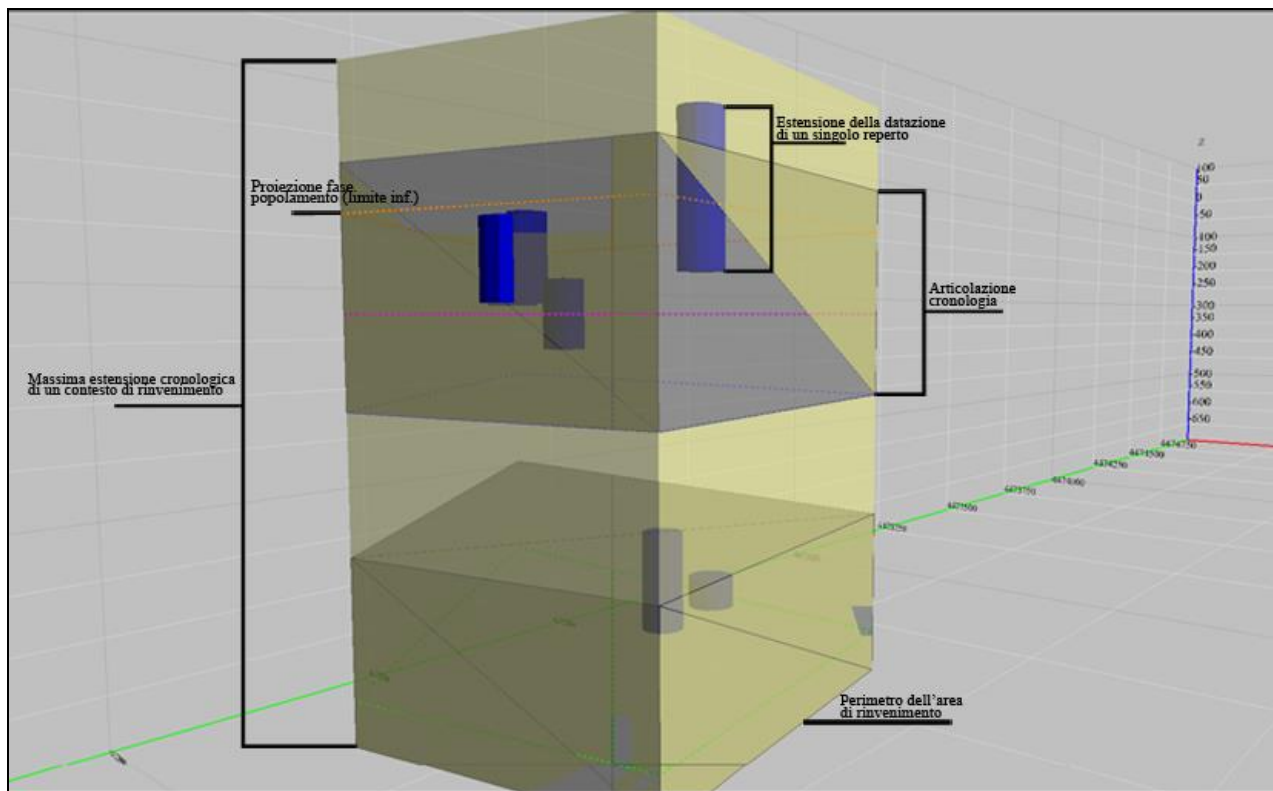


fig. 3-40 Modello spazio-temporale. Esempio su singola area di frammenti¹⁰⁹

Di notevole interesse è la possibilità di estrarre le aree di provenienza delle concentrazioni dei frammenti. Queste sono state sviluppate considerando i limiti massimi di datazione dei reperti inclusi. Il confronto tra lo sviluppo tridimensionale dell'area di provenienza e quella dei termini cronografici dei singoli elementi di composizione analizza la dinamica temporale delle aree e favorisce l'assunzione di motivi di cambiamento nello sfruttamento dello spazio.

Il modulo permette di gestire contemporaneamente livelli vettoriali bidimensionali. Tale utilità è stata sfruttata per inserire le singole periodizzazioni o raggruppamenti dei dati per fasi cronologiche. Il punto di inserimento è specificato attraverso una funzione di *offset* che controlla l'asse della *z*. In questo modo una fase, un periodo, un piano di dati distribuiti per venticinquenni, è collocato in una precisa posizione dello spazio ed in una altrettanto precisa posizione del tempo. La lettura assonometrica dell'insieme dei livelli garantisce, una volta superate le difficoltà di visualizzazione, una lettura dinamica dei dati nel tempo (fig. 3-41). Alla stessa maniera sono stati gestiti i piani *raster* provenienti dalle elaborazioni statistiche del TGIS ed inerenti i *trend* di evoluzione dei dati cronologici (fig. 3-42).

¹⁰⁹ La proiezione delle singole fasi cronologiche (ovvero del limite cronologico inferiore indicato con la linea tratteggiata) è relativa alla proposta di articolazione dell'organizzazione del popolamento nel territorio. Le indicazioni provengono dall'analisi dei diagrammi cronografici elaborati nelle tabelle elettroniche e nel TGIS e sono costruite su l'intero *set* di informazioni archeologiche disponibile.

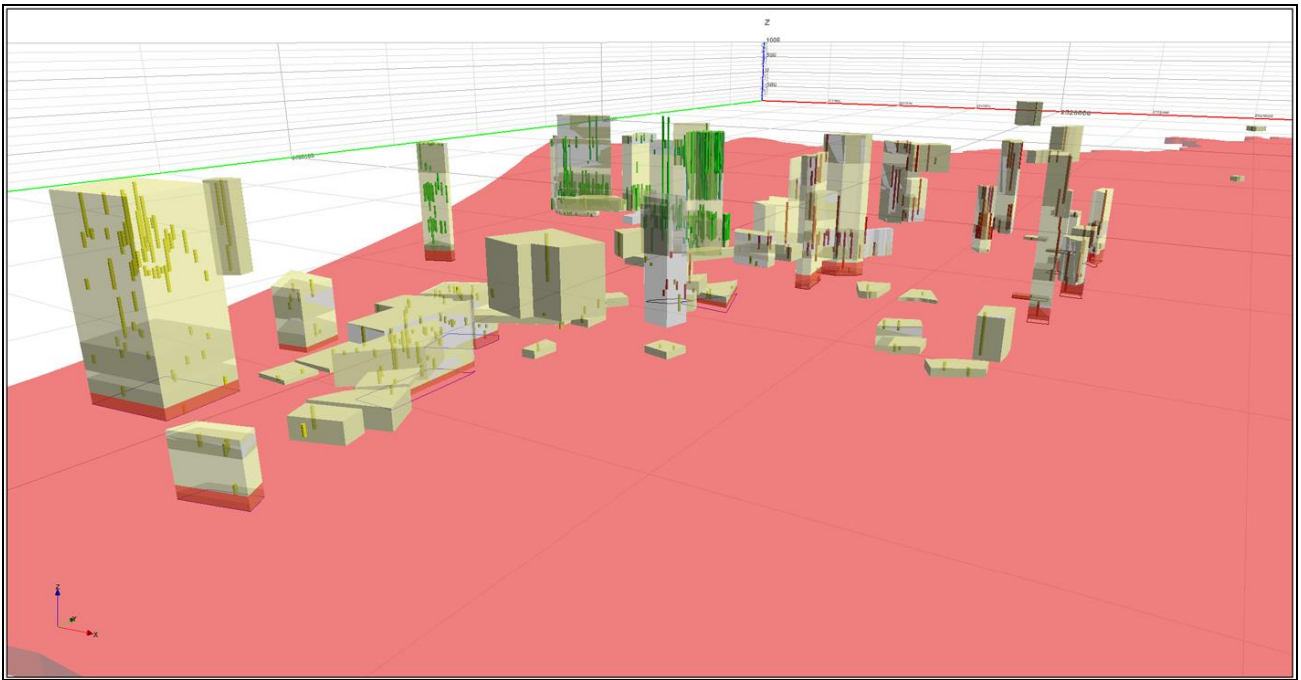


fig. 3-41 Modello spazio-temporale. Rappresentazione generale delle aree di frammenti della piana pestana. In rosso il piano di proiezione della fase più antica d'occupazione. L'intersezione del piano con le aree permette di visualizzare le aree che partecipano del popolamento.¹¹⁰

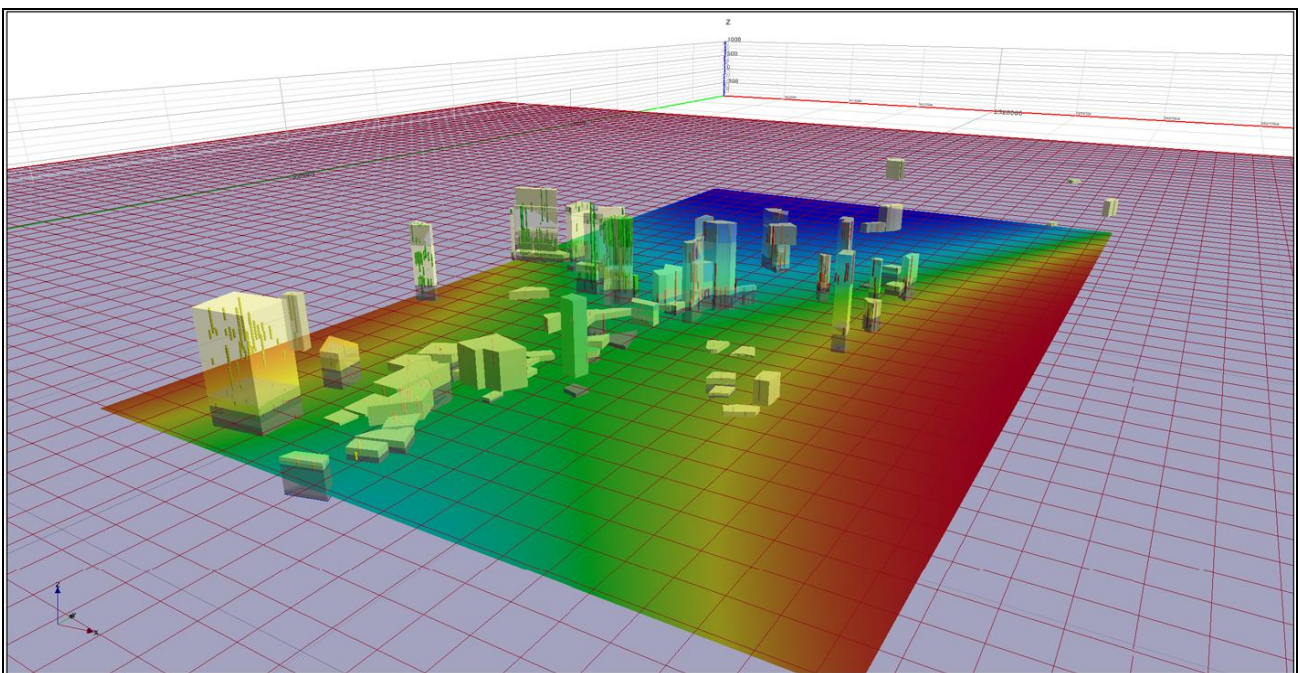


fig. 3-42 Modello spazio-temporale. Rappresentazione generale delle aree di frammenti della piana pestana proiettate sul piano del *trend* del popolamento relativo alla prima metà del VI secolo a.C.

Inoltre sono state costruite astratti modelli volumetrici corrispondenti alle fasi in modo da confrontare ed analizzare ancora più nel dettaglio i valori singoli dei contesti, quelli dei reperti ed i piani dei raggruppamenti cronologica elaborati in via empirica e statistica, con i valore di fase generali. Il senso è di creare una mappatura che tiene conto dei processi di generalizzazione dei dati,

¹¹⁰ La capacità rappresentativa è limitata a causa del fattore di scala. Un aiuto proviene dal piano della fase, posizionato a specifici valori cronologici. In tutti i casi la rappresentazione grafica multidimensionale deve essere letta insieme con i grafici ed i piani GIS di tipo tradizionale.

dependenti dai metodi di assemblaggio, ma che verifica, al tempo stesso, i punti e i momenti in cui tale generalizzazione è disturbata o interrotta. E' questa una soluzione per scongiurare il rischio di estendere il valore di un periodo in maniera piatta e meccanica all'intero territorio, come se questi sia un blocco identitario, uniforme in ogni sua parte. La nozione di riferimento è che ciascun processo ha un suo carattere indipendente e contemporaneamente è parte di un contesto organizzativo generale. Si tratta di un punto cruciale. Ed è legato ai livelli di lettura plausibili dei paesaggi. Le questioni che in parte il modello affronta sono: in che modo tale attività od evento partecipa di un processo di strutturazione del territorio? E quante attività permangono pur in un contesto territoriale variato? Quali attività sono il segnale di un diverso modo di interpretare l'occupazione territoriale? E così via. Lo schema è prodotto per offrire un supporto a tali tipi di domande, e si apre ad accogliere ulteriori dati e problematiche.

Finora esso è costruito senza l'apporto di uno spazio fisicamente inteso. Con le stesse modalità che caratterizzano l'ingresso di piani *raster* e vettoriali informativi sono state aggiunte le rappresentazioni strutturali del territorio e disposte a determinati valori del tempo. Infine tali mappe sono state distribuite sulla base digitale del terreno in modo da creare una simulazione del piano altimetrico. Il territorio è rappresentato nella sua evoluzione poiché è collocato insieme con gli altri livelli in precise porzioni di tempo. Lo sviluppo di quadri naturali specifici per determinati periodi costituisce il contesto ambientale di riferimento, all'interno del quale si sviluppano le attività antropiche, i fenomeni di occupazione, trattati in senso dinamico e multi-lineare. Non vi è dubbio che lo schema del modulo multidimensionale abiliti letture difficili da comprendere, poiché frutto di una composizione complessa e molteplice. Tuttavia, la sua proposizione è quella di gestire contemporaneamente i caratteri spaziali, quelli temporali e tematici dei dati, all'interno di un contesto naturale non generalista, ma connotato con aspetti specifici, contestuali al periodo antico. La distinzione tra la coordinata temporale e quelle spaziali autorizza l'ipotesi che il modello definisca un ambito a quattro dimensioni. Di fatto le tre dimensioni spaziali sono intimamente collegate alle singole entità rappresentate, mentre la dimensione temporale è sviluppata sull'asse z. In questo modo ciascun punto nel modello ha tre coordinate spaziali, se riferite alla base DEM ed una sul lato del tempo. L'assenza di uno sviluppo volumetrico limita tuttavia gli aspetti spaziali e riduce le caratteristiche del modello ad un ambito 3,5d.

E' senza dubbio plausibile l'esecuzione di un reale spazio volumetrico, attraverso la costruzione di entità *voxel* in grado di gestire la profondità insieme con le due misure del piano orizzontale. Tuttavia avendo posto un valore significativo all'elaborazione del livello tridimensionale e relativo all'assetto del territorio in determinati momenti del tempo, solo l'acquisizione di un dettagliato

modello di rappresentazione delle dinamiche ambientali potrebbe comportare un coerente sviluppo quadridimensionale.

Intanto la funzionalità e l'orientamento informativo del sistema determina la disponibilità di un reale spazio per la costruzione dei paesaggi.

4. ANALISI DEI DATI.

PREMESSA

Il sistema formale e gli strumenti di analisi costituiscono la base di partenza per procedere alla lettura di piani sintetici ed integrati circa il popolamento del territorio. Prima di affrontare la discussione riguardo le varie configurazioni in cui i paesaggi antichi si articolano, occorre esprimere una valutazione generale sulla consistenza e sul carattere dei documenti acquisiti. Ciò risulta doveroso poiché preliminarmente ai tentativi di modellare i dati in termini geografici e storici.

Il metodo assunto in questo lavoro non permette solo di giungere a considerazioni unitarie e conclusive della situazione di comprensori regionali antichi ma rende anche plausibile la valutazione del potenziale informativo dei documenti archeologici. Il metodo lega in maniera determinante la natura delle informazioni archeologiche alle ragioni che le hanno prodotte. Esso tende ad esplicitare i nessi logici e di coerenza tra ciascun dato e l'ambito di creazione, il contesto, per meglio apprezzarne la capacità di rappresentare attività antropiche antiche.

L'ipotesi di partenza risiede nella consapevolezza che ogni dato archeologico esprime una maggiore e più fine capacità informativa se ricondotto ai termini che l'hanno generato. La relazione tra la natura del dato e l'indagine non costituisce un legame casuale, bensì un rapporto consequenziale e fondante. In questo caso è possibile discernere limiti e potenzialità espressive del dato. Inoltre tale processo di contestualizzazione permette di verificare le ipotesi di modellazione territoriale nel senso di considerare l'uso dei dati ai fini di costruire uno o più schemi di funzionamento del popolamento antico. Si tratta di pesare le qualità dei documenti in relazione ai tentativi di dare forma a sistemi di organizzazione del territorio, con particolare attenzione ai motivi che congiungono i tipi di tracce ai caratteri ambientali della regione in esame.

Nell'ambito del presente lavoro tali qualità riguardano almeno tre aspetti fondamentali del dato, tre attribuzioni in grado di esprimere i principali motivi di interesse che traducono il dato archeologico in un *oggetto storico*.¹ Essi riguardano lo spazio, il tempo e la funzione. Ciascuno di questi caratteri ha un proprio comportamento, e ciascuno si risolve in una molteplicità semantica che garantisce al dato uno statuto plurale. Ciò significa che l'attenzione non è rivolta soltanto ai temi della localizzazione geografica, della specificazione cronologica e della definizione interpretativa, bensì alle variabilità di senso del dato, variabilità che si esprimono attraverso l'esame dei cambiamenti degli elementi costitutivi delle fonti archeologiche: ogni contesto di rinvenimento è un insieme di informazioni le cui connotazioni spaziali e di destinazione d'uso cambiano nel corso del tempo con

¹ Una definizione di entità materiale in quantità di oggetto storico è nel capitolo 3 cui si rimanda.

ritmi diseguali. Ne proviene che i tre livelli informativi sono considerati alla maniera di categorie di analisi, ovvero, di elementi di interrogazione e di comparazione. In questo modo i caratteri dello spazio sono assunti per indagare la posizione, l'estensione e l'impatto delle attività antropiche sul territorio, quelli temporali per definire cronologia e durata, mentre gli aspetti funzionali chiariscono gli indirizzi dell'uso del suolo, in termini sociali ed economici.

Queste tre tipologie di segni sono correlate. Esse determinano, se considerate in maniera interdipendente, il modo in cui ciascun rinvenimento partecipa della presenza di sistemi territoriali organizzati e contribuisce a determinare forme ed assetti del paesaggio. I dati sono infatti membri di una rete di relazioni attraverso cui è possibile descrivere periodi e fasi, articolazioni dell'evoluzione delle strutture del popolamento.

Allo stesso tempo, è evidente che esistono differenti tipologie di dati e che esiste una differente capacità di utilizzarli ai fini proposti. Il sistema formale è sviluppato per collegare i dati alla loro origine e per creare una base di relazione molteplice, una rete di nodi significativi e multilivello. In essa le distribuzioni spaziali, le variazioni temporali e le qualità funzionali delle testimonianze risultano significative, ordinatrici di processi di costituzione di strutture organiche.

L'esito atteso è la possibilità di proporre modelli generali di comportamento territoriale in cui tutti i dati sono abbracciati in un unico sguardo, e al contempo di registrare l'esistenza di singolarità locali. Inoltre la forma di aggregazione dei dati è indirizzata a letture dei fenomeni antropici multi-temporali, o meglio, plurali, poiché rende fruibile l'analisi a diverse scale di durata. Tali disponibilità sono in dipendenza dai valori originali delle informazioni, dal loro grado di dettaglio e completezza e dal loro carattere di composizione.

In un sistema documentale di tipo formale ogni ipotesi di produzione di nuova conoscenza è in diretta relazione con la capacità di maneggiare le informazioni al punto da creare nuovi significati e collegamenti di senso. In questi termini la condizione generale della documentazione pone un problema non secondario al fine di elaborare una sintesi del popolamento antico. Riguardo al corpo complessivo dei dati raccolti la pluralità delle qualità dei documenti si oppone ad una variabilità del grado di potenziale informativo. Ciò è in dipendenza da due principali fattori.

Per alcune ampie porzioni di territorio occorre registrare l'assenza di sostanziali nuove testimonianze dirette, siano esse provenienti da indagini di scavo o da ricognizione superficiale, siano esse relative ad altre metodologie di intervento. Da questo punto di vista, estesi settori territoriali, compresi nel bacino geografico in corso di analisi, sono rappresentati da quadri di documenti che non permettono radicali riconsiderazioni. Le indagini, le cui caratteristiche generali sono state analizzate nei precedenti capitoli, non offrono livelli di dettaglio delle informazioni tali da poter generare analitici e dinamici schemi di relazione che siano perfettamente innovativi

rispetto a quanto la tradizione di studi ha potuto già far emergere, pur se nei limiti e attraverso i vincoli della natura dei documenti materiali.

Nondimeno di tali aree si tenterà di offrire un quadro diacronico di sviluppo, assumendo all'interno della stessa base territoriale i risultati di lavori mai considerati insieme. In particolare si deve sottolineare come l'area compresa tra il Cilento attuale fino, grossomodo, al Capo di Scalea, non ha conosciuto nell'ultimo decennio sostanziali novità sul piano della conoscenza archeologica. Piuttosto rimangono validi ed esaustivi, con rarissime inedite acquisizioni, i *corpora* costituiti tra gli ultimi anni del secolo scorso e i primissimi anni del corrente. L'assenza di un rinnovamento della base di conoscenza è dimostrata, tra l'altro, dalle ricerche di archivio che sono state effettuate per aggiornare il quadro delle conoscenze archeologiche nel corso della presente tesi.

I dati disponibili sono offerti con un elevato grado di generalizzazione e non si prestano ad una revisione analitica. Le eccezioni riguardano alcune poche zone di prospezioni effettuate nel bacino territoriale prossimo alla colonia di Elea, l'ambito di Roccagloriosa e l'attività di scavo, di Rivello e di Tortora, peraltro ancora in corso.

Non molto proviene dalla cosiddetta archeologia di emergenza. In questo caso il difetto è forse da addebitare alla natura stessa dei procedimenti di tutela che a fronte di un profondo impegno istituzionale e professionale nella ricerca non garantisce un medesimo livello di archiviazione e di diffusione dei dati. Alla stessa maniera sono quasi del tutto assenti progetti di pianificazione territoriale basati su un'assunzione capillare e completa del *set* di informazioni archeologiche. Mancano dunque basi di censimento delle preesistenze archeologiche se non nei termini di aree vincolate o di stretto interesse di tutela e valorizzazione. In tale quadro può essere evidenziato un certo vuoto documentale o l'assenza di un esaustivo aggiornamento delle basi di conoscenza. Al contrario, i motivi della presenza archeologica e della sua natura e consistenza emergono per alcuni ambiti specifici che hanno ricevuto un interesse particolare.

Le note appena espresse hanno valore al fine di evitare di giudicare con eguale metro trame di distribuzione di rinvenimenti differenti, frutto della organizzazione del popolamento antico. Allo stesso tempo considerazioni circa la natura del territorio e del suo grado di sfruttamento possono essere motivo importante di valutazione.

Il secondo principale fattore di impoverimento del grado di informazione dei dati riguarda l'assenza di lavori sistematici di revisione delle fonti archeologiche note. Fanno eccezione alcune porzioni territoriali per le quali si dispongono di recenti lavori di ricontestualizzazione dei dati, quali quelli validi per i territori pestano e della valle del Lao.

In generale, il territorio in esame mostra una varietà nella distribuzione del livello di sistematicità dei dati che oppone l'area della piana del Sele fino al fiume Testene, nei pressi di Agropoli, quella

compresa tra le valle dei fiumi Lao ed Abatemarco a quella che ricade nella porzione meridionale della Campania e lungo il litorale della Basilicata. Il dislivello documentario tra i tre comprensori aumenta laddove sono stati resi disponibili bacini di informazioni inedite, costituite da basi di dati provenienti da indagini di carattere territoriale sistematiche. Su questi corpi di dati, relativi principalmente ai *survey* prodotti nella piana del Sele e in quella del Lao, si è operato un lavoro di sistematizzazione formale, così come espresso nel capitolo precedente. Tali documenti hanno concorso a costruire nuove trame di testimonianze archeologiche ed hanno permesso la comparazione tra le consolidate mappe di distribuzione diacroniche all'origine delle sintesi sul popolamento reperibili in bibliografia e piani di relazione più complessi poiché realizzati attraverso più dettagliati contesti di rinvenimento. Tale lavoro è al momento indisponibile per la porzione centrale del territorio oggetto di studio.

L'emergere di questa variabilità impone un differente modo di operare sintesi storico-topografiche. Per tale ragione il tentativo di ricercare inedite letture dei paesaggi rispetterà la molteplicità dei livelli di analicità dei dati. A ciò seguirà l'esecuzione in termini sintetici di un'analisi comparata dei diversi bacini geografici allo scopo di evidenziare, laddove presenti, i tratti di differente comportamento territoriale.

L'analisi del territorio prenderà in esame tre distinte sezioni: l'area dal fiume Sele a Punta Licosa; l'area del Cilento e parte della Lucania tirrenica; la piana del fiume Lao inquadrata a partire dalla foce del Noce. Tale definizione in parte coincide con formazioni geo-storiche accertate come la *chora* della città di Poseidonia-Paestum, la regione enotrio-lucana ed il territorio di Laos. Le limitazioni non sono tuttavia perentorie e preordinate come se si trattasse di seguire confini stabili e tracciati in maniera netta. I processi storici che possono aver definito l'emergere di unità politiche organiche non devono essere trattate alla luce dell'esistenza di confini *statali* che includono o respingono. E' sempre bene sottolineare come le dinamiche di organizzazione territoriale si muovono all'interno di schemi fluidi che rifiutano esatte demarcazioni spaziali.² Anche se le definizioni territoriali possono corrispondere ad aree caratterizzate da dinamiche "omogenee" in dipendenza da processi socio-politici, la loro individuazione nell'ambito del presente lavoro segue il criterio della uniformità del grado della documentazione. Ciò con lo scopo di non confondere l'obiettivo dell'integrazione dei dati con quello della ricerca della sintesi; il momento dell'analisi con quello della modellazione interpretativa. Difatti la base di dati formale integra le informazioni sulla base del loro intimo carattere di attendibilità poiché propone di selezionare per ciascuna di esse i motivi di sistematicità, prima di poterle comparare sul piano generale della contestualizzazione geografica e storica. Gli strumenti di ordinamento logici e formali adottati non

² Una recente analisi della ieda di confine o frontiera in Magna Grecia come limte fluido e dinamico è in Pollini 2008 cui si rimanda anche per il dibattito e la bibliografia di riferimento.

sono, da questo punto di vista, utilizzati per creare un mero elenco o catalogo delle fonti. Al contrario, il rigido criterio della classificazione dei livelli di analiticità dei dati è valido solo se risulta propedeutico ad ogni valutazione globale delle informazioni. E come più volte sottolineato, l'assunzione acritica dei dati, priva di ogni sorta di qualificazione circa il loro livello di generalizzazione, produrrebbe una base di conoscenza ingestibile poiché dispensata da espliciti motivi di comparabilità.

D'altra parte lo scopo di questa tesi non è quello di indagare uno spazio privo di connotazioni storiche o slegato da precisi motivi di ricerca. Un assetto territoriale decurtato dai fenomeni che l'hanno storicamente determinato è un ambito spaziale privo di senso e l'analisi delle sue componenti antropiche si riduce ad un mero gioco di assunzioni, interrogazioni ed interazioni. Il primario scopo riguarda invece l'analisi dell'organizzazione territoriale in relazione al processo della colonizzazione greca, dalle dinamiche innescate dalla genesi delle *poleis* alla definizione di ambiti territoriali di pertinenza in costante rapporto con il popolamento indigeno.

4.1 DAL SELE A PUNTA LICOSA

4.1.1 Quadro Geoambientale

Il territorio di questa sezione comprende l'ampia valle del fiume Sele, le ultime balze e cime dei Monti Alburni ad E ed i primi rilievi e promontori dell'area cilentana a S, comprese le punte nominate Tresino, Pagliarulo e Licosa. Il territorio si estende su un'area allungata in senso NS, di circa 50000 ettari. Nel senso della larghezza le propaggini occidentali dell'Appennino Campano-Lucano lo delimitano dalla depressione tettonica del Vallo di Diano.

Il territorio di questo ambito costituisce un settore complesso della regione Campania dai punti di vista geologico e strutturale, la cui storia evolutiva si inquadra, a grande scala, nel contesto dell'Appennino meridionale.

La catena appenninica è una struttura derivante dalla deformazione delle piattaforme carbonatiche e dei bacini marini costituenti il bordo esterno della placca africana. La sua genesi deriva dai periodi più antichi della storia dell'area mediterranea caratterizzata da processi tettonici e di deformazione del margine continentale adriatico-africano. La formazione della catena appenninica è il frutto di una collisione tra continenti³ e l'attuale margine tirrenico risulta tra il Messiniano ed il Pliocene Medio da ulteriori ed intense fasi tettoniche che sono in connessione con l'apertura del mare Tirreno.

³ cfr. D'Argenio et Alii 1980, pp. 281-289; D'Argenio et Alii, 1986, pp. 167-170.

Durante questo intervallo i domini paleogeografici dell'Appennino centro-meridionale (le tre piattaforme carbonatiche, Campano-Lucana o interna, Abbruzzese-Campana o esterna e Apulo-Molisana e i due bacini che le separano, il bacino Molisano, più interno, e il bacino di Lagonegro più esterno) sono sottoposti a forti azioni di modificazione costituendo la odierna fascia sud-appenninica. Tra il Pliocene Superiore ed il Quaternario, la catena oltre a subire residue traslazioni, attive soprattutto sul margine orientale, è coinvolta in un'intensa attività tettonica verticale che conduce alla formazione di *horst* e *graben*.⁴

A larga scala, le unità paleogeografiche che compongono il settore territoriale in esame sono riconducibili ad unità stratigrafiche e strutturali prevalentemente carbonatiche, che corrispondono ai principali rilievi montuosi e agli acquiferi di maggiore rilevanza. Queste unità sono generalmente caratterizzate da litologie a componente argillosa e pertanto si comportano come impermeabili.

Di notevole importanza ai fini dell'evoluzione del territorio sono anche le dinamiche neotettoniche a sviluppo verticale e le variazioni climatiche del Quaternario, in particolar modo nei periodi di maggiore raffreddamento, durante i quali si è avuto un rapido modellamento dei versanti e la formazione di imponenti accumuli clastici nelle valli e nelle depressioni strutturali.

La piana del Sele costituisce il riempimento di un *graben* in cui le unità dell'Appennino Campano si ritrovano ribassate di alcune migliaia di metri. Essa costituisce una depressione grosso modo rettangolare, allungata in direzione NNE-SSO e limitata dai monti Picentini ed Alburni.

La piana è costituita da varie unità stratigrafiche e strutturali sovrapposte.⁵ L'origine della depressione è avvenuta a partire da un sistema di faglie dirette consequenziale alle fasi

⁴ Secondo uno schema consolidato gli eventi possono essere così sintetizzati: a) la costruzione dell'Appennino meridionale incomincia con una fase tettonogenetica durante la quale gli ambiti paleogeografici del margine continentale africano, si sovrappongono tra loro investendo i settori più esterni (piattaforma Campano-Lucana e bacino di Lagonegro) b) fase tettonica che coinvolge la deformazione di settori ancora più esterni e cioè il bacino Irpino, la piattaforma Abbruzzese-Campana e il bacino Molisano; c) fase tettonica messiniana in cui si innescano importanti fenomeni sul margine tirrenico della catena appenninica mentre sul margine orientale continua la compressione. E' in questo periodo che si assiste alla parziale emersione di buona parte della catena; d) nel corso del Pliocene inferiore l'area subisce movimenti di traslazione che fanno emergere ancora di più la catena montuosa, mentre il bordo tirrenico subisce un ulteriore sprofondamento. E' una fase di ingressione marina provocata dalla subsidenza delle aree depresse. Al contempo importanti si individuano linee tettoniche trasversali alla catena; e) dopo il Pliocene medio gran parte della catena appenninica è emersa, e a partire dal Pliocene superiore, si individuano vaste aree di pianura tra cui quella del Sele e la Piana Campana. Tali aree sono ricevono i depositi di forti spessori di sedimenti marini, transizionali, continentali e vulcanici. cfr. Russo 1990.

⁵ Dall'alto verso il basso una sequenza stratigrafica tipo può essere schematizzata nel modo seguente alluvioni recenti costituite prevalentemente da ciottoli arrotondati e sabbie; alternanze di conglomerati, arenarie ed argille; argille varicolori; calcari della piattaforma campano-lucana. La litologia è dunque caratterizzata da alternanze di strati ghiaiosi e argillosi di origine alluvionale e di transizione su cui poggiano nelle zone più ribassate depositi argilloso-torbosi e, lungo la fascia costiera, depositi dunari e di spiaggia di età olocenica. L'alternanza di ghiaie a livelli argillosi è dovuta a momenti di alluvionamento della piana con apporti ad alta energia, e con formazioni lacustri e palustri propri di una zona molto prossima al livello del mare. I terreni, molto eterogenei per granulometria, spessore e consistenza, presentano giacitura sub-orizzontale, forma lenticolare e disposizione incrociata, determinando così un'estrema variabilità litologica sia in senso verticale che in senso orizzontale.

morfogenetiche di età Plio-Pleistocenica. In seguito la maggior parte delle vallate sono state colmate da potenti depositi alluvionali di età Quaternaria a loro volta dislocati dalle ultime fasi di tettonica.

La pianura è delimitata verso il mare da una stretta fascia costiera sabbiosa, tra le città di Salerno e di Agropoli, a N e NO dai monti Lattari e Picentini, a SE dagli Alburni e dai monti del Cilento.

La porzione più interna della pianura è caratterizzata da colline, fino a 400 metri di altezza. Ai piedi delle colline, si forma a partire dal Pleistocene Medio una superficie a terrazze, compresa tra 100 e 30 metri s.l.m., principalmente costituita da depositi alluvionali, fluviali, lagunari e marini. Verso il mare, la pianura costiera è caratterizzata dalla presenza di tre ordini di spiaggia-duna-creste, che si formano durante l'ultimo periodo interglaciale, e che si compenetrano nei retrostanti depositi lagunari e fluvio-palustri. L'altezza attuale di questi depositi dimostra che la pianura è stata moderatamente sollevata dopo l'ultimo periodo interglaciale. Solo il più recente ed esterno cordone costiero ancora mostra una buona evidenza morfologica (paleoduna di Gromola), mentre le altre due creste, quelle di Ponte Barizzo e di Masseria Stregara, sembrano in gran parte erose e/o coperte da depositi tardo pleistocenici e dal travertino.⁶

Nel periodo dell'Olocene l'evoluzione degli ambienti costieri è controllato dal livello relativo del mare, come accade peraltro in tutto il bacino del Mediterraneo. Numerosi studi hanno dimostrato che il livello del mare ha causato in primo luogo una generale trasgressione marina e, successivamente, una forte progradazione del litorale. La trasgressione costiera è legata al rapido innalzamento del livello del mare che ha inizio dopo l'ultimo massimo glaciale, mentre la progradazione costiera è legata all'inversione del grado di aumento del livello del mare ed all'accrescimento del carico di sedimento dei fiumi, soprattutto durante i periodi storici, ultimi 2500 anni.

La pianura alluvionale costiera del fiume Sele è stata influenzata dalla stessa dinamica morfo-sedimentaria, con una tendenza trasgressiva durante l'Olocene ed una progradazione della linea di riva a partire da metà dell'Olocene.⁷

Sul lato E il massiccio dei monti Alburni si presenta come una struttura monoclinale bordata da grandi faglie marginali che conferiscono al rilievo un contorno rettangolare e creano ampi altipiani. Nella fase di sollevamento il massiccio si è disarticolato in strutture poco inclinate, creando una serie di aree depresse orientate parallelamente alle principali faglie. Il processo ha dato luogo a piccoli bacini con un reticolo idrografico in cui l'acqua di ruscellamento è drenata con velocità.

⁶ cfr. Brancaccio et alii 1986, pp. 869-874; Brancaccio et alii 1987, pp. 47-55; Brancaccio et alii 1988, pp. 55-62; Cinque 1986; Barra et alii 1999, pp. 151-166.

⁷ cfr. oltre ai riferimenti alla nota precedente Barra et alii 1998, pp. 287-299; Amato et alii 2012, pp. 1-17.

Il comportamento dei complessi idrogeologici è in dipendenza dalla distinzione litologica che differenzia la produttività degli acquiferi del territorio. Nel complesso si segnalano quelli caratterizzati dalle rocce carbonatiche e calcaree e quelli relativi alle unità meno litoidi.

Nella piana del Sele sussistono almeno due corpi idrici sotterranei sovrapposti, le cui interazioni, attraverso livelli semi-permeabili, sono funzione di locali rapporti piezometrici.

Riguardo ai dati di portata delle sorgenti ed agli schemi di circolazione idrica sotterranea, nonché i principali caratteri idrodinamici,⁸ l'unità idrogeologica dei monti Alburni è costituita da un acquifero calcareo diviso in due dalla faglia Sicignano-Sant'Arzenio. Il massiccio è caratterizzato da un grande sviluppo del fenomeno carsico e da una scarsa copertura. La falda di base defluisce da SE verso NO. All'interno del massiccio, le sorgenti di modesta portata sono scarsamente affidabili nel tempo poiché le loro portate sono strettamente connesse agli eventi meteorici.

L'unità idrogeologica della piana del Sele è delimitata a SO dal mare e dagli altri lati prevalentemente da sedimenti impermeabili di natura argilloso-arenacea. A NE di Paestum i depositi quaternari della piana vengono a contatto con i massicci carbonatici dai quali ricevono alimentazione. Il corpo idrico della piana del Sele è caratterizzato dalla presenza di una falda relativamente superficiale e di una più profonda. Tra loro esistono rapporti di interscambio idrico per percolazione dalla falda superficiale verso quella profonda e per drenanza dalla falda profonda verso quella superficiale. Ne proviene un alto grado di vulnerabilità delle falde come pure è facilmente inquinabile ogni area in cui la falda viene alimentata dai corsi d'acqua.

Fin qui una presentazione di ampia visione del territorio della piana pestana e dell'immediato retroterra. E' possibile a questo punto scendere nel dettaglio ed assumere quale strumento di analisi gli esiti di alcuni studi recenti che hanno condotto alla ricostruzione ed al disegno del paleopaesaggio attivi nei periodi del popolamento greco-lucano del territorio.⁹

Basati su un approccio di analisi integrata che ha riguardato investigazioni geomorfologiche, morfotettoniche e stratigrafiche di depositi esposti e sepolti, e realizzati con l'adozione di metodi di datazione fisico-chimici di nuovi dati da prelievi e sedimenti, tali studi hanno avuto lo scopo di proporre inedite ricostruzioni paleoambientali e cronologiche in relazione all'evoluzione della piana del Sele e alla distribuzione dei rinvenimenti archeologici.

Le dinamiche ricostruite suggeriscono una evoluzione del litorale e del comparto meridionale della piana costiera del Sele, descrivendo un ambiente in forte cambiamento. L'assenza di variazioni altimetriche e lo sviluppo continuo, ininterrotto, e quasi rettilineo della costa, l'ambiente

⁸ I dati provengono da Celico 1978, pp. 1-97 e Celico 1983, pp. 1-225 e dagli studi condotti dalle Autorità di Bacino per la stesura dei Piani di Tutela Delle Acque.

⁹ cfr. Amato et alii 2012, pp. 1-17 con bibliografia.

perfettamente drenato, per lo più asciutto, sono tratti di un paesaggio moderno che va misurato rispetto all'odierno uso del suolo. Altro è il territorio nei secoli e nei millenni precedenti.

I dati stratigrafici ottenuti da sondaggi e carotaggi e il quadro cronologico derivato dalle datazioni al C14, supportato da indicazioni geomorfologiche, permette di delineare alcune delle principali tappe della evoluzione paleogeografica del settore meridionale della pianura del Sele nel periodo Olocenico. In primo luogo si osserva come la tendenza trasgressiva che caratterizza il tardo Olocene si differenzi nelle aree della foce del Sele, dove circa 10000 anni BP si formano ambienti di acqua salmastra con ingressi fluviali dietro lo sbarramento sabbioso della costa, e dietro le altre aree della pianura in cui dominano gli ambienti alluvionali. In questo caso il livello del mare non è tale da sommergere la pianura e le aree del travertino pestano.

Successivamente, circa 8000 anni BP, il sistema barriera-laguna migra verso l'interno, in direzione SSE, mentre l'area meridionale è soggetta a trasgressione marina, generando così una falesia lungo i bordi occidentali del travertino all'altezza di quella che sarà la sede della città di Poseidonia. Durante questa fase la laguna era ancora aperta e gli ambienti di acque salmastre raggiungono la massima ampiezza. Allo stesso tempo le lingue di sabbia aumentano in lunghezza e larghezza e formano quasi delle isole-barriera fino al promontorio Paestum.

All'incirca 6700 anni BP il sistema di barriera della laguna raggiunge il suo massimo ritiro, con la linea di costa che si attesta ad oltre 1,5 chilometri dalla posizione attuale. Nella zona dove sorgerà la Porta Marina della città di Paestum il bordo del travertino si configura come un dirupo. I cordoni di sabbia sono continui e collegano il promontorio di Paestum e la parte inferiore del Sele.

5000 anni BP ca., la tendenza trasgressiva si ferma. Si avvia una dinamica contraria, progradazionale, che impedisce la migrazione verso il mare del sistema barriera-laguna. Il cordone dunale di Laura si forma, mentre l'ampiezza della zona salmastra inizia a limitarsi, con il passaggio da ambiente aperto ad aree riparate e successivamente a stagni costieri.

Nel periodo della fondazione di Poseidonia e durante gli immediati successivi secoli, circa 2700/2600 anni BP, si approfondisce la tendenza progradazionale causando un forte spostamento del litorale. Si forma la cresta di sabbia costiera in località Sterpina, parallela e rettilinea alla costa moderna. La sua continuità è probabilmente interrotta nella zona di fronte a Poseidonia perché la Fossa della Lupata accoglieva ancora poco profondi ambienti di acqua salmastra. Tale configurazione suggerisce la presenza di un luogo di estremo favore per la collocazione di un porto o di un punto di attracco. Gli ambienti d'acqua salmastra si trasformano in laghetti paludosi e piccoli. A N, la zona del Sele, a causa dell'erosione della barriera della duna di Laura si attiva la divagazione del delta del fiume.

A partire da circa 2000 anni BP si forma un altro costone sabbioso litorale, qualche centinaio di metri verso il mare. Questa barriera è continua da N a S della piana del Sele, dalla città di Salerno ad Agropoli. Gli ambienti di acqua salmastra si saturano e la gran parte delle depressioni locali è colmata dai depositi rimaneggiati vulcanoclastici dell'esplosione del 79 d.C. Essi formano la base di sfruttamento agricolo del suolo di età romana, come viene proposto dai risultati delle analisi sui pollini che mostrano un utilizzo con coltivazione di cereali.

Nei periodi più recenti della tarda antichità e fino al medioevo predominano gli ambienti palustri soprattutto nelle aree di Laura e di Fossa Lupata e nelle rimanenti depressioni, anche a seguito di cambiamenti climatici (aumento delle precipitazioni). Nell'area della città di Poseidonia-Paestum si definiscono ulteriori diverse fasi deposizionali di travertino.¹⁰

Il dato della formazione dei travertini è altrettanto importante. La presenza di più o meno spesse stratigrafie litoidi fino alla superficie sub-aerea definisce in qualche misura la disponibilità dell'uso del suolo a regime agricolo. Questo argomento è stato più volte utilizzato per valutare l'indirizzo dell'occupazione della piana pestana. Di fatto la coincidenza tra la presenza antropica e il tipo di suolo ha favorito l'interpretazione di alcune installazioni territoriali, fino ad incoraggiare una modellizzazione generale dell'organizzazione della *chora* di Poseidonia-Paestum nel corso dell'antichità greco-lucana.¹¹

Nondimeno una più attenta considerazione circa la distribuzione delle placche di travertino, o riguardo lo spessore, la cronologia, i processi di formazioni e l'estensione degli strati, può aiutare a comprendere una relazione di localizzazione utile alla definizione funzionale degli insediamenti, unitamente alla composizione dei *record* archeologici.

A tal proposito occorre far riferimento ad altri tipi di indagine incentrati espressamente sulla natura dei depositi.¹² Lo studio dei travertini appare un caso interessante di ricerca non solo dai punti di vista della geomorfologia e della sedimentologia ma perché può offrire motivi di importanti riflessioni circa i paesaggi antichi.

L'origine di tali tipi di rocce sono da ricondurre alla struttura calcarea dei monti che circondano la piana del Sele, in quanto sono importanti riserve di acqua che alimentano numerose sorgenti. Queste acque danno origine a piccoli fiumi che depositano i sedimenti dei travertini.

In generale nella zona di Paestum la deposizione dei travertini interferisce con la progradazione della piana del Sele. I travertini sono geneticamente correlati alle acque sorgive che emergono lungo i confini occidentali del monte Soprano e del monte Sottano dove gli acquiferi sono in

¹⁰ Amato et alii 2009, pp. 129-135.

¹¹ Si rimanda al Capitolo 2 per i riferimenti alla storia degli studi circa la modellazione del territorio pestano.

¹² cfr. Amato et alii 2012b, pp. 61-68.

contatto tettonico con i sedimenti terrigeni terziari e i sovrastanti depositi di versante di età Pleistocenica ed Olocenica. Questi acquiferi carsici alimentano il fiume Capodifiume, che fluisce attraverso i travertini e i depositi confinanti, ed altre sorgenti minori lungo la costa.

I travertini di Paestum, presenti all'interno e intorno alla città antica, si possono distinguere in due principali unità: l'inferiore, che si forma tra il Pleistocene Superiore (75000 anni BP) e l'Olocene, e il superiore relativo al periodo romano-tardo medievale. Essendo generalmente depositati durante i periodi interglaciali, caratterizzati da alti livelli del mare, entrambi sono il risultato di più di un singolo ciclo climatico. L'effetto della policiclicità è un carsismo diffuso come documentato dalla superficie e dai dati stratigrafici del sottosuolo. Ciò suggerisce anche che l'acqua disponibile per scopi civili e agricoli può emergere dal sottosuolo anche entro il circolo delle mura della città antica di Paestum attraverso locali sorgenti. Il travertino più recente mostra una forte fase di: incrostazione e concrezione che coinvolge il substrato e i monumenti della città antica.

A questi due termini principali occorre aggiungere altre *facies* deposizionali. A N le unità di Cafasso, di Arcioni e del Gaudio, confinante con il travertino di Paestum. I travertini di Cafasso fanno parte della pianura che si trova ad E della cresta di Gromola, mentre quelli di Gaudio e di Paestum si prolungano più verso il mare e formano superfici terrazzate rispetto alla pianura. Da un punto di vista cronologico il primo è anteriore agli altri.

A S emergono le unità di Spinazzo, quella della Licinella, della Linora e di Mancone. Di questi ultimi, il travertino della Licinella appare il più recente rimandando a fasi di deposizione medievali e moderne; quello della Linora insieme con gli strati di Spinazzo si colloca ad una fase di post III secolo a.C. poiché copre documenti archeologici datati fino a quella fase cronologica. Gli altri precedono il primo arrivo dei Greci nella piana. Da questo punto di vista i travertini affioranti a Paestum si possono distinguere tra quelli antichi e quelli storici.

La deposizione dei travertini più anziani, su cui sorge la città greca, ha una storia evolutiva molto ampia. I travertini storici sono invece segmentati da diverse unità che in parte seppelliscono i travertini inferiori. La loro formazione ed evoluzione può aver subito l'impatto delle varie fasi di antropizzazione della piana.

La città di Poseidonia sorgeva su un alto limitato ad O da una improvvisa falesia naturale. A N il territorio è regolato dalle forme piane e terrazzate dei travertini più antichi mentre a S l'apporto dei fiumi Capodifiume e Solofrone impegnano a più riprese il territorio con la deposizione di strati calcarei. Ciò induce a considerare un livello altimetrico per queste aree fortemente ribassato rispetto a quello attuale, fino ad oltre 3 metri di profondità, come hanno più volte dimostrato le indagini di scavo archeologico nelle zone della Linora, di Spinazzo e di Santa Venera. Inoltre la dislocazione delle varie unità mostra bene che il territorio in questo settore della piana doveva avere uno

sviluppo non uniforme e lineare, in dipendenza dell'azione di ruscellamento del Capodifiume. Esso è piuttosto un'alternanza di bassi ed alti orografici. L'estensione infine delle placche più antiche e di quelle più recenti non disegnano un territorio unitario con la possibilità di offrire un univoco tipo di sfruttamento. Al contrario, dalla partizione dei travertini emerge una forte variabilità locale che deve essere considerata volta per volta in relazione alla distribuzione delle presenze archeologiche.

4.1.2 Sintesi storico-archeologica

Sulla base dei documenti e degli studi acquisiti il territorio diventa un piano di relazione per proiettare ed esaminare le fonti archeologiche. I dati di questa natura sono organizzati nel sistema di informazione in forme elaborate e distinte. E con tali tipi di caratteristiche sono assunti quali motivi principali di costruzione degli schemi di funzionamento antichi.

Le testimonianze archeologiche sono relative a differenti tipologie di indagine, svolte in distinti periodi. In totale sono stati considerati 321 contesti di rinvenimento suddivisi nel modo seguente: 162 aree di frammenti, 47 sepolture, nuclei di sepolture o necropoli; 112 resti di struttura. Da tali dati sono esclusi quelli relativi alle ricognizioni di superficie per le quali è stato possibile esaminare i singoli materiali rinvenuti e i 'siti'.¹³ Ne risulta una base documentaria multilivello su cui sono state affrontate alcune analisi di tipo spaziale, tematico e temporale. Il sistema di informazione costituito dal database e dal GIS provvede ad integrare i vari livelli analitici in cui è scomposto ciascun dato. L'esito dell'intero processo rende plausibile la composizione di successivi piani di lettura che corrispondono a schemi di distribuzione delle evidenze validi per singoli periodi di tempo.

L'ipotesi di lavoro alla base del metodo di acquisizione e di trattamento dei documenti archeologici impone la ricerca dei nessi tra la composizione e natura del dato e la formulazione di modelli di comportamento territoriale, come ossia ciascuna attività antropica, espressa attraverso i resti materiali, partecipa alla realizzazione di un quadro storico di organizzazione del territorio. Tale ipotesi è fondata sulla convinzione che ogni configurazione territoriale abbia un carattere complesso all'interno del quale trovano posto dinamiche principali e secondarie, frutto di consapevoli scelte occupazionali, insieme con attività residuali e marginali. Inoltre all'interno di un comparto regionale possono coesistere elementi duraturi e puntuali, dando luogo a costruzioni composite e plurali. L'insieme dei motivi che costituisce il modello territoriale non funziona come un sistema chiuso dai contorni netti e ben definiti, piuttosto esso è animato da un elevato grado di permeabilità e fluidità. Sulla base di queste considerazioni è stato necessario elaborare schemi di distribuzione in

¹³ In generale sono stati vagliati 13233 frammenti fittili distribuiti in tre programmi di ricognizioni archeologiche.

cui i motivi della strutturazione territoriale sono funzione di matrici spazio-temporali. Il riferimento è, a mio giudizio, alla differenza che intercorre tra le nozioni di territorio e di paesaggio. Il primo rimanda ad un'entità di costituzione naturale, priva di una determinata connotazione storica, slegata in pratica da motivi di marca antropica. Può esistere un numero indeterminato di stadi del territorio che fotografa situazioni specifiche ma che non chiarisce gli aspetti genetici, e neppure quelli evolutivi, delle distribuzioni delle attività umane. Queste dipendono, in realtà, da condizioni e da scelte che agiscono ed operano negli ambiti sociale, politico ed economico, vale a dire, nelle forme e nei tempi delle strutturazioni delle comunità degli uomini. Da questo punto di vista una fase di un territorio configura una condizione stabile, fissata in uno spazio e in un tempo precisati, slegata tuttavia da una connessione con strutture di tipo economico e con organizzazioni di natura sociale e politica.

La seconda nozione, quella relativa al paesaggio, è invece la risultante dei processi antropici che intervengono su un substrato ambientale e ne condizionano la forma ed il funzionamento. Un paesaggio è in tale modo il frutto di una molteplicità di agenti che conduce alla creazione di più sistemi organizzati. E' una eterogenea e multiforme sede di relazioni in cui si mescolano elementi tradizionali ed innovativi ed in cui si stabiliscono rapporti differenziati di continuità e discontinuità. Una matrice dallo sviluppo non lineare.

Da un punto di vista archeologico il sistema si compone di tracce più o meno consistenti le quali riferiscono dei diversi stadi di composizione del paesaggio e delle modalità di evoluzione. Non è possibile dunque considerare un paesaggio attraverso l'esecuzione di piani uniformi, con il disegno di insiemi spaziali omogenei, poiché ciascuno dei luoghi dove si materializza un'attività antropica ha una propria connessione con l'impianto organizzativo generale, ne regola il comportamento complessivo e ne può influenzare gli assetti successivi. Soprattutto per tali ragioni, risultano inutilizzabili in massima parte i modelli sviluppati negli ultimi decenni nel campo della geografia secondo un approccio GIS. Essi sono piuttosto ispirati ed indirizzati alla gestione dei motivi evolutivi dei caratteri ambientali, anche se in relazione con i fenomeni dell'antropizzazione. Stabiliscono il più delle volte l'esistenza di stadi successivi del territorio, quasi distinti tra loro. E' evidente una loro guida analitica di archiviazione e registrazione dei dati geografici. In altre parole l'approccio GIS sovente mostra la riduzione delle attività umane al livello di un qualunque altro fenomeno che si genera in un ambito spaziale e di cui si catalogano le tracce. Il riferimento teorico utilizzato in questa tesi è invece quello dei sistemi caotici, che presentano uno sviluppo non lineare e che legano in maniera sostanziale i termini dello sviluppo temporale e spaziale a ciascun elemento della struttura. Questa digressione è utile poiché l'esposizione dei contenuti di analisi conclusivi mostrerà in che modo il sistema di informazione realizzato riferisce della costruzione dei paesaggi.

La prosecuzione di questo capitolo riguarderà la lettura e l'esame di tali schemi e matrici in accordo con gli strumenti elaborati e dichiarati nelle sezioni precedenti. Si tratta di analizzare differenti serie di grafici, mappe e tabelle in cui sono disposti cronologicamente i dati e di integrarne la lettura sui piani spaziale, geografico e tematico. In particolare l'analisi delle qualità temporali dei dati ha condotto alla creazione di due serie temporali che presentano vari punti di analogia.¹⁴ L'intero set di testimonianze archeologiche è stato in tal modo organizzato in fasi cronologiche le quali evidentemente riferiscono di modalità di aggregazione distinte. All'interno di ciascuna fase, inoltre, possono essere osservate e descritte variazioni significative che inducono a considerare probabilmente minime e locali specificità comportamentali. Inoltre gli schemi delle fasi lasciano verificare distinti valori di durata che possono testimoniare dei livelli di persistenza, di tradizione o di scomparsa di taluni contesti ed attività. Infine il modello quadri-dimensionale,¹⁵ costruito per evidenziare la multitemporalità dei contesti di rinvenimento, favorisce l'analisi della topologia temporale intesa per evidenziare i rapporti di sincronia\diacronia delle fonti. In questo caso ciascuna fonte archeologica è esaminata attraverso l'assunzione dei livelli di precisione cronografica. Ne proviene una più dettagliata scansione dei contesti che mostra in diverse occasioni variazioni, anche sostanziali, rispetto a quanto finora assunto dalla critica storica ed archeologica.

Secondo questa modellazione del dato per il territorio di Poseidonia sono state distinte 9 fasi comprese tra la seconda metà del VII secolo a.C. e la prima metà del III secolo a.C. (fig. 4-1).

Proposte Periodizzazione				
Analisi Diretta non Assistita		Analisi Assistita (TGIS)		
9			11	-250
				-275
8			10	-300
			9	-325
7			8	-350
			7	-375
6			6	-400
			5	-425
5			4	-450
			3	-475
4			2	-500
				-525
3				-550
			1	-575
2				-600
				-625
1				-625

fig. 4-1 Scansione cronografica dei rinvenimenti¹⁶

¹⁴ Le aggregazioni cronografiche o temporali sono costruite secondo i criteri esposti nel Capitolo 3. Le differenze tra le serie sono presentate nel corso del presente Capitolo. In generale la sequenza elaborata con l'applicazione TGIS risulta maggiormente articolata che non quella definita attraverso un'analisi dei valori temporali del grafico sinottico di provenienza *excel*.

¹⁵ In realtà il modello costruito è 3,5d, cfr. Capitolo 3.

¹⁶ Per la tabella dei rinvenimenti con i dati cronologici si veda la fig 3-40 nel capitolo 3.

Tale classificazione è il risultato dell'analisi di tutti i rinvenimenti noti e di quelli inediti provenienti da alcune indagini di ricognizione. In realtà, lo schema diacronico varia in funzione del tipo di dato assunto. Se si opera infatti sulle aggregazioni dei frammenti derivanti dalle prospezioni il risultato propone una maggiore articolazione, non osservabile nei casi di contesti espressi in termini più sintetici. In questo caso si può affermare che il livello di generalizzazione sconta la dipendenza del grado di analiticità dei dati (fig. 4-2).¹⁷ Le due distinte serie cronografiche sono state confrontate, e le variazioni evidenziate. In termini generali si può osservare che la scala maggiormente suddivisa mostra non tanto una variazione dei limiti delle fasi, quanto un più dettagliato frazionamento. Ciò può plausibilmente indicare che i dati a più elevato contenuto analitico sono in grado di specificare anche minime variazioni dello sviluppo diacronico delle presenze archeologiche sul territorio, quasi un approfondimento della distribuzione del dato cronologico, e con esso, del dato funzionale e tematico. Occorre ribadire che queste fasi cronologiche non sono il tentativo di considerare una periodizzazione di livello teorico e, per così dire, astratto, come se si trattasse di maneggiare dati privi di valore semantico. Piuttosto esse costituiscono una trama di riferimento per costruire quadri di lettura delle fonti, su cui occorre in seguito sviluppare appropriate riflessioni.

Altro discorso merita invece la periodizzazione degli stessi dati ottenuta per via probabilistica con l'impiego dell'applicativo TGIS.¹⁸ In questo caso l'esito delle operazioni ha fornito uno schema che comprende 10 suddivisioni (fig. 4-1). Il confronto con i modelli di carattere induttivo mostra più profonde differenze. Si può notare come il *set* di dati si distribuisca in ampi periodi di tempo fino alla metà del V secolo a.C. e che poi risulta scandito in serie successive di venticinquenni fino alla prima metà del III secolo a.C. L'apparente disparità è, a mio avviso, dipendente dal numero delle fonti disponibili, di gran lunga più numerose quelle che si dispongono tra i secoli IV e III a.C. rispetto a quelle disponibili per le fasi precedenti, con un vistoso *deficit* di informazioni per la seconda metà del V secolo a.C. Nella differenza di comportamento del campione gioca un importante ruolo anche la qualità delle fonti. E' indubbio che per il periodo ellenistico siano presenti testimonianze di più elevato grado di precisione, essendo relative spesso a sepolture, datate con un buon margine di approssimazione, e ad aree di frammenti con un discreto numero di elementi diagnostici. A tal proposito è bene ricordare come il TGIS utilizzi formule statistiche di distribuzione della probabilità per creare i periodi e che buona parte del funzionamento risiede nella capacità di gestire i livelli di imprecisione del dato.

¹⁷ In verità il problema può essere facilmente risolto attraverso piani di pubblicazione organici ed analitici. Purtroppo come è stato più volte sottolineato nel corso di questo lavoro, le edizioni dei dati non raggiungono quasi mai un livello di analisi tale da permettere la revisione delle fonti archeologiche.

¹⁸ Le suddivisioni ottenute con il TGIS sono state varie a seconda del passo del tempo e del tasso di cambiamento selezionati. Per la valutazione dei parametri scelti cfr. Capitolo 3.

Ne risulta che laddove i dati siano difficilmente collocabili in precisi contesti cronologici allora il risultato tende all'aggregazione dei dati. Al contrario, in occasione di più precise datazioni si avvera una scansione molto articolata rispetto ad una determinata unità di misura, o passo del tempo. D'altra parte la scansione delle fasi dipende da un tasso di variazione che modula la distribuzione dei valori. Minore è il tasso, maggiore è l'articolazione dei periodi. Tuttavia l'adozione di un tasso di variazione più alto di quello utilizzato per sistemare i dati del presente lavoro non riesce a produrre scansioni del tempo apprezzabili, bensì quasi indistinti raggruppamenti. In ultima analisi, i risultati ottenuti con l'impiego del TGIS possono essere utili ai fini della rappresentazione spaziale delle distribuzioni temporali, vale a dire dei *trend* della forma del popolamento.

Nella scansione diacronica adottata, il primo stadio cronologico è relativo alla seconda metà del VII secolo a.C.¹⁹ (fig. 4-3) E' la fase che culmina con la fondazione di Poseidonia. Il processo che conduce alla città greca, collocata allo scorcio del VII secolo a.C. ad opera di coloni sibariti, è senza dubbio un elemento di grande incidenza sull'assetto di questa porzione di territorio. Poche e rare sono le fonti che testimoniano in maniera diretta una precedente fase di occupazione. La situazione delle fonti a tal riguardo è talmente scarsa che risulta impossibile intuire e discernere una qualsiasi forma di organizzazione del territorio.

Da un punto di vista archeologico la misura di un elevato impatto della colonizzazione su un popolamento più antico è un argomento che rimane senza consistenti testimonianze. D'altra parte, l'esistenza di gruppi indigeni stanziati in sinistra Sele è testimoniata, seppure con rare attestazioni, da un nucleo di rinvenimenti meglio documentati nella zona settentrionale della piana.

I dati più antichi provengono dalle zone del Castello di Agropoli, del santuario di Hera al Sele e dall'area della città, in particolare dall'area del futuro *Athenaion*, ed, in forma residuale, da alcuni altri sondaggi effettuati nel perimetro delle mura.²⁰ A questi dati bisogna aggiungere gli importanti contesti di rinvenimento costituiti dalle testimonianze nelle località di Tempalta e di Rovine di Palma.

Le fonti elencate costituiscono il bacino di dati più antico, contenendo al proprio interno documenti collocabili nella seconda metà ed alla fine del VII secolo a.C. Tra questi occorre discriminare i

¹⁹ Nel testo saranno citati siti e località di rinvenimento la cui bibliografia di riferimento sarà offerta solo nei casi non menzionati nel Capitolo 2.

²⁰ cfr. Greco-Theodorescu 1999; Cipriani-Pontrandolfo 2012, pp. 985-1013 in cui è presentato il riesame dei materiali protostorici ed arcaici della piana del Sele e di parte del contesto costiero del Golfo di Salerno all'interno di un quadro di popolamento costituito da dinamiche dialettiche di relazioni ed occupazioni.

segni della presenza greca e quelli che rinviano ad un precedente popolamento di segno culturale diverso. Inoltre è necessario riferire della loro natura per tentare di inquadrarne il valore.²¹

I contesti noti da Tempalta e da Rovine di Palma, entrambi ben distanti dal sito del centro della colonia greca, testimoniano di un popolamento non greco con notevoli affinità al quadro culturale di Pontecagnano ed a quello relativo all'insediamento posto immediatamente a destra del corso del fiume Sele dell'Arenosola.²² La ricerca invero ha saggiato entrambi i siti con indagini non ampie ed estese. Di fatto, del primo si conosce un gruppo di 23 tombe delle quali 10 sono antecedenti la fondazione di Poseidonia. Per Rovine di Palma, nel territorio di Albanella, i documenti sono relativi a recuperi di materiale mobile effettuati in condizione di ricognizione asistemica. La collocazione dei siti permette, in parte, di stabilire un rapporto con l'area settentrionale della pianura pestana, il territorio alla destra del corso del Sele e con il Vallo di Diano, rispetto al quale i contesti si pongono in diretto collegamento geografico attraverso la vallata del torrente Fonte. La loro natura archeologica permette inoltre di definirli quali testimonianze di una presenza indigena organizzata, verosimilmente una filiazione delle relazioni tra i popolamenti etrusco ed enotrio.²³

E' interessante notare come la sequenza delle tombe attestate a Tempalta subisca una interruzione alla seconda metà del VI secolo a.C. fino alla prima metà del successivo. Se ne può dedurre che l'attestazione di un nucleo stanziale si interrompa bruscamente probabilmente per l'avvio di nuove forme di popolamento, dovute ad un diverso assetto organizzativo causato dalla definizione dello spazio di pertinenza della città greca di Poseidonia.

Grossomodo contestuali sono i rinvenimenti di più chiara origine greca pervenuti nelle aree del Santuario di foce Sele e sul promontorio di Agropoli. Questi due contesti costituiscono i segni della precoce attestazione dei coloni nel territorio. E' stato giustamente sottolineato come tali località siano collocate ai due opposti, e quasi alle due estremità, di quello che sarà il territorio della *chora* poseidoniate.²⁴ Si tratterebbe in questo caso di due dei segni che definiscono l'estensione massima della occupazione greca della piana, garantendo al territorio protezione ed identità.

Quanto poi alle considerazioni circa l'identificazione di Agropoli quale luogo del primo arrivo dei coloni, favorito tra l'altro, dalla presenza di un luogo di attracco ben riparato e da un ipotetico precedente fondaco, osta la difficoltà di individuare fonti più antiche rispetto a quanto finora noto dagli altri luoghi di rinvenimento di materiali arcaici e testimonianze dirette di attività portuali. Esistono infatti ancora alcune perplessità circa il significato dei rinvenimenti del capo di Agropoli.

²¹ E' a tal proposito importante rimandare all' tentativo di contestualizzare i rinvenimenti più antichi in una riflessione di ordine problematico e storico contenuto prima in Greco 1979a, pp. 7-26 poi in Avagliano-Cipriani 1987, pp. 55-61, analizzati entrambi nel Capitolo 2.

²² cfr. Marzullo 1938, pp. 3-26; Horsnaes 1992, pp. 9-15; Ruby 1995, pp. 507-510.

²³ Tale è la valutazione riferita in Greco-Stazio-Vallet 1987 che costituisce, se si esclude Greco 1979a, la prima messa a punto del ricco patrimonio di documenti archeologici provenienti dalla piana del Sele.

²⁴ E' la definizione del sistema iniziale della *chora* di Poseidonia in Greco 1979a, pp. 7-26.

Se si tratti o meno del santuario di Poseidone o del *teichos*, entrambi noti dalle fonti letterarie. D'altra parte è indubbio che i due contesti riferiscono di una continuità di vita molto lunga e che recano chiari segni di presenza del sacro, al Sele con la costituzione dell'importante santuario dedicato ad *Hera*, ad Agropoli attraverso l'identificazione di elementi architettonici pertinenti ad un edificio sacro cui si deve legare probabilmente una divinità femminile, attestata da statue fittili.²⁵ Di più difficile inquadramento è il rinvenimento di Punta Tresino poiché noto solo attraverso alcuni materiali mobili residuali in strati di più recente cronologia.

Le più imponenti sostruzioni indagate nella località sono infatti da riferire a periodi più tardi, probabilmente a quando sul Capo sarà realizzata una installazione produttiva.

A questi dati, già noti alla tradizione bibliografica, è necessario aggiungere alcuni provenienti da più recenti ricognizioni di superficie.²⁶ Per i finali decenni del VII secolo a.C. si rinvennero almeno 4 limitatissimi nuclei di materiali. Si tratta di rari frammenti mobili rinvenuti lungo il corso del Capodifiume in aree non molto distanti dal luogo di edificazione del centro urbano di Poseidonia (da 1000 a 3000 metri ca.). Queste labili tracce possono essere considerate come attestazioni di una presenza territoriale nella porzione orientale della piana pestana. La composizione delle aree di frammenti non permette un inquadramento funzionale preciso, tuttavia occorre sottolineare che le testimonianze materiali di età arcaica dai punti di vista quantitativo e qualitativo non formano in alcun caso dei significativi raggruppamenti, tali da poter indiziare indubitabili contesti di occupazione o di sfruttamento. Piuttosto essi indicano una presenza, in questo caso diffusa, forse da mettere in relazione non tanto ad aree di marcato valore stanziale quanto a livelli di frequentazione temporanei. Non va sottovalutato altresì che in un contesto generale di occupazione di lunga durata, quale quello della piana pestana, ed a condizione paleoambientali simili, le più antiche testimonianze possano presentarsi sotto forma di concentrazioni a basso valore di densità, o secondo un sottofondo distribuito e di lieve intensità.

L'inquadramento di questi dati iniziali perde senso se chiusi all'interno di un ambito cronologico definito quale è quello degli ultimi decenni del VII secolo a.C. ed iniziali del VI secolo a.C. Il processo di maturazione della città greca e della definizione di una forma organizzata, razionale e controllata del territorio si attua in un tempo più lungo attraverso un ritmo di sviluppo che penetra nel VI secolo a.C. e che procede nell'organizzare uno spazio di piena disponibilità per i coloni greci ed, al contempo, di realizzare le distinzioni funzionali della *polis*, la parte urbana e quella rurale, gli spazi pubblici, sacri, le aree delle necropoli, quelle commerciali e produttive e così via. La differenziazione tra i motivi più antichi e quelli immediatamente successivi semmai ci aiuta a

²⁵ cfr. Fiammenghi 1985, pp. 53-68.

²⁶ I dati sono dalla ricognizione dell'area del Capodifiume. cfr. Skele 1994.

percepire alcuni riferimenti genetici che saranno approfonditi nei decenni successivi; essi quasi guidano la strutturazione del territorio della città.²⁷

²⁷ cfr. Cipriani-Pontrandolfo 2012, pp. 985-1013.

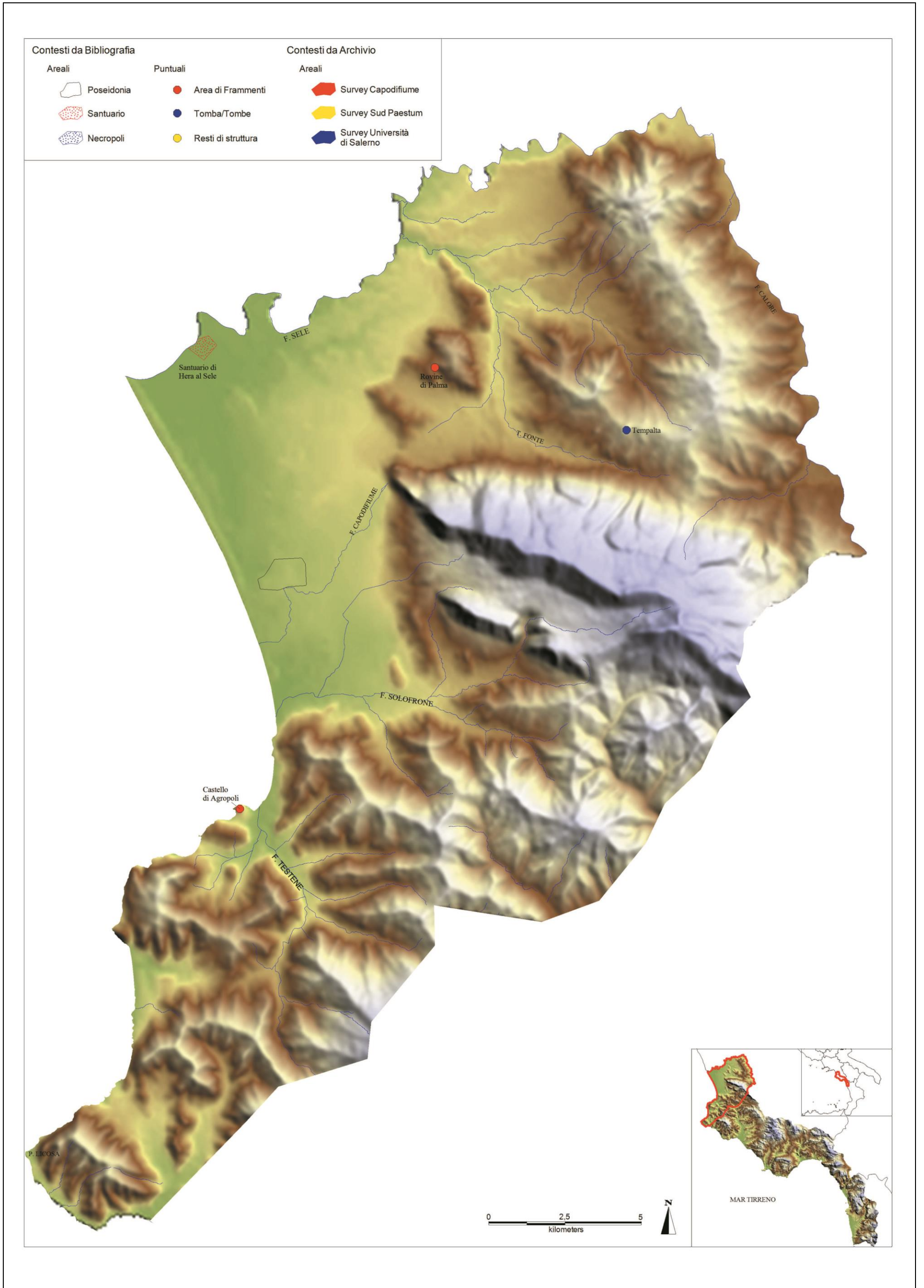


fig. 4-3 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -650 a -600 a.C.

Occorre riferire dunque della seconda aggregazione dei livelli cronologici dei dati, quella che si estende tra gli inizi e la metà del VI secolo a.C. Questo intervallo è rappresentato da un numero crescente di documenti, provenienti sia da attestazioni note sia da corpi documentali inediti. (fig. 4-4)

Agli elementi di occupazione descritti in precedenza si aggiungono quelli relativi ai contesti di Fonte di Roccadaspide, Getsemani, Stazione di Paestum,²⁸ Fravita, Boccalupo, e Grotte del Granato²⁹ cui seguono 14 aree di concentrazioni materiali delle ricognizioni che abbracciano le porzioni N, S, ed E della piana pestana.

I primi tre contesti dell'elenco si configurano come luoghi di culto o santuari epicorici. Poco si conosce del rinvenimento di Getsemani, più definiti sono quelli di Fonte e di Stazione di Paestum. Essi sono disposti ai margini e nel cuore del territorio di Poseidonia.³⁰ Probabilmente la diversità di collocazione corrisponde ad un diverso tipo di funzione e caratterizzazione. Nelle dinamiche di occupazione, di strutturazione del territorio e di contatto con l'ambito indigeno, emerge l'interesse del santuario di Fonte, poco distante dal rinvenimento di Boccalupo (circa 200 metri). Qui, è nota la presenza di almeno due sepolture della metà del VI secolo a.C. che per composizione di corredo differiscono dai coevi tipi di deposizioni noti dalle necropoli c.d. urbane. Si tratterebbe dunque dell'indizio della presenza di un insediamento indigeno in prossima relazione con un'area sacra di impronta coloniale. E seppure non vi siano segni diretti ed indagati che possano testimoniare dinamiche di reciproca interferenza si può ipotizzare che la presenza greca attraverso un santuario in un'area di pertinenza indigena mostra un processo di integrazione o di assimilazione, in tutti i casi di contatti dinamico. Da una parte è una volontà di segnare il territorio con strutture solide e comunicative, magari funzionali allo scambio ma anche alla presa di possesso, dall'altra vi è una stabile presenza insediativa, di cui non si conosce ancora l'entità, permeabile agli influssi greci e forse ad essi integrata.

Di diverso segno è invece la sepoltura di Fravita. Tipologia e corredo parlano in favore di un contesto pienamente greco. Da questo punto di vista si tratta di uno dei rari indizi nella porzione settentrionale del territorio di Poseidonia di un insediamento verosimilmente stabile. E' da registrare inoltre che la datazione del contesto scende nel corso del VI secolo a.C. per cui se si escludono le esigue attestazioni non greche il territorio settentrionale in questa fase di tempo è caratterizzato piuttosto dalla distribuzione di santuari, diversi per tipo e grandezza. C'è da chiedersi se l'assenza di chiari e diretti segni di occupazione stabile non sia da legarsi ad una lacuna della ricerca, piuttosto che a scelte di motivato popolamento.

²⁸ Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 38, 53.

²⁹ Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 32, 38.

³⁰ Il contesto di Stazione di Paestum giace qualche centinaia di metri ad E dalle mura di Paestum. Getsemani e Fonte rispettivamente a 4 e 10 chilometri ad E ed a NE della città.

Resta significativo il dato delle aree sacre che lasciano intendere il ruolo dei santuari nelle dinamiche di penetrazione nel territorio quali poli di aggregazione, di identità e di controllo.

Inoltre è indubbio che esista una diversificazione nel ruolo e nelle funzioni. In altre parole, la città non solo si proietta nel territorio attraverso la distribuzione di luoghi di culto ma seleziona anche i motivi di destinazione d'uso con opzioni di localizzazione ponderata. Maggiore densità occorre nelle porzioni meridionale ed orientale della piana. Qui diverse aree di frammenti presentano il dato di una più intensa presenza di carattere stabile e non. In particolare, tra i corsi del Capodifiume e del Solofrone almeno quattro addensamenti di materiali compresi tra 1700 metri e 3500 metri a S del tratto meridionale delle mura di Paestum danno sostanza ad una occupazione precoce della porzione di territorio. Le aree sono quasi equidistanti, distanziandosi tra loro di quasi 1000 metri ca. e si disperdono in ampie zone di rinvenimento, formando dei grandi punti di concentrazione. Da un punto di vista funzionale non mostrano per questi livelli cronologici straordinari motivi diagnostici: i fossili guida sono costantemente la ceramica a fasce e figurata in associazione con notevoli quantità di frammenti acromi, d'uso comune a pasta depurata e grezza. Non mancano elementi di copertura di difficile collocazione temporale: quasi tutte le aree di frammenti si dilungano in archi cronologici ampi che giungono fino al periodo ellenistico.

A prima vista tali aree sono da riferire a luoghi di abitato di lungo periodo. In effetti il modello spazio-temporale che opera sul doppio binario del dettaglio degli elementi diagnostici e di quello dell'assunzione complessiva dei rinvenimenti mostra un'articolazione diacronica di ciascun contesto per cui occorre leggere in questi luoghi distinte fasi di frequentazione.

Le 4 aree in questione si dispongono su una medesima direttrice NS e quasi circondano le zone delle necropoli scavate a più riprese della Linora e di Tempa del Prete. Queste ultime sono in uso a partire almeno dalla seconda metà del VI secolo a.C. Non è da escludere che parte di queste estese concentrazioni possano essere la traccia anche di nuclei sepolcrali. Tuttavia questo dato rimane in buona parte privo di riscontro oggettivo. Rimane il fatto che i nuclei di necropoli citati pur se leggermente posteriori sono in relazione con le aree di frammenti ed esprimono, insieme, una fitta, duratura ed articolata occupazione. Occorre inoltre sottolineare come delle 4 aree soltanto una termina con la seconda metà del VI secolo a.C. L'ipotesi di relazione tra i nuclei di materiali mobili e le due necropoli meridionali in questo caso viene rafforzato, poiché l'area in questione giace in una posizione defilata rispetto ai due sepolcreti, come a ravvisare una dinamica di nucleazione del popolamento che si avvia intorno alla metà del VI secolo a.C. a partire da un *pattern* occupazionale più distribuito.

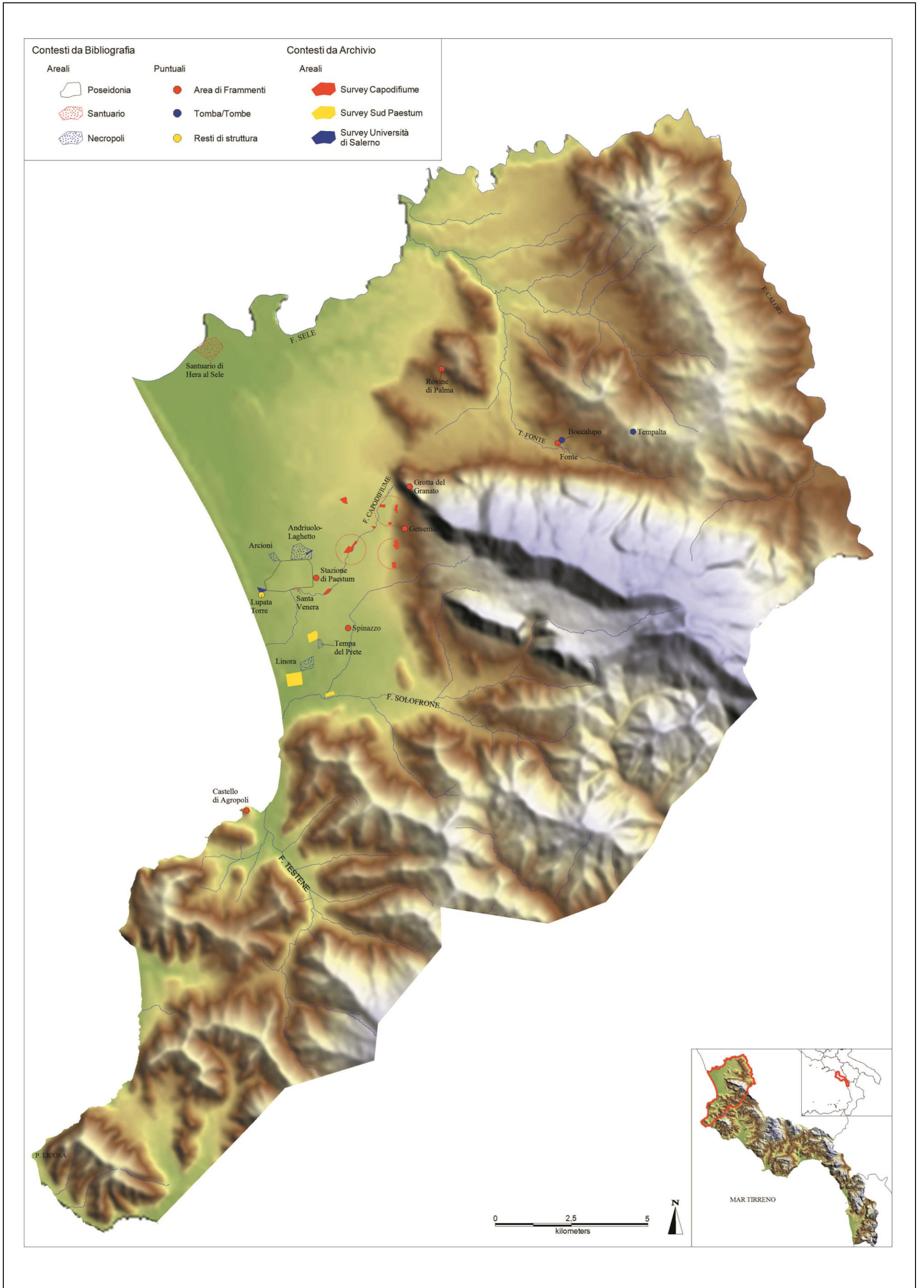


fig. 4-4 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -600 a -550 a.C.

Allo stesso tempo è necessario osservare come l'area di frammenti a minore sviluppo cronologico sia anche la più limitata in termini di estensione spaziale. E' senza dubbio troppo meccanico correlare le due qualità, ma, a mio giudizio, non è arbitrario considerare il rapporto tra i processi di formazione del dato e la continuità di uso del suolo, che determina la maggiore o minore dispersione del materiale sulla superficie. Altro è il giudizio su possibili estensioni delle strutture e delle attività antiche.

Il fatto poi che l'intero bacino del territorio meridionale della piana del Sele sia sottoposto nel corso del VI secolo a.C. ad uno sfruttamento selettivo lo dimostrano le aree di rinvenimento che sembrano essere in sistema con un asse stradale, individuato nel corso dello scavo della necropoli della Linora e che si suppone sia in connessione con il limite S della città e con la zona di Agropoli.

Ad oriente, alle 4 concentrazioni materiali precedentemente citate, occorre aggiungerne altrettante. Il dato della presenza dunque si approfondisce, recando sia motivi di continuità d'uso del suolo, sia nuovi innesti. I contesti di rinvenimento si dispongono a N ed a S del Capodifiume. Non è forse casuale il dato secondo il quale le singole aree di frammenti ricadono in tre grandi macro zone, ciascuna di 500 metri di raggio, distanziate tra loro di circa 1,5 chilometri ca., grossomodo la stessa distanza che separa la concentrazione più occidentale dal centro della città antica. Si tratta di un dato di regolarità che andrebbe sottoposto ad una approfondita verifica poiché potrebbe nascondere una certa conformità nella distribuzione delle strutture di occupazione del territorio e con essa nell'assegnazione della terra a scopo agricolo.

La differenziazione tra i singoli aggregati si mostra solo in un caso. A fronte della presenza di schemi compositivi ripetitivi, formati da ceramiche di uso comune, anfore da trasporto, *instrumenta* fittili, elementi di copertura, e pochi altri oggetti ceramici decorati, in un caso la presenza di una terracotta architettonica potrebbe suggerire l'esistenza di una struttura di maggiore impegno costruttivo, di cui non si può escludere una funzione santuariale. L'area in questione non rientra nelle tre macro aggregazioni essendo collocata in posizione decentrata, immediatamente a settentrione del luogo dove sorgerà la necropoli di Spinazzo, circa 500 metri a SE della città di Poseidonia-Paestum.

Infine il quadro è concluso da altre 2 concentrazioni collocate immediatamente a N ed a O della città di Poseidonia. La prima individua un contesto di materiali molto ricco. Si tratta di un nucleo di frammenti a fasce, di ceramica figurata, a vernice nera, d'uso comune, e di tipi anforici che probabilmente deve essere riferito a sepolture di vario periodo. L'area infatti ricade nella zona nota per la presenza del sepolcreto di Andriuolo-Laghetto.

La seconda area presenta numerosi materiali in prevalenza indatabili, compresi manufatti in ceramica grezza e depurata, frammenti anforici e grandi contenitori. Si osserva la presenza di alcuni

contenitori per la cottura e, in genere, di forme aperte che compongono la massima parte del *record* archeologico. Per tali ragioni si ipotizza una destinazione d'uso dell'area legata ad attività di consumo, di stoccaggio e di trasporto, e relativa ad una occupazione stabile. Il dato dovrebbe essere comparato con la notizia indiretta della presenza in località Lupata-Basi di Colonne riportata dal Bamonte relativa ad un cospicuo deposito votivo con statuine, femminili e maschili, e che probabilmente è intercettato nel 1966 da uno scavo di M. Napoli a ridosso di una piccola struttura in pietra, composta di due ambienti da cui provengono numerose terrecotte architettoniche arcaiche ed *ex voto* fittili.

L'analisi comparata delle aree di ricognizione deve soffermarsi su un altro aspetto importante. Il tentativo di integrare le fonti documentarie in intervalli di tempo unitari e significativi corre il rischio di appiattare i singoli dati in un ordine predeterminato, con la conseguenza di creare scenari arbitrari. Esistono in realtà lievi ma importanti differenze nello sviluppo diacronico dei campioni dei dati. Tali distinzioni emergono per quelle testimonianze per le quali è stato possibile raggiungere un livello analitico di esame. Per quelle fonti della tradizione bibliografica, che non è stato possibile revisionare in modo autoptico, la determinazione di un riesame si rende più difficile, talvolta impossibile. Questo limite si dimostrerà ancora più consistente per le altre sezioni territoriali in cui è suddivisa la regione presa in esame in questo lavoro.

Nella prima metà del VI secolo a.C. nelle porzioni meridionale ed orientale della piana pestana si registra una occupazione contestuale e sincronica. Ad una scansione dei *range* cronologici più fine si osserva tuttavia che mentre le aree ad E perdurano a partire dai decenni precedenti, quelle di S hanno un inizio almeno a partire dal secondo quarto del VI secolo a.C. con un approfondimento negli anni successivi e 3 delle aree rinvenute lungo il corso del Capodifiume, compreso il rinvenimento indiziato dagli elementi mobili di maggior pregio, si esauriscono verso il 550 a.C. Ad un esame unitario si pone la questione della diffusione di nuclei insediativi distribuiti come abbiamo visto in maniera ordinata e concentrata, ad oriente come a meridione. Non mancano a tal proposito motivi di dinamicità, secondo i quali alcune aree si esauriscono con il procedere del tempo mentre altre si attivano in un periodo compreso nella prima metà del VI secolo a.C. A tal proposito occorre dire che il grado di affidabilità dei reperti che compongono le aree di frammenti fittili è tale da non permettere una precisazione ulteriore circa puntuali e più dettagliati momenti di cambiamento. Resta il fatto che il *pattern* spaziale indica una progressiva occupazione del suolo, una tendenza ad addensare i luoghi di sfruttamento e di attività, potremmo dire che esso segue un *trend* positivo, forse indizio di un aumento della densità dei siti di occupazione in queste porzioni del territorio. Altro è un ragionamento circa un incremento demografico che non può essere stabilito a partire da tali dati i quali piuttosto ci raccontano una dinamica di organizzazione del popolamento

probabilmente legato alla distribuzione della terra e che evidentemente non prescinde da scelte collettive di gestione del territorio in ambito extra-urbano. Lo sviluppo di tale processo si materializza attraverso aree di differente estensione.³¹ Ad oriente esse appaiono limitate e ravvicinate, tali da poter essere incluse in più ampi nuclei, poiché forse sono relative a stanziamenti agrari di non consistente strutturazione architettonica o forse poiché dipendenti in maniera diretta dalla città quali zone preminenti di sfruttamento; a S invece i nuclei sono estesi, anche molti ettari, probabilmente ad indiziare la presenza di zone di popolamento più fitte e più complesse: esse non possono essere definite come “semplici” impianti rurali arcaici anche in ragione del fatto che si dispongono ad una maggiore distanza dalla città che non le aree orientali. Inoltre il dato che proviene dalla maggiore complessità della composizione del *record* archeologico induce a riflettere sulla natura di tali strutture organizzate che potremmo cominciare a definire con il termine di villaggio, o, comunque con riferimento a zone di un popolamento aggregato in forma stanziale in cui si percepiscono molteplici attività.³²

Il dato di un territorio sottoposto a precise scelte di appropriazione ed a determinati tipi di organizzazione risulta dall'analisi delle relazioni tra luoghi di rinvenimento, tipo di rinvenimento e caratteristiche dei suoli (fig. 4-5).

Se si escludono le testimonianze riferibili ai dati delle ricognizioni, tutti i documenti citati finora si collocano all'interno di un territorio collinare o ai limiti dell'estensione della *chora* poseidoniate.³³ La pianura a settentrione del sito della città risulta in pratica privi di segni di occupazione e di sfruttamento. Da un punto di vista della valutazione dei suoli bisogna sottolineare come tale zona sia potenzialmente più favorevole per uno sfruttamento agrario. Fa eccezione un'ampia porzione acquitrinosa e paludosa che si rileva dai dati paleoambientali e che si dispone tra i due più antichi cordoni dunari formati nelle età precedenti la colonizzazione. L'assenza di dati può mostrare che il territorio sia vissuto in maniera temporanea con strutture non stabili e con attività giornaliere che non prevedono installazioni durature. Allo stesso tempo non è da escludere che ci si trovi di fronte ad una lacuna delle documentazioni che non permette di percepire una presenza antropica nel territorio per questi periodi. D'altra parte abbiamo visto come siano basse le percentuali di materiali arcaici all'interno del corpo dei dati delle ricognizioni, affogati quasi in un vasto complesso di documenti o indatabile o più recente.

³¹ Esiste una generale difficoltà di definizione della reale estensione delle aree sfruttate ed occupate in antico quando si tratta di operare su dati di ricognizione superficiale. Ciò è in dipendenza del fatto che il dato dimensionale è quasi sempre sovrastimato se lo si considera a partire dalla distribuzione dei materiali di superficie la cui genesi è frutto di un numero ampio di processi formativi postdeposizionali.

³² L'area meridionale di Poseidonia è stata finora considerata come un bacino di risorse di materiale di edificazione, in particolare il travertino, nel quale il popolamento è organizzato in forma di villaggio. Non manca, inoltre, il riferimento ad una supposta attività mercantile relativa ad una ipotetica collocazione all'altezza della foce del Solofrone di cui tuttavia non è mai stata trovata traccia. cfr. Greco 1979a, pp. 7-26; Avagliano 1992, pp. 139-152.

³³ cfr. Greco 1979a.

E' interessante a tal proposito notare che ad oriente i dati archeologici si dislocano in aree dalle caratteristiche geologiche e geomorfologiche simili a quelle delle piana a N della città od ancora ai margini dell'estensione delle placche travertinose di substrato. In questi casi si avrebbe un campione significativo, approssimativamente esemplare, della distribuzione di indizi materiali del popolamento delle aree di pianura. In tutti i casi non è possibile considerare la porzione orientale come un modello fedele per predire la distribuzione delle fonti nelle zone settentrionali, come la indubitabile dimostrazione della diffusione di attività stabili e semi-stabili nel territorio.

Abbiamo visto infatti che il territorio sia segmentato in contesti differenziati che seguono proprie logiche funzionali.

La presenza affiorante o subaffiorante del travertino ha dato spesso luogo a considerazioni circa il valore da attribuire ai documenti archeologici dislocati nella porzione meridionale della piana. In effetti i travertini trovano ampia diffusione a partire dall'area immediatamente a N di Poseidonia fino almeno al corso del fiume Solofrone. In apparenza tale estensione impone di valutare i contesti archeologici in funzione di attività che non prevedono uno sfruttamento agrario. Qui si impongono due considerazioni. La prima riguarda il fatto che l'estensione dei travertini non appare continua e non occupa l'intera fascia di territorio. Alcuni pochi e piccoli contesti si rinvergono in zone di depositi alluvionali e non litoidi. Inoltre se è vero che la maggior parte dei rinvenimenti meridionali occupa luoghi dove il travertino emerge anche sotto forma di profonde strutture del sottosuolo, è altrettanto reale che il territorio a S ha caratteristiche variegata. L'analisi di dettaglio geostratigrafica mostra che i terreni apparentemente più utili ad essere sottoposti a coltivazione, quelli di natura terrigena, circondano le zone più sfavorevoli dei travertini affioranti. Esiste dunque un'area differenziata, con una porzione favorevole al popolamento stabile, quella delle placche di travertino, e con un'altra disponibile allo sfruttamento agricolo, immediatamente a ridosso della prima. Si può a questo punto tentare di distinguere il carattere dei rinvenimenti. Nel comparto meridionale della piana del Sele, esistono ambiti di popolamento nucleato che occupano aree utili all'insediamento stabile ed edificato, circondate da un bacino di potenziali risorse agrarie dove si rinvergono più piccole installazioni.³⁴ Questo dato, come vedremo, si approfondirà nei decenni successivi.

³⁴ Non è da sottovalutare il dato di distribuzione delle aree di cava. Pressoché tutti gli scavi che hanno saggiato questa porzione di territorio hanno rilevato la presenza di coltivazioni di lastre e blocchi di travertino. Le attività estrattive sono sovente collegate alle fasi di edificazione del centro urbano. Ipotesi senza dubbio plausibile a cui si può ora affiancare quella di un utilizzo locale degli elementi costruttivi, per la realizzazione di opere residenziali, infrastrutturali, produttive e sepolcrali. Non mancano a tal proposito dati di rinvenimento di materiale edile in alcune delle aree di meridione. Purtroppo tale dato non può essere determinato cronologicamente così come non trovano una precisa datazione i bacini estrattivi.

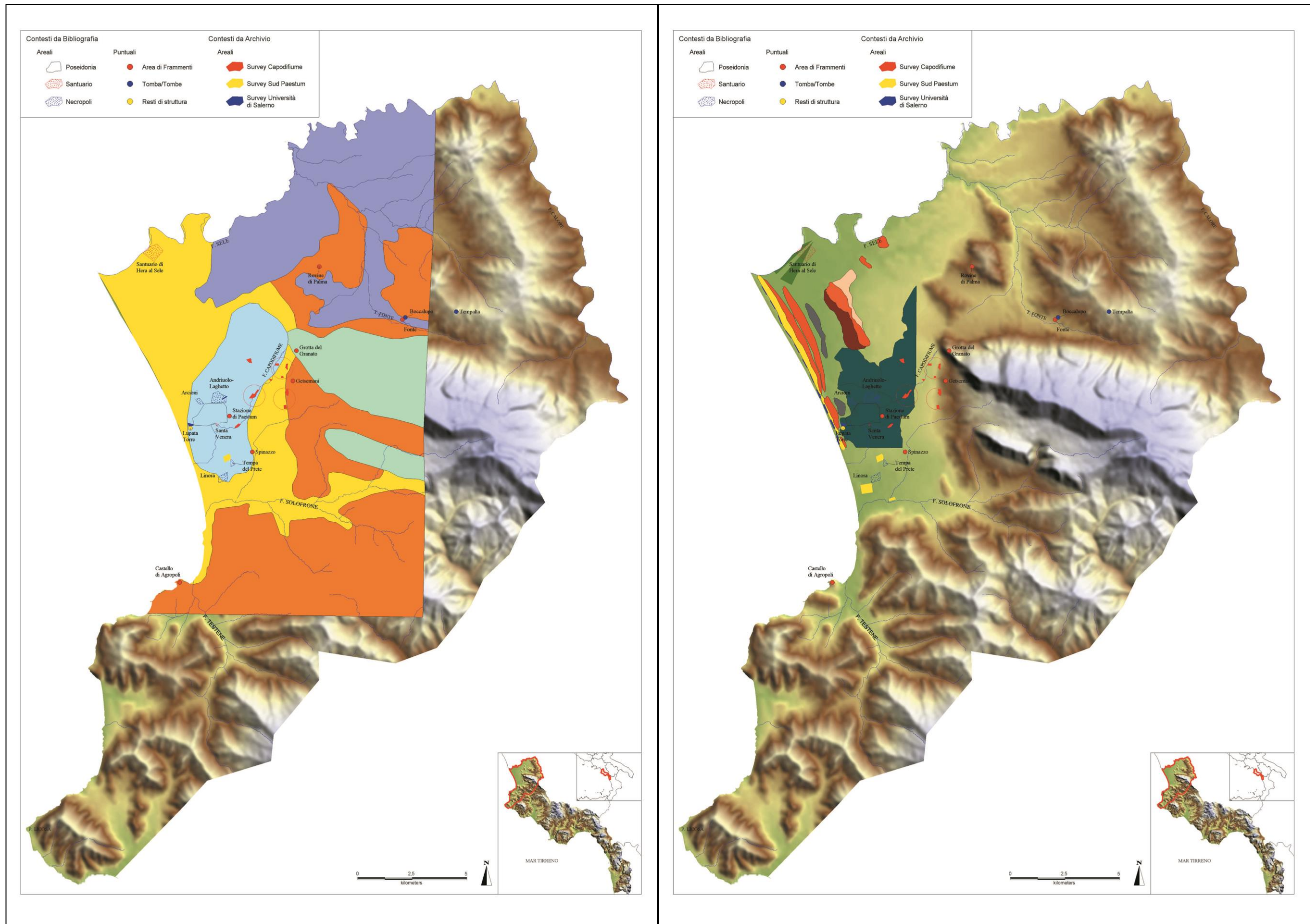


fig. 4-5 Sovrapposizione dei temi geologici (a destra) e geomorfologici (a sinistra) con le evidenze di VI sec. a.C.

La seconda considerazione riguarda il taglio del travertino sui lati occidentale e settentrionale della città di Poseidonia, tra questa e la c.d. Fossa della Lupata. Qui nel corso dei millenni si è formata una ripida scarpata che consente un ingresso delle acque con diretto accesso al mare. E' questa la base dell'ipotesi per la localizzazione di un punto di approdo.³⁵ In tal caso potrebbe diminuire di valore la supposizione dell'esistenza del porto nei pressi della foce del Solofrone con la conseguenza di rimodulare anche il significato dei villaggi individuati lungo la costa meridionale. In entrambi i casi non vi sono prove dirette per una localizzazione precisa di un punto di attracco. Allo stesso tempo rimane indubbio che i punti più favorevoli per l'approdo siano costituiti dal promontorio di Agropoli e dalla foce del Sele, dove le indagini geoarcheologiche attestano la presenza di bacini interni. Poche e decontestualizzate sono le notizie circa i capi e promontori a S di Agropoli, a tal punto da non poterne definire un preciso valore.

Per questo primo periodo in cui si è soffermata l'analisi possono emergere alcuni lineamenti di sintesi. Dal periodo della fondazione della colonia di Poseidonia fino alla metà del VI secolo a.C. il popolamento nel territorio appare legato ad alcuni motivi principali. Nel corso degli iniziali decenni di vita, si attua un processo dinamico che si sviluppa e si approfondisce con il passare delle generazioni, si osserva la edificazione della città grossomodo al centro della piana, bordata da santuari e dai principali nuclei delle necropoli urbane, Arcioni ed Andriuolo-Laghetto in particolare. La città in questa fase può non avere lo sviluppo che raggiungerà con le fasi successive, anche se i dati di recenti scavi ripropongono il problema dei limiti orientali che si supponeva essere collocati poco oltre l'attuale posizione del Museo Archeologico Nazionale, ma che, al giorno d'oggi, possono anche essere spostati fino alla Porta c.d. Sirena.³⁶ In tutti i casi ci sono chiari segni di una precoce organizzazione razionale e, per così dire, geometrica, del sistema urbanistico, esteso almeno fino alla zona prossima allo sviluppo orientale della cinta muraria. Subito dopo, si estendono le zone registrate dalle aree di concentrazione ad E ed a S. Nel primo caso, date le caratteristiche dei rinvenimenti, risulta plausibile che si tratti di porzioni di territorio riservate ad un uso agricolo in dipendenza di un lavoro periodico, gestito dagli abitanti della città. Da sciogliere è ancora il nodo dei principi della distribuzione della terra e della divisione territoriale. Non vi sono dati a riguardo, ma la conformazione apparente delle particelle di rinvenimento che mostrano di avere un carattere di omogeneità sostanziano l'ipotesi di un principio distributivo razionale. La connessione spaziale con il supposto santuario di Getsemani e con quello che si svilupperà a Capodifiume non risolve in via definitiva il problema inerente lo statuto della terra, se debba considerarsi sacra e data in affitto, o se debba essere valutata come privata. A mio avviso, in parte, è un problema che non potrà trovare risposta se posto in termini dicotomici. I piani del sacro, del pubblico e dell'iniziativa

³⁵ Ipotesi già sviluppata in Amato et alii 2009, pp. 129-135; Amato et alii 2012b, pp. 61-68.

³⁶ cfr. Cipriani-Pontrandolfo 2010.

privata ad uno stadio di formazione della *polis* si intrecciano. Le forme del sacro sono intime al processo di strutturazione e non opposte ad una società di individui singoli. La definizione stessa di città richiede che si valuti un salto di qualità nella costituzione di una struttura sociale collettiva. Ciò emerge bene dall'analisi del santuario di Hera al Sele con il proprio complesso apparato di rappresentazioni ideologiche e con la molteplicità di funzioni cui sovrintende.³⁷ Al lato di questo santuario maggiore ve ne sono altri, dispersi in un territorio solo in apparenza privo di insediamenti stabili. Essi si pongono ben all'interno del territorio con lo scopo probabilmente di garantire possesso, controllo e scambi, in relazione anche ad un popolamento di gente non greca che occupa il territorio a partire da fasi precedenti.

A meridione si assiste ad altri fenomeni, poiché le strutture insediamentali emergono con maggiore chiarezza. Le dimensioni e la localizzazione delle aree parlano in favore di un popolamento accentrato e suddiviso in villaggi, organizzato dal punto di vista infrastrutturale, e di lungo periodo, sebbene con discontinuità. C'è da chiedersi quale sia il rapporto tra queste forme di aggregazione e le dinamiche di fondazione e di crescita della centro urbano di Poseidonia. Se occorre vedere in questi nuclei uno stadio di formazione della città, una sua fase iniziale, contestuale ad un processo di strutturazione o se si tratti di un'articolazione "gerarchica" dell'organizzazione del popolamento.³⁸ Probabilmente, anche in questo caso, occorre vedervi entrambe gli aspetti che forse si chiarificheranno con il trascorrere del tempo: una dinamica di occupazione che ha al proprio interno i geni di un futuro sviluppo, le fasi prodromiche dell'esperienza politica.

Se è possibile illustrare in poche parole il modello di occupazione e di organizzazione per questo periodo si può affermare che esso rappresenta uno stadio di formazione, un preludio ad una maturazione che avverrà nei decenni seguenti.

I motivi del popolamento territoriale si intensificano nella seconda metà del VI secolo a.C. (fig. 4-6). Lo schema della sequenza spazio-temporale mostra anche in questo caso uno sviluppo non lineare che è necessario descrivere nel dettaglio.³⁹

La base di dati costruita attraverso l'acquisizione delle fonti bibliografiche e di archivio non muta il quadro delle presenze nella porzione compresa la città di Poseidonia ed il corso del fiume, se si fa eccezione della temporanea discontinuità che registra la sequenza cronologica delle sepolture di Tempalta.

³⁷ cfr. Zancani Montuoro-Zanotti Bianco 1937, pp. 206-354; Zancani Montuoro-Zanotti Bianco 1951; Zancani Montuoro 1958, pp. 7-26; Zancani Montuoro 1958, pp. 57-108; Zancani Montuoro 1966, pp. 23-194; Zancani Montuoro 1967, pp. 7-28; Greco 1979a, p. 16, 24; Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 19, 1; Ferrara 2009; De La Genière-Greco 2010.

³⁸ cfr. sul tema del ruolo del villaggio nella formazione della *polis* Ampolo 1996, pp. 297-342 con bibliografia.

³⁹ Si vedano gli schemi delle sequenze cronografiche.

Le evidenze si addensano intorno il perimetro della città con il prolungarsi della vita dei santuari, già citati in precedenza, e con l'approfondirsi dell'uso delle necropoli urbane e suburbane. A tal proposito sono da registrare nuovi nuclei in località Ponte di Ferro, Gaudio, Santa Venera, Spinazzo; Linora e Tempa del Prete. Le ultime 3 partono dagli anni immediatamente seguenti la metà del VI secolo a.C., le prime hanno piuttosto un principio che occorre porre nell'ambito degli ultimi decenni del secolo. L'esame dell'articolazione dei corredi e della composizione topografica dei sepolcreti, che in buona parte esula dalle finalità d'analisi della presente tesi, mostra non solo un incremento nello sfruttamento degli spazi delle necropoli ma anche una marcata variabilità del corpo sociale che si differenzia in classi di censo, di età e di sesso. E' il riflesso di una comunità non omogenea i cui membri partecipano con funzioni e ruoli distinti alla vita della *polis*. Né mancano attestazioni della presenza di gruppi non greci, talvolta collocati in posizione marginale.⁴⁰ Tale marginalità è forse esplicita nei casi in cui il carattere allogeno del contesto funerario corrisponde ad una localizzazione della necropoli, lontana dal centro urbano. Da questo punto di vista sono indubbie le differenze che intercorrono tra i sepolcreti più liminari alla città e quelli collocati a maggiore distanza.⁴¹

E' questo anche il periodo in cui il centro urbano inizia a ricevere una strutturazione definita e monumentale con l'edificazione di opere anche di grande impegno.⁴² Nel territorio, vale a dire nella porzione extra-urbana e rurale della *polis*, la situazione appare ancora una volta diversificata se si considerano separatamente le aree settentrionale, orientale e meridionale della *chora*.

Sulla base dei dati della tradizione della ricerca occorre registrare un sostanziale vuoto di presenze stabili nell'area a N della città antica. Tale condizione prolunga un panorama di assenze di attività stanziali a partire dai decenni precedenti. A questo quadro uniforme fanno eccezione 2 aree di frammenti dalle medesime caratteristiche che si collocano entrambe a circa 1000 metri dai limiti settentrionali delle mura di Paestum, a ridosso delle zone di necropoli di Spina-Gaudio. Si tratta di *record* di difficile interpretazione poiché composti da pochi elementi ceramici verniciati di età tardo arcaica associati ad un cospicuo gruppo di materiale ellenistico. Nelle due concentrazioni non sono assenti *utensilia* ed elementi di copertura fittili.

⁴⁰ I segni della presenza di gruppi non greci nel contesto sociale poseidoniate attraverso le necropoli sono stati principalmente individuati nelle necropoli di Tempa del Prete, Gaudio e Ponte di Ferro per cui si vedano Avagliano 1985, pp. 261-267; Cipriani 2000, pp. 197-212.

⁴¹ Un monumento significativo dell'alterità rispetto al "canone greco" della rappresentazione ideologica in contesto funerario è costituito dalla Tomba del Tuffatore. cfr. Napoli 1970; d'Agostino 1982, pp.43-50; Greco 1982, pp.51-56; Cerchiai 1999, pp.61-71; Warland 1999, pp.195-206; Pollini 2004, pp.85-102; Holloway 2006, pp.365-388.

⁴² L'elenco delle pubblicazioni per singoli aspetti di scavo e di studio dei monumenti della città di Poseidonia è estremamente lungo. In questa sede si offrono solo alcuni riferimenti bibliografici di carattere generale che riferiscono dello sviluppo della città: Cipriani-Longo 1996; Longo 1999, pp.365-384; Greco-Longo 2000; Cipriani 2002, pp. 363-388.

Le aree si disperdono in ampie particelle di terreno. Il dato dell'estensione in parte rende differenti tali contesti da quelli esaminati in precedenza sul versante orientale, rendendo l'ipotesi di uno sfruttamento di carattere temporaneo dell'area problematica, seppure plausibile. Si avrebbe in questo caso una testimonianza diretta dell'avvio di un utilizzo probabilmente di tipo produttivo, con la proiezione delle attività agrarie od anche estrattive, se si considera la presenza nell'immediato sottosuolo, del deposito del travertino, in questa parte del territorio. Non solo dunque ad oriente potrebbero essere individuate aree di immediata pertinenza della città, legate a fabbisogni quotidiani o stagionali, ma anche nel comparto settentrionale.

D'altra parte la vicinanza con i nuclei sepolcrali urbani, che, è bene sottolinearlo, si compongono di distinte aree di necropoli e non costituiscono, almeno finora, continue distese di tombe, pone il dubbio che le aree di rinvenimento in questione non possano riferire di ulteriori zone funerarie.

Allo stato attuale non è possibile specificare con maggiore grado di definizione il valore di tali presenze. Allo stesso tempo occorre rimarcare quanto l'analisi ricognitiva di tipo sistematico possa registrare un corpo di documenti più vario e più analitico di quanto non sia possibile ottenere attraverso indagini tradizionali, legate ad attività, per così dire, episodiche della ricerca.

Altro è il dato che proviene dalle aree E e S. Tanto i dati noti, in verità molto rari, tanto quelli delle ricognizioni di superficie testimoniano di due diversi comportamenti.

Lungo il corso del Capodifiume delle tre macro aree in cui è stato possibile riunire i contesti di rinvenimento delle prospezioni archeologiche, due sopravvivono con le medesime caratteristiche dalla fase precedente. La sola che si esaurisce è quella posta a più immediata prossimità dalla città. I nuclei di occupazione, plausibilmente a carattere non stabile, che perdurano, mostrano una tale continuità di vita da poter essere considerati quali poli di una organizzazione territoriale a fini agricoli. Ciò è desumibile dal carattere intermittente delle aree di rinvenimento che si vanno ad addensare a quelle di più lunga durata, quasi a testimoniare di periodi di sfruttamento temporanei cui si interpongono periodi di stasi. Probabilmente il dato riferisce di pause nell'utilizzo del terreno, in dipendenza anche delle sue capacità produttive.

A S la distribuzione delle aree di rinvenimento si intensifica con la occupazione di nuove porzioni di territorio. Il *pattern* dei contesti si amplia e si registra l'emergere di alcune ampie fitte concentrazioni di materiali in prossimità delle aree già esistenti, mentre più limitate aggregazioni superficiali si situano a SE in aree non precedentemente occupate, laddove i suoli di copertura si costituiscono di depositi alluvionali.

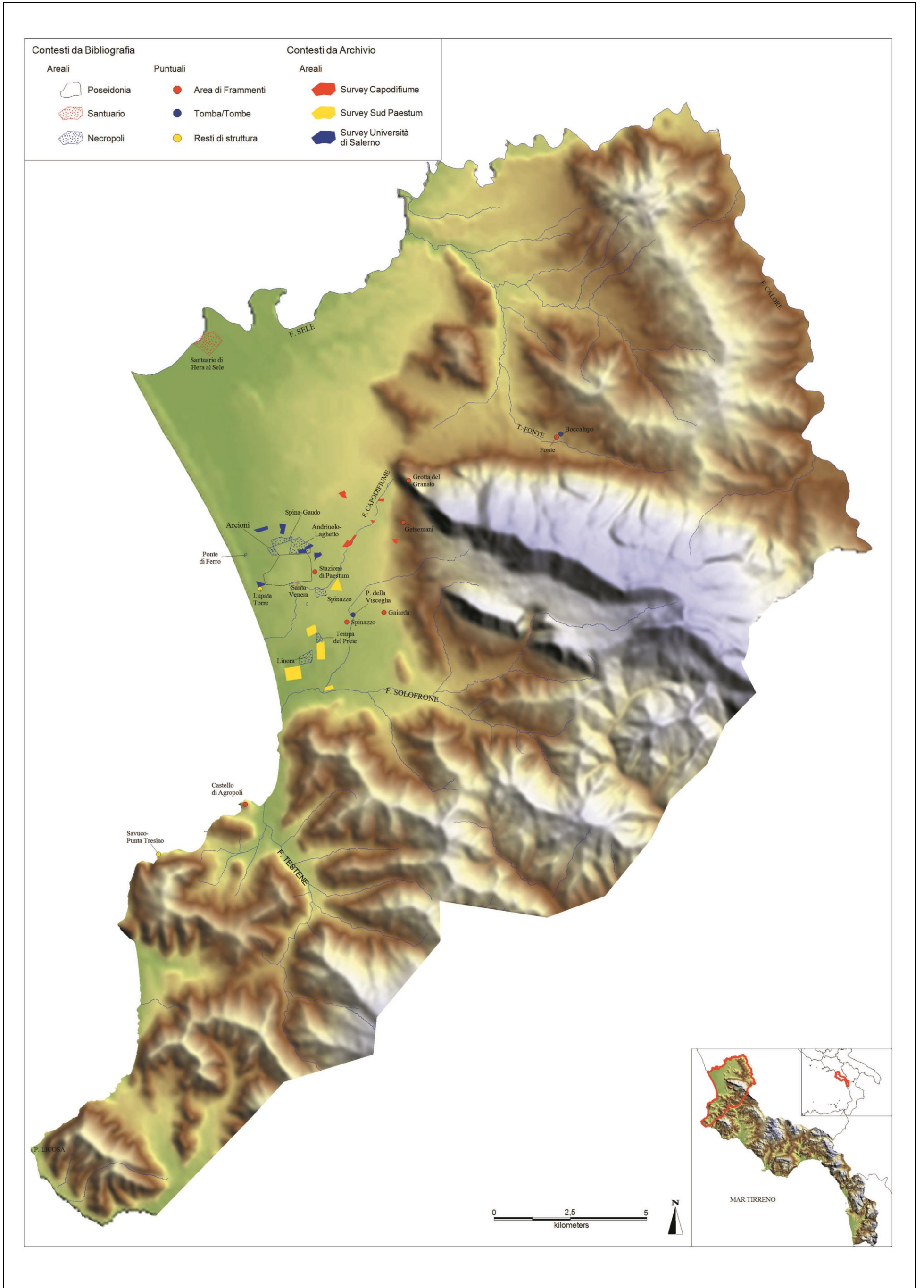


fig. 4-6 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -550 a -500 a.C.

Sembra quasi che il *trend* del popolamento avviato nei decenni precedenti si approfondisca con un maggior grado di strutturazione. E' il periodo da cui provengono i più antichi documenti delle necropoli di Tempa del Prete e della Linora, sito dal quale sono note anche elementi pertinenti ad un'area sacra, ad una cava di travertino e ad un lungo tratto di strada orientata N-S. La collocazione e l'ampiezza degli spazi sepolcrali tradiscono un uso collettivo. Se è valido un modello secondo il quale esiste in quest'area una unità di popolamento composita, funzionale alla esecuzione di molteplici attività e che si articola in insediamenti di vario taglio e composizione, in questo intervallo cronologico è possibile individuare aree comuni di necropoli utilizzate da centri o villaggi sparsi, e forse da aree collocate in contesti più eccentrici, destinate all'agricoltura. L'idea dell'esistenza di luoghi collettivi, sacri, produttivi e funerari, può dipendere solo dalla presenza di un principio regolatore e normativo che destina ad uno specifico uso determinate zone, sottraendolo ad arbitri individuali. L'ipotesi di aree privilegiate per il seppellimento al servizio di distinti nuclei insediativi tuttavia deve essere misurata anche rispetto ad altri tipi di rinvenimento già noti alla tradizione bibliografica. In particolare, circa 1300 metri ad E della necropoli di Tempa del Prete in località Pagliaio della Visceglia si registra un contesto costituito da 3 tombe, una delle quali databile tra la fine del VI secolo a.C. e gli inizi del V secolo a.C. Le tombe distano tra loro circa 500 metri e sono interpretate come relative ad un piccolo impianto rurale. Ancora oltre, quasi ai limiti dell'estensione orientale della piana, in contrada Gaiarda,⁴³ si individua un piccolo deposito votivo di età tardo arcaica indiziato da numerose coppe ioniche ed a vernice nera. Tali documenti testimoniano da una parte l'esistenza di piccoli abitati rurale che si servono di locali luoghi di seppellimento, dall'altra della diffusione di aree sacre extra-urbane che radicano ancora di più la presenza greca in questa parte del territorio.

L'immissione di questi contesti nella presente riflessione non limita lo schema del popolamento delineato, al contrario, induce a ritenere la zona di S della piana un articolato ambito di occupazione di età arcaica in cui a centri di maggiore grandezza e complessità fanno fronte più ridotte installazioni, e, a luoghi di carattere collettivo, piccoli cimiteri monofamiliari, solidali ad impianti rurali sparsi. Probabilmente la varietà del modello e le sue venature di eccentricità sono in dipendenza ed in funzione della distanza, oltre che della natura dell'occupazione.

Dal punto di vista geografico e geomorfologico, le aree più esterne quasi occupano la fascia di contatto tra la zona pianeggiante ad O e quella montuosa ad E, poche decine di metri sul livello del mare. Non è possibile a tal proposito scorgervi un tipo di occupazione collinare con conseguenze sui tipi di risorse sfruttabili. Fermo restando il carattere allusivo delle fonti archeologiche disponibili, mai risolutivo delle questioni connesse agli indirizzi delle produzioni ed a specifici

⁴³ Avagliano 1992, p. 144, 29.

scopi dello sfruttamento territoriale, appare significativo che i contesti di rinvenimento si collochino in un simile ambito pedoaltimetrico, simile a quello occupato dalle aree di concentrazioni nella zona del Capodifiume. Ciò lascia supporre che l'occupazione, in questi comparti, si diffonda lungo tutto il bacino utile della piana di cui, per tali ragioni, si deve ipotizzare una varietà dei tipi di sfruttamento e di occupazione. D'altra parte l'area liminare al sito di Gaiarda può evidenziare un simile comportamento di penetrazione nell'immediato entroterra così come dedotto per il santuario di Fonte, nella porzione settentrionale della pianura.

Più a S lungo il tratto costiero che conduce dal Solofrone al capo di Punta Licosa pochi e privi di grande specificità sono i contesti noti. Tale condizione della conoscenza non permette allo stato attuale di definire un quadro occupazionale più dettagliato di quello proposto dalla storia della ricerca.⁴⁴

In conclusione, il territorio poseidoniate tra la seconda metà del VI e gli inizi del V secolo a.C. riceve una profonda sistemazione i cui geni si erano in parte registrati già a partire dai decenni precedenti. Più espressivi sembrano essere gli ambiti che circondano la città o che si situano ad E ed a S di essa. Le zone di intervento nel territorio sono selezionate in base alla distanza dal centro urbano e si differenziano per tipo e per funzione di occupazione. A N continua un vuoto di presenze stabili solo in minima parte oggi colmato dai dati di ricognizioni.

C'è da chiedersi a tal proposito quanto il piano di conoscenza relativo alle porzioni S ed E della piana possa rappresentare un modello ipotetico anche per la *chora* settentrionale. Se sia possibile in tale modo superare i limiti di un bacino di fonti costituito dagli esiti di indagini spesso limitate a singoli. Se l'assenza quasi completa di documenti di questo periodo nelle aree a N di Poseidonia sia un argomento *ex silentio* o se sia dovuto ad una opzione del popolamento è un'alternativa che, al momento, non può trovare definitiva risposta. Soprattutto se si sottolineano i motivi di differenza che sono stati registrati tra i comparti meridionale ed orientale e che possono lasciare intendere che la *chora* poseidoniate sia un organismo fluido, variegato e dinamico. Un sistema composto di parti in relazione tra loro ma che rispondono a differenti logiche di destinazione d'uso, senza contare le oggettive distinzioni che risultano dai caratteri ambientali e dalla presenza di gruppi indigeni od allogeni. Si rafforza dunque la necessità di ottenere maggiori e più dettagliate informazioni tali da poter meglio definire i quadri insediamentali di età arcaica e tardo-arcaica.

La prima metà del V secolo a.C. reca numerosi elementi di continuità rispetto alla fase precedente (fig. 4-7). I dati, bibliografici e di archivio, non registrano sostanziali elementi di rottura o di novità sia per quel che riguarda l'ambito puramente territoriale sia in relazione ai contesti urbani e dei

⁴⁴ Per questo periodo si conoscono oltre ai rinvenimenti relativi al Castello di Agropoli quelli di Punta Tresino e di Licosa. In tutti i casi si tratta di materiale mobile non facilmente contestualizzabile.

sepolcreti a servizio della città. E' necessario, tuttavia, riferire e riflettere su quei pochi nuovi innesti che seguono la maturazione definitiva dei motivi di strutturazione socio-politica della *polis*. In questo periodo oltre alla realizzazione di nuove strutture politiche e collettive nello spazio pubblico della città, comincia ad essere utilizzato in contrada S. Venera quel sepolcreto urbano che è un esempio nitido di necropoli organizzata sulla base di un rigoroso principio pianificatore.⁴⁵ Posta qualche centinaia di metri a S dalla città, l'area si compone di in una griglia di tombe collocate in spazi precisi secondo filari ordinati ed a distanze prefissati. La logica normativa investe anche la composizione dei corredi che appaiono ripetitivi in relazione alle distinzioni di età e genere. Emerge, almeno sul piano ideologico, l'immagine di una società matura orientata da leggi di *isomoiria*.

A fronte di questa rappresentazione egualitaria i coevi sepolcreti parlano in favore di una forte articolazione della società con richiami a classi di censo, a ruoli ed a statuti di partecipazione politica differenziati, da cui non sono esclusi soggetti non greci.⁴⁶

Oltre la necropoli di Santa Venera, a partire da una distanza di circa 1 chilometro, continuano senza alcuna variazione le strutture del popolamento, nucleato e disperso, già attive nella seconda metà del VI secolo a.C. Qui permangono inalterati i segni dell'organizzazione composita ed articolata di cui si è parlato e che talvolta trovano uno spazio di rappresentazione ideologica di grande valore ed impegno come nel caso della tomba del Tuffatore, localizzata a Tempa del Prete. Il monumento non trova riferimento nelle contestuali sepolture poseidoniate. Esso reca l'indizio di un'alterità che marca ancora di più il carattere singolare della struttura del popolamento della *chora* meridionale. Ed è all'interno del contesto che segue proprie peculiari caratteristiche, che fonda su un processo di media durata (4 o 5 generazioni) e che non trova parallelo con le altre sezioni del territorio di Poseidonia ma di cui è parte sostanziale, che bisogna leggere il sepolcro ed i suoi livelli di comunicazione ideologica.

Al contrario di quanto avviene a S, nella fascia compresa tra i monti di Capaccio e la città di Poseidonia emergono alcune, seppure limitate, novità. I nuclei di sfruttamento sono ora costituiti da una dispersione maggiore di aree di concentrazione di materiali. Esse si dispongono in porzioni di terreno ravvicinate e non formano quasi mai ampie superfici di addensamenti. Il corso del Capodifiume che divide i rinvenimenti a N ed a S probabilmente ha favorito lo sviluppo verso le aree interne, assumendo il ruolo di direttrice di penetrazione. Non a caso, con il progredire dei decenni nuove zone di presenze si dispongono lungo entrambe le sponde del fiume. Inoltre non bisogna sottovalutare come il corso d'acqua abbia potuto giocare un ruolo significativo nello

⁴⁵ cfr. Cipriani 1989a, pp. 71-91.

⁴⁶ In particolare si vedano le analisi relative alle necropoli di Gaudio, di Ponte di ferro, di Tempa del Prete e in parte anche di Santa Venera per le quali Avagliano 1985, pp. 261-267; Cipriani, 1989a, pp.71-91; Cipriani 2000, pp. 197-212.

sfruttamento dell'area in qualità di principale risorsa idrica. E neppure bisogna tacere per quel che riguarda la disponibilità d'acqua la collocazione delle zone indiziate dai rinvenimenti archeologici al punto di passaggio tra la piana ed i primi rilievi carbonatici, tra i depositi continentali ed i calcari, favorevole all'emersione di risorgive.

Più separato è un nucleo di materiali rinvenuto circa 1,5 chilometri ad O del corso principale del fiume a ridosso della località Cafasso.⁴⁷ In questo caso ci troviamo ben all'interno della porzione settentrionale del territorio poseidoniate e sebbene si possa inferire a partire dal valore della distanza, conforme a quello registrato per le tre macro-aree del bacino del Capodifiume, che ci si trovi di fronte ad un'ulteriore area di sfruttamento del tipo considerato in precedenza non vi sono elementi di sicura valutazione per inquadrare e definire il sito. Resta un debole indizio in favore della occupazione, probabilmente a carattere non stanziale, di questa porzione della *chora*.

Al contrario un'area di certa presenza e legata ad attività insediamentali stabili è testimoniata nel comune di Albanella in località S. Nicola. Il sito è collocato a grande distanza dal centro urbano di Poseidonia, circa 14 chilometri a NE. Esso si articola in diversi nuclei di rinvenimenti che mostrano una forte complessità dei motivi occupazionali ed una prolungata fase di vita. Il contesto comprende separate aree di recupero, indagate attraverso scavi e ricerche di superficie effettuate a partire dalla metà del XIX secolo fino agli ultimi decenni del successivo. Per la prima metà del V secolo a.C. sono noti i resti di una struttura quadrangolare, realizzata a secco con piccoli elementi di travertino e di calcare, verosimilmente un recinto. All'interno si registrano 6 focolari ed una bipartizione formata da un muretto a secco. La struttura è interpretata come spazio di sacrifici cruenti in un ambito rurale. Essa rimanda a riti in onore di Demetra e Kore e segna la presenza di un luogo destinato a culti legati alla fertilità ed alle nozze.⁴⁸ Il santuario si prolunga fino almeno alla seconda metà del IV secolo a.C. e costituisce un punto di riferimento per le installazioni agrarie disposte in questa porzione di territorio. Esse sono testimoniate da aree di frammenti fittili e da nuclei funerari che formano un importante corpo di testimonianze sepolcrali di IV secolo a.C. Oltre ai materiali mobili, ai resti del recinto sacro ed a uno scarico di oggetti fittili, non vi sono altre tracce che attestino presenze più antiche.

⁴⁷ Greco 1979a, p. 16, 20; Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 35, 46.

⁴⁸ cfr. Cipriani 1989b; Cipriani-Ardovino 1990, pp. 339-351.

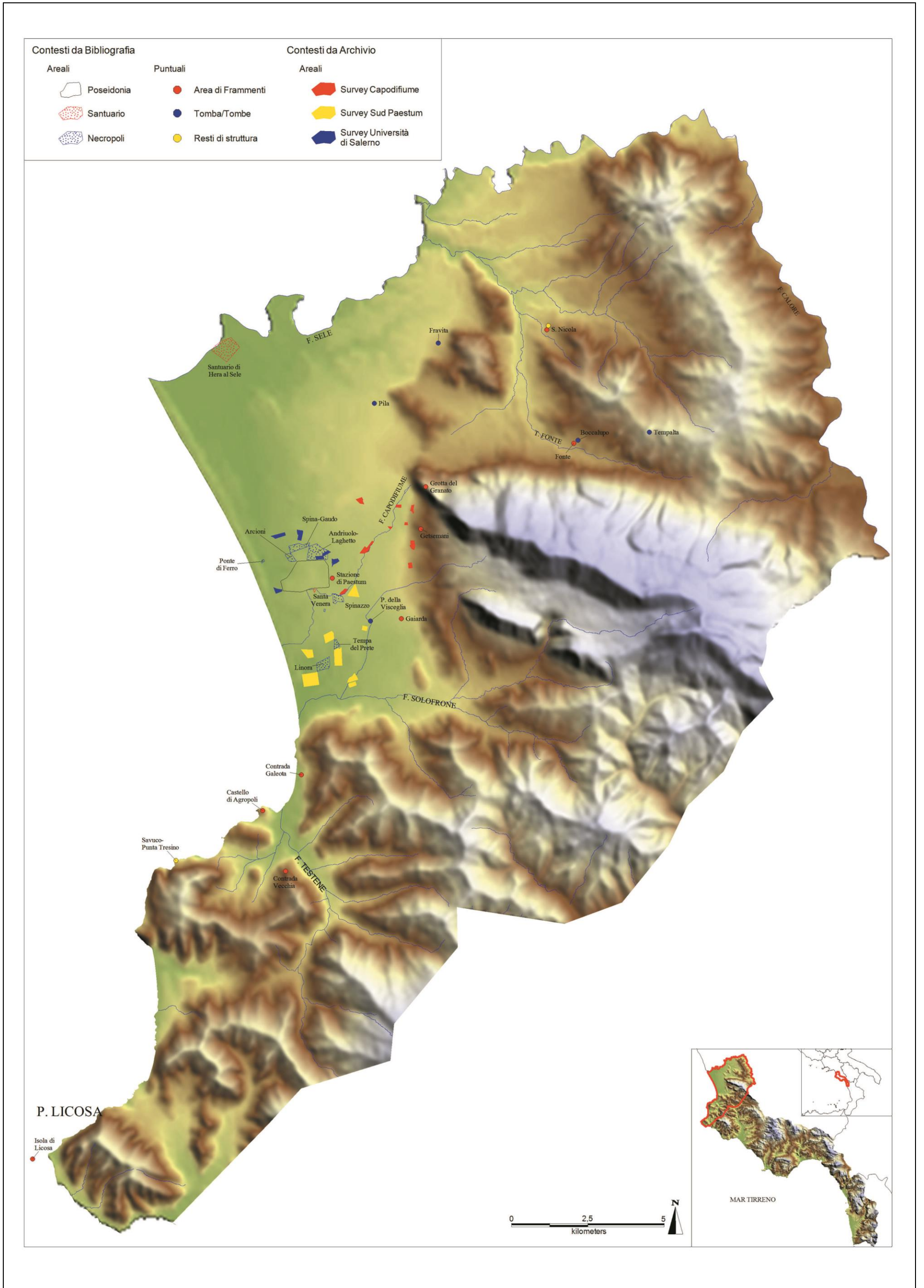


fig. 4-7 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -500 a -450 a.C.

La grande distanza dalla città e l'evidenza delle attività cerimoniali, inserite in un contesto di documenti sparsi possono sostenere l'ipotesi dell'esistenza in questi luoghi di un polo di popolamento più articolato e complesso di una singola fattoria antica; un punto di aggregazione che necessita di un piano infrastrutturale sviluppato, che lo rende in parte autonomo dal centro della città, e che si coagula intorno a specifiche pratiche sacre; plausibilmente una forma di villaggio, vale a dire, secondo una recente definizione ripresa da E. Greco, una struttura di organizzazione del popolamento intermedia tra la singola fattoria monofamiliare e la città.⁴⁹

Se il quadro della prima metà del V secolo a.C. non offre profondi motivi di discontinuità rispetto agli indirizzi del popolamento precedenti, maggiori e sostanziali variazioni si registrano nel periodo seguente, tra la metà e la fine del V secolo a.C. ed oltre (fig. 4-8).

In realtà in tale intervallo cronologico gli aspetti del mutamento della *polis* sono percepibili soprattutto attraverso l'analisi dei contesti funerari e l'esame dello sviluppo urbanistico.⁵⁰ A tal punto è registrabile una condizione di discontinuità che si è potuto parlare di "periodo di stagnazione" e di profondo mutamento sociale, verosimilmente causato dall'affermarsi dell'*ethnos* dei lucani a Poseidonia. La preminenza delle popolazioni lucane nel corpo cittadino si evidenzia bene attraverso la serie delle sepolture che continua a disporsi nei 'tradizionali' luoghi di necropoli. Soprattutto sul volgere del V secolo a.C. emergono nuove forme di ritualità che si allontanano dai canoni più propriamente greci mentre dall'osservatorio della città non provengono importanti novità costruttive ed urbanistiche ed in generale i dati materiali mobili relativi agli ultimi quarti del secolo sono rari.

Sul piano territoriale questo tipo di alterazione cui va incontro la *polis* greca è meno percepibile, o meglio, è definibile attraverso altri livelli indiziari ed altri parametri indicatori. I dati più espliciti provengono dai contesti di ricognizione, laddove, ossia, il setaccio della indagini è più fine e permette assunzioni ed analisi dettagliate.

I documenti bibliografici spesso riferiscono di contesti puntuali rinvenuti in occasione di recuperi di emergenza e quasi mai considerati all'interno di più ampie indagini sistematiche. In altre parole spesso i dati noti non costituiscono piani di osservazione tali da permettere la registrazione di dinamiche prolungate del tempo, ma verificano attestazioni relative ad una generazione di coloni. Sono come dei nodi di una mappatura discreta; con ampie zone di assenza sia sul piano temporale sia su quello spaziale. L'analogia con un processo interpolativo esprime i limiti di tale sistema di informazione: una mappa di tal genere necessita della costruzione di relazioni significative che possano sviluppare quadri di interpretazione. E ciò condiziona la possibilità di leggere uno sviluppo

⁴⁹ cfr. Greco 2000, pp.171-201.

⁵⁰ cfr. in particolare l'analisi di A. Pontrandolfo circa i segni più evidenti della mutazione del corpo sociale Pontrandolfo 1979, pp.27-50.

diacronico dei processi di organizzazione territoriale. Infatti tra la prima e la seconda metà del V secolo a.C. i documenti di ordine bibliografico passano da 31 a 34 con l'esaurirsi del solo contesto di Fravita che, essendo relativo ad una tomba di fine VI inizio V secolo a.C., non riflette, con chiarezza, né una dinamica di trasformazione e neppure una di abbandono. In questo caso si materializza il carattere episodico della fonte che, come tante altre, non può estendere il proprio potenziale informativo a processi di più lunga durata.

Che il carattere di questo arco cronologico sia molto fluido lo mostrano tuttavia altri documenti di rinvenimento. Si tratta dei contesti in località Pila e Tempalta a N e di Contrada Galeota⁵¹ a S. Nel primo caso il rinvenimento è relativo a 2 sepolture collocate nella seconda metà del V secolo a.C. cui è stato dato la duplice interpretazione di fondaco e di insediamento agricolo.⁵²

Per Tempalta invece occorre riferire della ripresa nella occupazione del sito dopo una pausa di alcune generazioni. Ciò è indiziato dalla sequenza di 23 sepolture scavate a più riprese nel corso dell'ultimo secolo.

Entrambi i documenti si collocano nell'entroterra settentrionale della piana pestana, rispettivamente a circa 14 e 6 chilometri a N-NE della città antica. I dati, isolati in un ambito caratterizzato di assenze e di testimonianze mute, non offrono base per importanti riflessioni. Occorre tuttavia segnalare come per tutte le fasi finora interrogate i dati si dispongono a grande distanza dal centro cittadino, spesso in aree collinari mentre vuota appare la pianura sin quasi ai limiti del territorio di pertinenza del fiume Sele. In quest'area è stato possibile individuare motivi di penetrazione e di contatto con il mondo indigeno che in parte chiariscono la distribuzione delle evidenze. Stando alla documentazione disponibile, per il tardo V secolo a.C. si può invece supporre da una parte la rivitalizzazione di alcune aree momentaneamente abbandonate nel corso della prima metà del secolo, da un'altra l'avvio di una dinamica di occupazione che culminerà con il IV secolo a.C. e che prevede una più fitta e sparsa distribuzione di impianti rurali a diretto contatto con le aree di produzione e di sfruttamento. Allo stesso tempo c'è da chiedersi se questi siti, collocati a ragguardevole distanza dal centro urbano non si organizzino alla maniera del sito di S. Nicola di Albanella, alla maniera, ossia, di un villaggio rurale. Come vedremo tale ipotesi è solo in parte contraddetta dalla natura dei dati di pieno IV secolo a.C. che mostrano un'accentuata frammentarietà del popolamento.

⁵¹ Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 48, 76.

⁵² Greco 1979a, p. 16, 28; Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 34, 42.

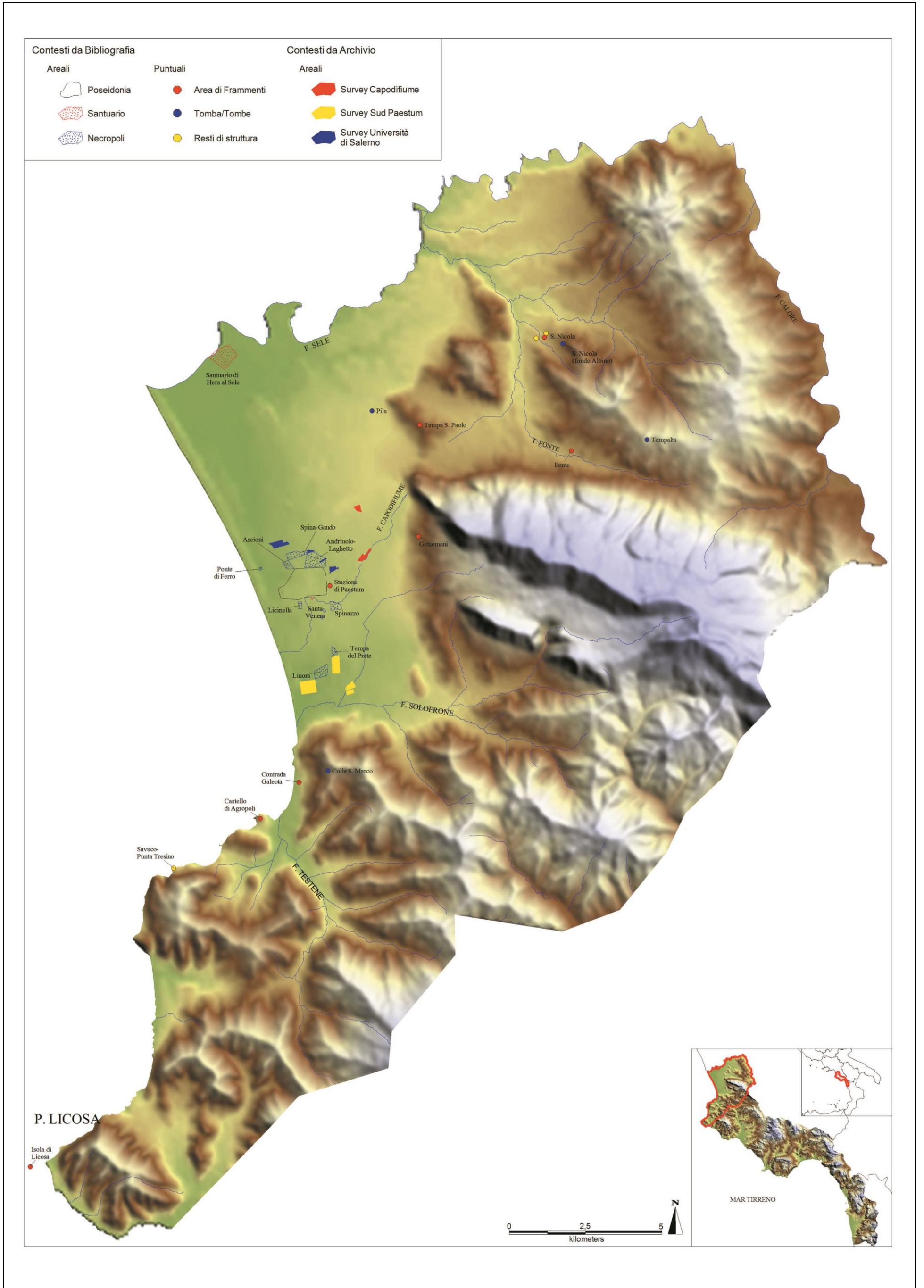


fig. 4-8 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -450 a -400 a.C.

Dei 3 contesti di nuova registrazione quello di Contrada Galeota è collocato all'estremità opposta della piana pestana, nel comune di Agropoli, lungo il versante O della collina di S. Marco. Esso è costituito da un'area di frammenti non circoscritta, e individuata a seguito di più ricognizioni asistematiche. Anche in questo caso il nucleo di materiali indizierebbe secondo gli editori la presenza di un piccolo insediamento rurale. La sua collocazione rende conto in parte della vitalità di una fascia di territorio compresa tra il promontorio di Agropoli, che continua ad essere frequentato anche in questo periodo, e la porzione meridionale della piana pestana. In tutti i casi il dato è da leggere in relazione alle successive installazioni che popoleranno il territorio a S di Poseidonia nel corso del IV secolo a.C. a testimonianza di un intenso processo di occupazione del territorio con, spesso, piccoli abitati rurali e campestri.

Maggiori informazioni provengono dai settori S, E e N della piana in relazione alle ricognizioni di superficie.

Nella porzione meridionale si osserva una forte contrazione del numero delle aree popolate. Ben 4 concentrazioni di materiali mostrano di esaurirsi tra la metà e l'ultimo quarto del V secolo a.C. I settori per i quali si prolungano i segni dell'occupazione sono quelli localizzati tra le due necropoli di Tempa del Prete e della Linora. C'è da dire che i dati materiali subiscono un decremento quantitativo forte, anche nei casi di continuità di vita. Probabilmente siamo di fronte ad una netta diminuzione della presenza antropica che permane probabilmente in forma residuale e marginale nelle aree dei poli maggiori di organizzazione del popolamento. Quasi del tutto scomparse sono infatti le tracce di occupazione rilevate in aree decentrate, lungo i bordi delle placche di travertino, e forse ispirate da motivi di sfruttamento agrario della zona. Che questo dato possa essere letto come sintomo di un decremento demografico è problema difficile da risolvere, in assenza, soprattutto dei dati quantitativi delle contestuali necropoli meridionali. Piuttosto è da rilevare come nella seconda metà del V secolo a.C. il campione dei documenti disponibili dichiara l'esistenza di una situazione molto fluida. Sullo scorcio del secolo infatti si registra la ripresa delle attestazioni in alcune ampie aree collocate in posizioni più lontane dai nuclei principali di sepoltura. Sembra quasi che in alcuni contesti si debba collocare una minima cesura temporale dipendente evidentemente da situazioni di instabilità, altrimenti non meglio specificabili.

Dal punto di vista della composizione delle aree di frammenti non emergono associazioni tali da poter specificare con maggior cura la destinazione d'uso delle singole aggregazioni. In generale si tratta di insiemi di dati che rimandano ad attività quotidiane e residenziali, e che attestano consumo, conservazione e produzione.

In definitiva ci si trova di fronte un campione che rappresenta uno stadio di passaggio in cui alcuni elementi centrali del popolamento precedente perdurano, pur se in forma molto contratta. A ciò

corrisponde la destrutturazione di un piano di sfruttamento delle risorse con impianti rurali sparsi cui succederà una completa rivitalizzazione dell'area.

Se il dato di S è caratterizzato da una profonda mobilità, quello proveniente da oriente marca ancora di più il senso di un periodo di trasformazione. Nel corso della seconda parte del V secolo a.C. si avverte chiaramente una condizione di corrugamento. Se consideriamo poi che 6 delle precedenti aree che testimoniavano una presenza antropica sono ora prive di fonti materiali è possibile ravvisare una situazione di abbandono quasi generalizzato. Il fenomeno è riconoscibile a partire dal terzo quarto del secolo o poco dopo. Una immediata ripresa si registra infatti con l'inizio del IV secolo a.C.

Le condizioni differenti tra il S e l'E dove più accentuato sembra essere il vuoto delle presenze è da porre, a mio giudizio, con i dati forniti dai precedenti assetti che caratterizzavano ciascuna delle aree. Se è reale il dato di una forte variabilità del quadro sociale di Poseidonia allora le conseguenze sul piano delle strutture territoriali avrà un peso distinto a seconda degli indirizzi di destinazione d'uso di ciascuna area. E se è valida l'ipotesi secondo la quale il territorio ad E dipendeva da un diretto ruolo del centro urbano e dei suoi bisogni come dalle sue capacità di regolare e gestire la immediata campagna allora sarà plausibile immaginare che è proprio questo tipo di campagna a risultare maggiormente investita dai cambiamenti che si presentano come motivo di recessione. In altri termini, la contrazione demografica, che si può leggere attraverso il bilancio complessivo delle necropoli urbane, si esprime sul piano territoriale con l'indebolimento dei legami che uniscono la campagna ed il centro urbano, probabilmente il frutto di un periodo in cui i vincoli dell'azione normatrice della *polis* sono in crisi.

Negli stessi termini si presenta la situazione a N della città, porzione interessata dalle prospezioni archeologiche dell'Università degli Studi di Salerno fino ad 1 chilometro di distanza dalle mura settentrionale di Poseidonia.⁵³ Restano indiziate solo rarissime aree che ricadono tra l'altro negli ambiti di pertinenza delle zone funerari della realtà poseidoniate. Allo stesso tempo occorre evidenziare come fin dai decenni finali del V secolo a.C., probabilmente dall'ultimo quarto, l'inclinazione regressiva si esaurisce con l'emergere di indizi di occupazione di poche nuove aree cui se ne affiancheranno molte altre nel corso del IV secolo a.C.

La dinamicità registrata attraverso i dati della ricognizione è ben osservabile con le analisi del *trend* elaborato con l'applicativo TGIS (fig. 4-9).

⁵³ In relata il piano di ricognizione sviluppato sulla ipotesi di campionatura ragionata ha indagato anche alcune porzioni a NE ai limiti tra i comuni di Capaccio ed Albanella e ad E lungo la strada che dalla stazione di Paestum giunge a Capaccio.

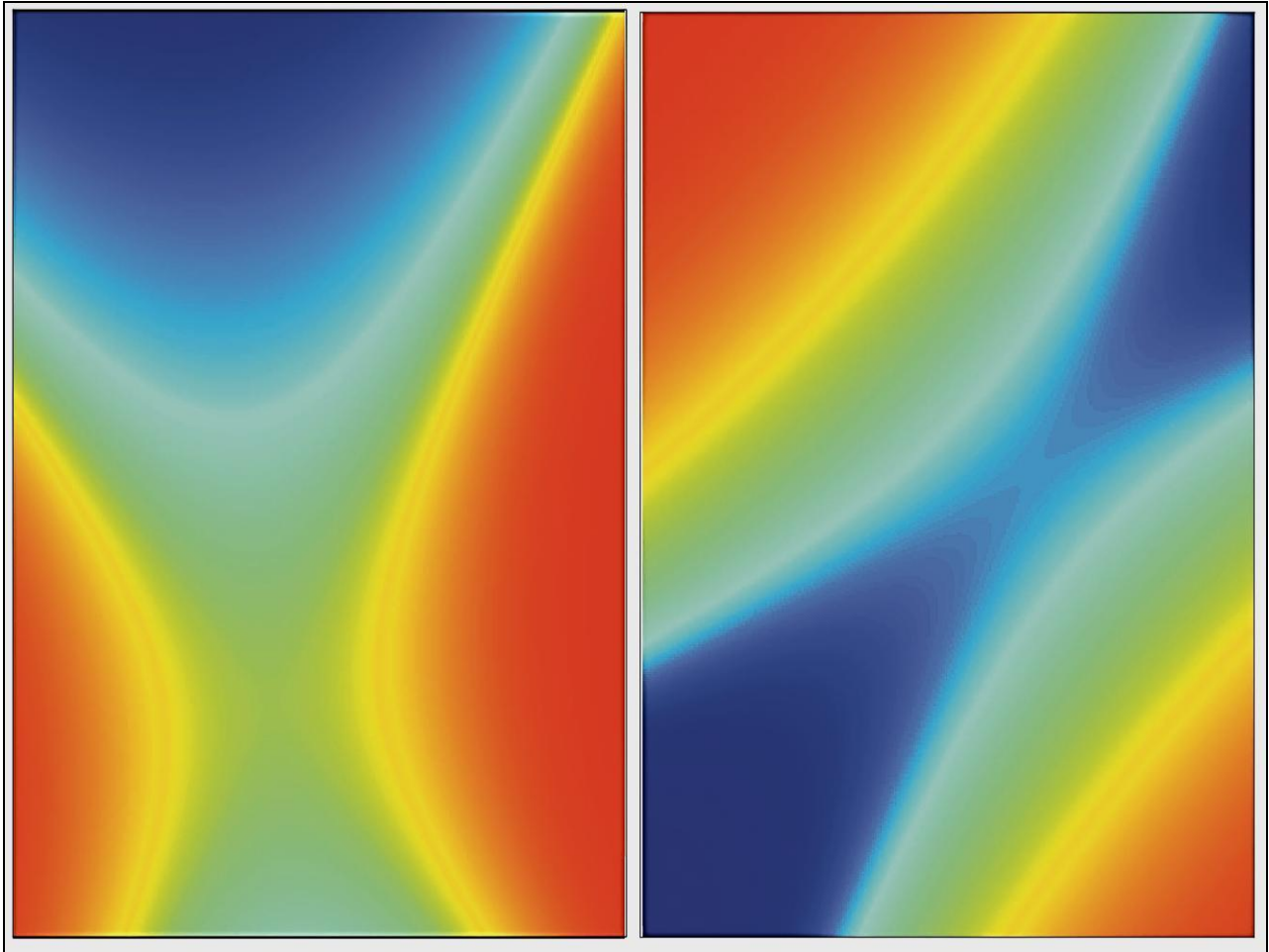


fig. 4-9 *Trend* dei dati di I metà del V secolo a.C. (a sinistra) e di II metà del V secolo a.C. (a destra). I limiti delle mappe si riferiscono all'estensione della piana pestana.

L'analisi delle mappe elaborate sulla base dei dati cronologici dei contesti di rinvenimento della piana mostra a partire dalla seconda metà del V secolo un cambiamento nella distribuzione del valore di *trend*. Pur tenendo conto dei limiti dell'analisi, con le sue difficoltà dovute agli 'effetti bordo' ed al metodo interpolativo, spesso arbitrario, la comparazione tra le mappe dei periodi precedenti e quella della seconda metà del V secolo a.C. offre una tale variazione che risulta chiaro il dato di una discontinuità nelle trame del popolamento territoriale. In effetti, fino alla seconda metà del V secolo a.C., le mappe del *trend*, elaborate per ciascun periodo risultante dalla classificazione dei dati temporali nel TGIS,⁵⁴ esibiscono minime variazioni, con una tendenza occupazionale positiva e progressiva. Per il periodo successivo, il dato è completamente stravolto e le tendenze del popolamento risultano opposte a quelle precedenti.

I segni di mutamento, ricondotti dalla tradizione degli studi ai cambiamenti innescati dalla lucanizzazione, possono essere considerati a buona ragione come i termini di una crisi socio-politica che investe la sfera economica attraverso la disarticolazione di precedenti assetti territoriali. Grazie ai dati delle ricognizioni di superficie è possibile identificare le dinamiche che agiscono sul

⁵⁴ cfr. Capitolo 3.

territorio al seguito delle trasformazioni in atto nella società della colonia. Esse lasciano percepire diversi comportamenti, quasi diverse risposte a stessi stimoli di cambiamento. Le zone dove si materializzano i più importanti effetti sono quelle di più immediata vicinanza al centro urbano. A S si prolunga uno schema di occupazione che proviene dalle fasi precedenti sebbene in forma contratta. Evidentemente lo 'statuto' dei nuclei di villaggi oltre che la loro collocazione più marginale consente fenomeni di sopravvivenza e di permanenza non plausibili per le aree di diretta dipendenza del corpo civico. Non si vuole in questo modo disegnare uno scenario di opposizioni nette, tra Greci e Lucani o tra centro e periferia. Bisogna essere consapevoli che i processi di trasformazione sono più complessi e caotici. Essi coinvolgono nel complesso una società matura in cui sono integrati elementi di varia origine etnica. D'altra parte è pressoché assente da ogni serie documentale pestana ogni indizio di azioni violente tale da non permettere di supporre l'esistenza di cambiamenti dipendenti da azioni militari, da occupazioni esogene o da distruzioni generalizzate. Allo stesso tempo appaiono chiare le diverse direzioni dei mutamenti che danno luogo ad esiti distinti. Da questo punto di vista la crisi crepuscolare del V secolo a.C. deve essere misurata con le realizzazioni che avverranno nel IV secolo a.C. per tentare di leggere i motivi di nuove direzioni dell'organizzazione del popolamento, quanto, ossia, dell'assetto della *polis* arcaico-classica risulta vitale per la configurazione di un nuovo sistema di relazioni e di occupazione del suolo.

Nel corso della prima metà del IV secolo a.C. il *pattern* distribuzionale cambia in termini radicali, così come differente è la tipologia dei contesti di rinvenimento (fig. 4-10). Ciò risulta chiaro non solo dall'analisi delle testimonianze note ma anche da quelle inedite e di archivio. Nel complesso, da un paesaggio rarefatto di presenze si passa ad un altro maggiormente denso. Soltanto nella porzione settentrionale della piana pestana, tra il circolo delle mura di Paestum e la sponda sinistra del Sele, si individuano in questo periodo oltre 40 luoghi di rinvenimento. Di questi più della metà sono relativi a singole sepolture, o a nuclei di tombe. Se si escludono i cimiteri intorno la città, pressoché tutti i documenti riferiscono di piccole concentrazioni di contesti funerari se non di sepolcri individuali. La rimanente parte del corpo dei dati è formato da aree di frammenti, per lo più indagate attraverso ricognizioni di tipo asistemico che non forniscono dati quantitativi e di analisi dettagliata.⁵⁵

L'espansione del numero e il carattere della tipologia dei dati è stata riferita ad un'occupazione fitta della campagna con l'installazione di fattorie monofamiliari che regolano lo sfruttamento delle risorse e la produzione di beni agricoli. Si tratta di un popolamento stanziale che radicalizza il rapporto tra i luoghi e le strutture della ruralità. Un paesaggio in cui predomina lo statuto privato della proprietà la quale è segmentata in numerosi, anche se piccoli, poderi. Sul lato del tipo di

⁵⁵ Sui rinvenimenti di questa tipologia si vedano le riflessioni svolte nel Capitolo 2.

produzione, l'esistenza di un numero ampio di impianti agrari suggerisce il diffondersi di culture specializzate. In questo modo si giustificherebbe la stanzialità, vale a dire, la conduzione *in loco* delle attività.⁵⁶

Il modello riposa su alcune assunzioni. In primo luogo il forte incremento dei siti è indizio di un inedito rapporto con la campagna, che fa seguito evidentemente ad un mutamento radicale della politica e della società. Il rapporto tra l'organismo cittadino e la gestione della terra favorisce un maggiore decentramento dell'occupazione della terra lasciando ampio spazio alle iniziative individuali. Quasi l'opposto di quanto accadeva nei periodi precedenti in cui la distribuzione della terra, gli indirizzi della produzione e i tipi di occupazione erano regolati dal potere normativo della *polis*.

In questo processo un importante ruolo è da ascrivere ai santuari che incoraggiano la penetrazione, esplicano un ruolo identitario, regolano le relazioni, interne ed esterne, e probabilmente gestiscono il possesso della terra e ne curano l'assegnazione.⁵⁷

In secondo luogo si calca l'attenzione tra il dato dei sepolcreti sparsi per il territorio e l'esistenza nelle immediate vicinanze di impianti rurali monofamiliari. Il fatto che le strutture agrarie debbano essere considerate di tipo semplice, alla maniera di fattorie, proviene dal fatto che le tombe o i nuclei di sepolture forniscono un profilo cronologico limitato a poche generazioni di uomini. E' ovvio che il dato delle tombe sia più preciso che non quello delle aree di frammenti fittili, spesso composte da un numero alto di elementi con basso grado di diagnosticità. E ciò offre un dato cronologico di evidente valore, tale da poter considerare lo sviluppo nel tempo delle installazioni territoriali.

Questo dato relativo al carattere individuale e privatistico della divisione e della gestione del territorio è rafforzato, da un altro punto di vista, anche dalla diffusione delle tombe dipinte le quali esprimono ed esaltano il ruolo di singoli individui all'interno della compagine sociale e la loro evidente ricchezza. Si tratta dunque del riflesso di una società che consacra la celebrazione dei defunti, rappresentandone un senso di partecipazione che non è più mitigato dagli indirizzi e dalle norme della *polis* greca.

⁵⁶ Tale ipotesi è formulata da E. Greco e ripresa pressoché dall'intera tradizione di studi posteriore per cui si rimanda al Capitolo 2.

⁵⁷ Non vi sono attestazioni dirette circa il ruolo dei santuari nella distribuzione della terra tuttavia il fenomeno è noto archeologicamente per altri territori che dichiarano in maniera esplicita la funzione attiva del santuario nell'amministrare il territorio sia come luogo dove si genera la distribuzione sia come punto di collezione delle decime. Tale è, ad esempio, la fonte epigrafica delle tavole di Heraclea opportunamente utilizzate quale testimonianza del rapporto tra santuario e territorio e per ricostruire la fisionomia di un fondo rurale di età ellenistica. In questa prospettiva cfr. Greco 2000, pp. 171-201.

Contesti da Bibliografia		Contesti da Archivio	
Areali	Puntuali	Areali	
Poseidonia	Area di Frammenti	Survey Capodifiume	
Santuario	Tomba/Tombe	Survey Sud Paestum	
Necropoli	Resti di struttura	Survey Università di Salerno	

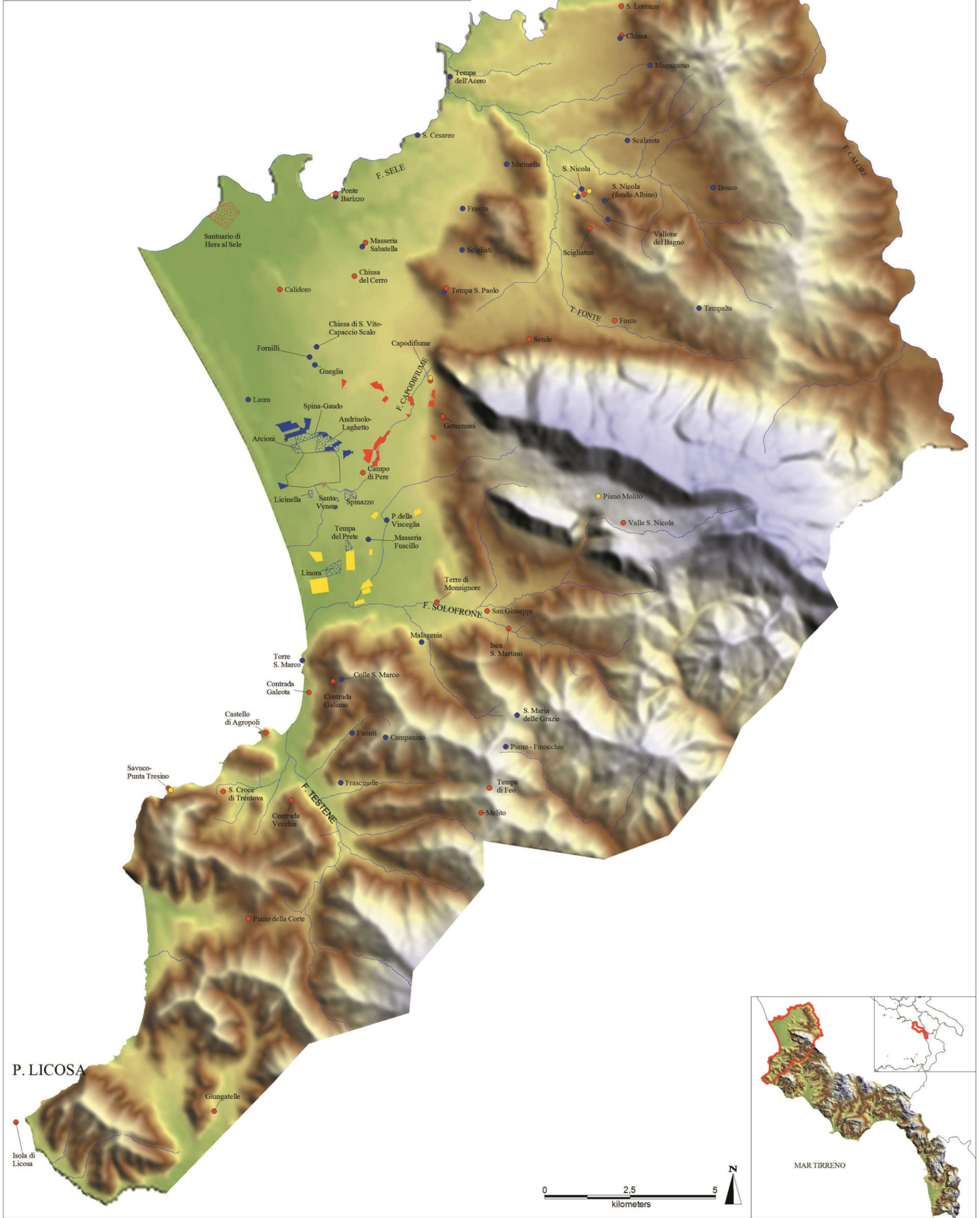


fig. 4-10 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -400 a -350 a.C.

Sia il piano delle tombe dipinte sia quello dei corredi, delle tombe delle necropoli urbane e di quelle dei sepolcreti epicorici, esaltano e sottolineano, tra le altre, funzioni legate alle capacità di accumulazione, alle attività militari, alla composizione sociale di tipo gerarchico, alla produzione ed alla conservazione dei beni.

Se dunque è plausibile che esiste un dato di dispersione di piccoli nuclei di necropoli che si collocano in uno spazio temporale specifico e che non ha confronto con i secoli più antichi del territorio di Poseidonia è altrettanto vero che la relazione immediata tra tombe e gli impianti rurali ha senso solo se si ammette l'esistenza di una divisione della proprietà che non accede a spazi di uso collettivo, almeno per quel che riguarda i luoghi di seppellimento. Una ipotetica presenza di ampi cimiteri, al contrario, supporrebbe l'esistenza di una dinamica di utilizzo di punti comuni al servizio di più installazioni. Allo stesso tempo, è un dato di fatto che in nessun caso le indagini hanno sondato per intero gli spazi cimiteriali in questione. Si tratta sempre di recuperi effettuati in maniera puntuale, senza particolare estensione. Il dato per tale ragione mostra di essere fortemente parziale. I nuclei sono formati da un numero di sepolcri che varia da 1 ad un massimo di 10 deposizioni funerarie. Spesso le testimonianze bibliografiche riferiscono dell'esistenza di aree di frammenti fittili recuperate in connessione o in zone contermini alle posizioni delle tombe. L'assenza di un piano specifico di relazione e l'assenza di una scansione analitica dei dati non consentono di riferire al momento della natura di questi ulteriori dati. Essi riferiscono solo dell'esistenza di contesti indiziari di occupazione più ampi di quelli interessati dalle sepolture. E' dunque un dato che esprime per difetto l'uso del suolo poiché si limita il più delle volte alle strutture tombali e non procede ad una contestualizzazione spaziale, cronologica e funzionale.

Le fonti relative alle aree di frammenti sono rinvenute infatti in condizioni di ricognizioni asistematiche, vale a dire, senza esplicite quantificazioni dei dati e dichiarati parametri di raccolta.

Rispetto a questo stato della documentazione non trova facile ed immediata soluzione la questione della contestualizzazione dei rinvenimenti tombali: se si tratti di singoli cimiteri legati a distinte unità agrarie o se si tratti di ambiti funerari più ampi, di cui si conosce solo una minima parte.

Le sole strutture indagate riguardano alcuni santuari dispersi per il territorio. Oltre ai contesti dell'Heraion di Foce Sele, a quello già citato di Albanella, ed all'area presso la località di Santa Venera, a ridosso del tratto meridionale della cinta di Paestum sono da ricordare i rinvenimenti noti per le zone di Capodifiume e della Linora.

Del primo conosciamo un piccolo edificio quadrangolare ed una stipe votive, databili entrambe nel corso del IV secolo a.C. Le testimonianze si collocano presso le sorgenti del fiume ad una distanza di circa 4,5 chilometri a NE della città antica.

Il contesto della Linora risulta di maggiore complessità. Lo scavo, eseguito negli anni sessanta con una ripresa in tempi più recenti, restituisce oltre ad una sessantina di tombe che si dispongono dalla seconda metà VI secolo a.C. alla prima metà del IV un lungo tratto di strada battuta, presumibilmente arcaico-classica, una zona di cava ed alcuni resti relativi ad un santuario di cui non è possibile definire la connotazione culturale.

Rispetto a tale quadro della documentazione c'è da chiedersi se esistono configurazioni particolari che è possibile considerare in maniera unitaria, dando luogo a contesti più complessi che non singoli impianti monofamiliari.

Sul piano della relazione spaziale ciò significa individuare delle probabili zone di connessione tra contesti considerati in maniera distinta, delle probabili aggregazioni funzionali, magari anche tra tipologie di fonti diverse.⁵⁸

Ad una analisi spaziale basata soltanto sui rapporti di distanza si individuano almeno 5 raggruppamenti o macro-aree entro cui possono risolversi singoli contesti: Capaccio Scalo,⁵⁹ Gromola,⁶⁰ Albanella,⁶¹ Fonte⁶² e Capodifiume.⁶³

Nel primo caso si tratta di tre diversi nuclei di sepolture collocati ad una distanza media di 200 metri, quasi al centro della pianura pestana.. Il loro rinvenimento all'interno di un contesto fortemente urbanizzato impedisce di evidenziare relazioni dirette. Dalla città l'intervallo si attesta intorno ai 3 chilometri ca., motivo ulteriore per la collocazione di uno o più impianti stanziali extra-urbani.

Più a settentrione nelle località Terzi, sono i resti di una tomba che secondo gli editori doveva far parte di una più ampia necropoli. A questa si affianca presso il sito di Calidoro un'area di frammenti fittili priva di validi elementi per un'analisi funzionale. I rinvenimenti sono a non più di 200 metri. L'ambito di recupero si situa a quasi 5 chilometri dalle mura di Paestum ed a poco meno di 3 dal grande santuario di Foce Sele. Le indagini finora non hanno in maniera esplicita registrato parametri di estensione e livelli di integrazione delle due testimonianze.

Per entrambi i nuclei le distanze sono coerenti con l'ipotesi dell'esistenza di impianti agrari distinti anche se le condizioni di recupero sostanziano il dubbio che si possano anche riferire ad una singola

⁵⁸ Le relazioni, è bene sottolinearlo, non si fondano su motivi di connessione analitici e funzionale ma solo su aspetti geografici e di distanza. Si tratta in questo caso di una ipotesi di lavoro piuttosto che di una soluzione definitiva.

⁵⁹ Si tratta dei rinvenimenti del Campo Sportivo di Capaccio, di Fornilli, della Chiesa di S. Vito e di Gueglia. I contesti corrispondono ai numeri 43a, 43b, 44 e 45 di Greco-Stazio-Vallet 1987.

⁶⁰ Contesti di Terzi e Calidoro. Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 19, 2-4.

⁶¹ Località S. Nicola. Greco-Stazio-Vallet 1987, p. 23, 14

⁶² Rinvenimenti Fonte, Boccalupo, Tempa Rossa, Tempa Bianca. I contesti corrispondono ai numeri 33, 34, 35 di Greco-Stazio-Vallet 1987.

⁶³ In questo caso la fonte bibliografica relativa al santuario di Capodifiume è correlata ai dati inediti della ricognizione lungo le sponde del corso d'acqua.

unità di seppellimento. Come che sia, le aggregazioni evidenziano punti privilegiati dello sfruttamento delle risorse nella porzione centro settentrionale della pianura.

Una articolazione maggiore si registra negli ambiti collinari di S. Nicola di Albanella. Qui sono noti almeno 6 contesti posti a diverse distanze tra loro. Allo sbocco del Vallone del Bagno si addensano il santuario di Demetra e Kore attivo fin dalla fine del V secolo a.C. e due aree di sepolture collocate non 200 metri ca. dall'area sacra. Più distanti sono 2 altre zone di necropoli ed, in sinistra del corso del vallone, un'area di frammenti fittili di IV secolo a.C., della quale mancano i dati quantitativi. La località giace circa 10 chilometri a NE di Paestum. L'incrocio dei dati delle distanze, quelli della natura dei rinvenimenti e dei valori cronologici inducono a considerare l'esistenza di una unità di popolamento costituita da molteplici nodi di occupazione, diversificati anche in termini funzionali. Il dato interessante riguarda l'attività prolungata del santuario campestre in un punto nevralgico dell'area lungo una via naturale che conduce dai primi rilievi collinare al corso del Sele. Si può supporre, considerati i caratteri dell'area sacra, indagata con metodo stratigrafico, che essa debba costituire un punto di coagulo del popolamento, un luogo funzionale ad attività collettive come i pasti in comune e i riti propiziatori sia nei confronti della fertilità dei suoli sia in relazione alle unioni familiari. Ci si trova di fronte dunque un ambito che vive ed agisce secondo un certo grado di autonomia rispetto al centro urbano e secondo un tipo di occupazione che prevede allo stesso tempo la distribuzione di iniziative individuali e la centralità dei luoghi sacri e normativi.

Simile per molti versi è l'area isolata in località Fonte lungo entrambi versanti del vallone che si immette nel torrente Lusa per poi confluire nel fiume Sele. Anche qui si rinvencono un'area sacra indiziata attraverso materiali fittili ed almeno tre distinti nuclei di sepolture con tombe anche di elevato prestigio. I singoli contesti si dispongono in un'area di quasi 100 ettari con distanze anche superiori ai 500 metri. Si tratta in questo caso di una zona meno densa di rinvenimenti ma che offre medesimi connotati che quella di S. Nicola. Con la quale condivide la localizzazione in ambito collinare e la natura delle fonti archeologiche, oltre che un livello cronologico contestuale. Inoltre la lontananza dalla città marca ancora di più il senso dell'esistenza di un nucleo abitativo e produttivo strutturato sulla base di sufficiente grado di indipendenza.

Negli stessi termini si presenta il possibile aggregato di Capodifiume. La presenza di un santuario è dichiarata attraverso uno scavo sistematico presso le sorgenti del corso d'acqua mentre dati del popolamento rurale provengono da ricognizioni metodiche. In questo caso la distanza dalla città si riduce al di sotto dei 4 chilometri e quella relativi ai rinvenimenti di circa 200 metri. Il materiale rinvenuto parla in favore di attività stanziali con strutture stabili e riferimenti al consumo, alla conservazione ed alla produzione. Il contesto è tuttavia da considerare in un quadro più ampio che

coinvolge un lungo tratto del bacino del Capodifiume per il quale si dispone di dati più distribuiti e dettagliati.

Le zone che sembrano essere occupate nel corso dell'intero IV secolo sono numerose. A destra come a sinistra del fiume d'acqua le tracce si distribuiscono concentrandosi in particelle di terreno per lo più non ampie. A differenza dei precedenti periodi i *record* materiali sono composti da associazioni più numerose e varie in cui cospicui tipi ceramici si incrociano con oggetti architettonici e laterizi, segno dell'esistenza di opere costruite. I dati, nel loro complesso ripetitivi, si distribuiscono dalle sorgenti del Capodifiume fino circa a 1 chilometro dalla città, con alcune zone di vuoto. Il quadro della distribuzione mostra una forte variazione: zone precedentemente occupate risultano ora prive di connotazioni materiali. Si assiste dunque non solo ad un intensificarsi delle presenze ma anche ad un mutamento nella localizzazione.

Il dato va letto, a mio avviso, con quello dell'assenza di rinvenimenti di aree di necropoli e singole sepolture di questo periodo. Se si eccettua il rinvenimento in località Cafasso, tra l'altro non poco distante dal bacino del Capodifiume, non esistono in letteratura altri contesti sepolcrali che possano essere messi in immediata relazione con le aree di frammenti. La zona di Capodifiume, quella parte del territorio di Paestum che si sviluppa ad oriente della città fino a 5 chilometri di lontananza, probabilmente deve essere considerato con la città e non in maniera indipendente. Al di là di un vuoto documentale, che ci priva dell'accordo tra i dati delle attività residenziali e rurali e quelli delle aree di seppellimento, può essere plausibile considerare le proprietà agrarie come dipendenze del centro urbano.

Al lato si può anche considerare l'ipotesi del ruolo del santuario quale luogo da cui la terra viene divisa e distribuita. In questo caso le aree del Capodifiume potrebbero fare parte dei possedimenti dell'area sacra ed essere affittate a cittadini locatari. Ma l'ipotesi non è documentabile in alcun modo. Resta significativo che la fitta dispersione di tracce, indizio per la localizzazione di un discreto numero di insediamenti rurali, colmi in maniera densa l'ampia zona di territorio che dalla città risale verso le colline, con l'esclusione di una fascia di circa 1 chilometro a ridosso della città. In questo spazio il più alto valore di concentrazione si sviluppa intorno al medio corso del Capodifiume. E' a partire da questo punto che inizia lo sfruttamento di questa porzione della piana. Inoltre nella stessa porzione le concentrazioni di materiali si addensano in maniera anomalo al contrario di quanto accade altrove dove le singole unità di raccolta sono sempre isolate in particelle separate e relativamente piccole.

In definitiva appare chiaro che esiste una differenza nel *pattern* della distribuzione dei materiali di IV secolo a.C. nell'area di Capodifiume. Essa oppone un punto di forte e continua aggregazione spaziale ad un quadro di maggiore segmentazione ed isolamento. Se con questa immagine occorre

considerare la presenza di un borgo rurale suburbano in relazione ad installazioni singole che operano su distinte porzioni di terreno. Questa ipotesi suggestiva al momento non trova un chiaro riscontro nei dati archeologici che non suggeriscono un discrimine tra le aree singole e quelle addensate.

A partire dai nuclei del popolamento individuati si inizia a disegnare un territorio informato di strutture organizzate di vario livello, di differente complessità e di distinte funzioni. Se è vero che possono esistere singoli ed individuali impianti distribuiti in un'ampia fascia di territorio è altrettanto plausibile l'ipotesi dell'esistenza di realtà con un grado di articolazione maggiore. In poche parole un paesaggio di fattorie unifamiliari e di installazioni rurali semplici, anche di tipo non stanziale, come alcune di Capodifiume, si completa con forme di villaggi policentriche. Queste ultime entità possono coagularsi intorno ad aree eminenti che si connotano con i tratti della sacralità.

A livello di stimolo per la continuità della ricerca sulla *chora* pestana, e solo su questo piano, si deve porre la questione relativa al possibile ruolo del Santuario al Sele riguardo l'organizzazione degli insediamenti nel territorio della piana e più precisamente quello del settore più settentrionale. Numerose testimonianze di insediamenti sparsi come di forme di popolamento concentrato si distribuiscono in un'area più prossima al santuario al Sele che non al centro urbano. Si tratta di tutti quei nuclei tombali e di quelle aree di frammenti che ricadono oltre 5-6 chilometri dal centro urbano e che sono più prossime al corso del principale fiume della piana. Inoltre diverse aree di rinvenimento sono a stretto contatto con elementi naturali del territorio legati al Sele: valloni, fossi, torrenti etc. Probabilmente la localizzazione è un indizio che permette di valutare sia uno sfruttamento delle risorse collinari, sia l'utilizzo delle disponibilità naturali delle vie di passaggio e penetrazione. In un ipotetico modello distribuzionale si potrebbe tentare il disegno di uno schema di gravitazione centrato sul Sele e sul suo punto di maggiore attrazione costituito dal santuario di Hera. In questo sistema, al di là delle connotazioni rituali riconosciute attraverso lo studio dei contesti materiali, il ruolo del santuario potrebbe funzionare come polo di accumulazione delle decime, e di regolamentazione di un'area di mercato. Al fine di sostenere tali ipotesi occorrerebbe tuttavia un lavoro di intima revisione dei dati di rinvenimento oltre che lo sviluppo di una matrice di collegamenti, ripresa magari attraverso uno studio analitico di fotointerpretazione attività che esula dal presente studio. Allo stato attuale è possibile solo rilevare la compresenza di un cospicuo numero di installazioni territoriali, di vario genere, con una fase di forte vitalità del santuario maggiore della piana, motivo certamente non accidentale.

Lo schema di relazioni e la configurazione dei punti del popolamento perdono parte del valore se considerati in termini statici, vale a dire senza fare riferimento ad uno sviluppo diacronico dei

fenomeni. Legare infatti i motivi di possibile concatenazione tra contesti di rinvenimento ad un unico ‘spaccato’ cronologico rischia di dare vita ad un quadro semplicistico e, per così dire, meccanico di correlazioni. Il proposito è dunque quello di andare oltre i limiti della bassa risoluzione temporale delle fonti materiali.

La seconda metà del secolo vede infatti l’intensificarsi delle presenze con nuovi innesti (fig. 4-11). Si tratta nel complesso di testimonianze puntuali distanziate tra loro non meno di 500 metri. Esse indicano una presenza stabile nel territorio che si addensa soprattutto nella porzione del bacino settentrionale della piana. Il dato in parte sottolinea il grado di attrazione dello spazio di pertinenza del Sele. Inoltre appare significativo come alcune delle fonti si collochino in quegli ambiti di popolamento considerati in maniera unitaria, dando luogo ad un quadro in cui precedenti motivi di occupazione si rinnovano nel corso del tempo attraverso le successive generazioni. Come è stato rilevato, tali nuclei si compongono di distinti contesti, che esprimono sovente la esistenza di attività rurali nel territorio in periodi ristretti accanto ad una più prolungata presenza del sacro. L’inserimento in questo quadro, talvolta negli stessi spazi di nucleazione, di nuovi documenti della medesima tipologia lascia emergere uno schema di maggiore dinamicità, secondo il quale a spazi già sfruttati si aggiungono altri luoghi di attività mentre alcuni si esauriscono nel corso del IV secolo a.C. soprattutto tra il terzo e l’ultimo venticinquennio. Ciò non può essere condotto a valutazioni di ordine demografico il cui *trend* se è possibile definirlo sulla base dei documenti disponibile, rimane positivo fino alla fine del secolo, piuttosto di una mobilità della selezione delle aree da sottoporre a sfruttamento.

Esiste, in altre parole, un paesaggio in cui alcuni luoghi del popolamento rurale perdurano mentre altri terminano, affiancati da altri ancora che si sovrappongono. Le mappe di distribuzione per venticinquenni testimoniano dell’insieme di questi processi di stratificazione. Il dato della localizzazione geografica è altrettanto significativo. Un’alta percentuale dei siti individuati si dispongono sui rilievi collinari e sui versanti di pendice. Il numero di quelli collocati nella zona di pianura è inferiore. Il dato va letto con la natura dei luoghi.

La scelta delle zone di antropizzazione non sfugge alle capacità di controllo dei fenomeni naturali, al contrario, ne è dipendente. Nel paesaggio della piana pestana, l’area di maggiore depressione morfologica risulta di difficile gestione. Le indagini, a tal proposito, rilevano la presenza di una zona paludosa proprio al centro della pianura che si sviluppa da S a N. Tale zona è in parte bordata da paleodune di antichissima formazione. Ciò, a dispetto di quanto è possibile percepire al giorno d’oggi, conferisce all’area un aspetto più variegato dai punti di vista altimetrico e della disponibilità dei suoli.

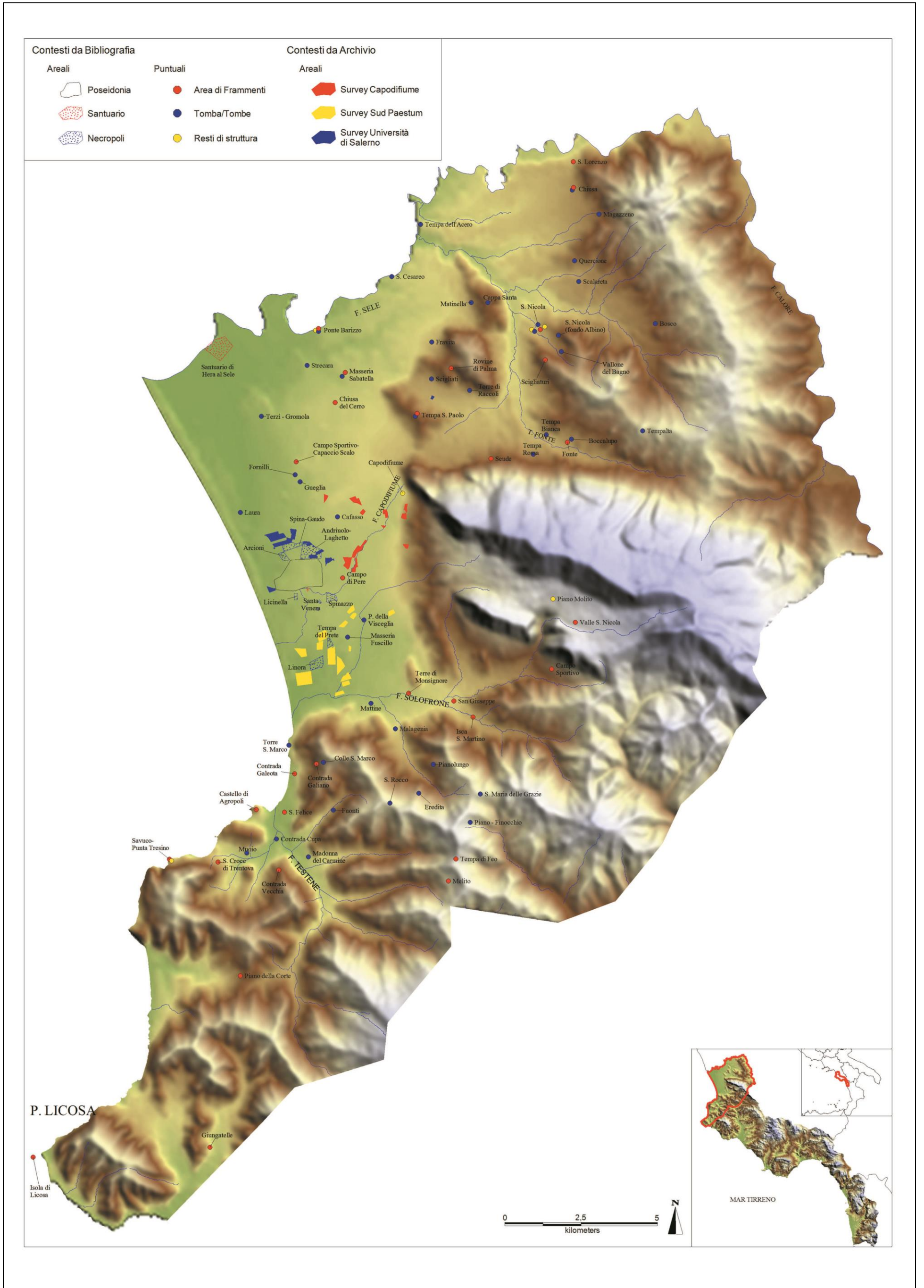


fig. 4-11 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -350 a -300 a.C.

Esiste a tal proposito una relazione tra localizzazione e qualità morfologica. Nessun sito si colloca nell'area di presumibile stagnazione, e la gran parte di quelli che occupano la porzione piana si dispone sulle superficie dunari. A mio avviso, la intensificazione nel corso del tempo della occupazione della piana con impianti rurali dipende anche dalle possibilità tecnologiche di gestire il comportamento dei luoghi. In questa prospettiva la intensificazione potrebbe essere messa in relazione con una dinamica progressiva di bonifica del terreno. D'altra parte, l'assenza di siti in zone di acquitrini mostra che una capacità definitiva di assoggettare il territorio ancora non è compiuta, come invece avviene in piena età romana per la quale conosciamo un impianto di centuriazione, una trama di canalizzazioni che ingloba pressoché tutta la piana ed un paesaggio che risulta quasi del tutto privo di ambienti palustri e lacustri.

Di diverso segno sono invece le installazioni in aree di rilievi. Qui la disponibilità di risorse e un maggior grado di stabilità dei terreni insieme con l'esistenza di assi naturali di comunicazione, facilitano un fenomeno di popolamento. Si tratta in questo caso delle zone a più grande durata di vita, sebbene con soluzioni di continuità. Allo stesso tempo, non sembra casuale, che i siti agrari si impiantino laddove le aree di travertino cedono il passo a quelle di deposito alluvionale: verso N, a non meno di 4 chilometri dalla città. Tale livello di informazione aggiunge un motivo, non secondario, nella ricerca di spiegazioni del modello di distribuzione dei contesti di rinvenimento. La associazione in tutti i casi non deve procedere su un livello meccanico. Di fatto almeno due notevoli contesti di IV secolo a.C. si collocano poco oltre un chilometro dalle mura della città. Essi riguardano aree di frammenti che per composizione ed estensione parlano in favore dell'esistenza di ulteriori impianti stabili, indiziati da ceramiche di uso comune, da mensa, oggetti per il trasporto e la conservazione, e materiali fittili di copertura. In realtà le aree emergono in base a un dato di concentrazione che supera la media delle attestazioni materiali disperse in un ampio tratto di territorio.

Il dato, dunque, mostra un motivo che contrasta con una semplice e diretta correlazione tra caratteristiche geologiche del sottosuolo e presenza di ipotetici impianti extra-murani. Non si può escludere tuttavia che i documenti siano da considerare come le tracce dell'estensione delle necropoli urbane verso settentrione, anche se le associazioni materiali sembrano propendere per la localizzazione di attività residenziali e produttive.

A S di Paestum, tra le mura ed il fiume Solofrone il quadro cambia. Dopo la fase di contrazione di seconda metà V il paesaggio si popola con un grado di intensità che non ha pari nel restante territorio della piana. Accanto ai grandi nuclei di concentrazione che si distribuiscono intorno ai maggiori ambiti funerari e probabilmente lungo un asse stradale si contano ora 14 siti in più rispetto al periodo precedente cui si devono aggiungere altri 6 a partire dalla metà del IV secolo a.C. I

singoli *record* possono essere discriminati in base a complessità di composizione, estensione e localizzazione. In generale le nuove aree che si addensano nella porzione centrale del comparto, laddove esistevano nuclei abitativi concentrati, propongono una maggiore articolazione del corpo di frammenti. Inoltre tali aree corrispondono ad ampie particelle della superficie. I materiali rinvenuti non solo dichiarano la presenza di impianti di residenza ma anche di probabili luoghi di seppellimento.⁶⁴

In posizione più marginale sono aree di minore estensione che offrono associazioni di materiali meno ricche e varie. Esse si sviluppano in prevalenza a NE ed S della porzione centrale inducendo ad ipotizzare l'esistenza di un sistema di divisione agraria imperniato su strade e particelle separate. Le aree infatti si dispongono a distanze fisse, circa 200 metri, e mostrano di condividere un medesimo valore di estensione. Tali caratteri possono essere coerenti solo se si ammette un definizione regolare dello spazio ed un sistema di accessi capillare. Le porzioni occupate in questo modo sono situate ai margini delle placche di travertino o in luoghi più distanti. La distribuzione fa sistema anche con lo sviluppo del reticolo idrografico di superficie così come emerge dagli studi sulla paleomorfologia: i principali corsi d'acqua dell'area bordano alcune delle sedi delle installazioni rurali. Altro dato di interesse è lo sviluppo diacronico delle testimonianze. In generale ogni area si limita ad una durata di due o tre venticinquenni. Nell'intervallo compreso tra il secondo quarto e la fine del IV secolo a.C. si affiancano numerose zone di attività con una punta di concentrazione massima verso la fine del secolo. Alla diffusione di tali dati non corrisponde una altrettanto densa distribuzione di nuclei di sepoltura. Se si escludono le due tombe rinvenute in località Paglaio della Visceglia e databili intorno la metà del IV secolo a.C. non vi sono altre attestazioni dirette dell'esistenza in posizione defilata di nuclei tombali. Il problema dell'apparente assenza delle necropoli può essere in parte spiegato con l'utilizzo dei sepolcreti di lungo periodo collocati tra i maggiori punti di concentrazione dei materiali. In pratica si comporrebbe un modello secondo il quale spazi cimiteriali di utilizzo comune fanno sistema con la dislocazione in aree decentrate di attività agrarie.⁶⁵ Il modello si esaurisce in maniera brutale alla fine del primo quarto del III secolo a.C.

Il periodo del IV secolo a.C. vede l'estendersi del popolamento del territorio anche oltre il fiume Solofrone. Il contesto ambientale della porzione meridionale della *chora* di Poseidonia-Paestum muta dai motivi della pianura a quelli più aspri del paesaggio collinare e montuoso. Da questo punto di vista il territorio si presenta attraverso una fitta sequenza di vallate e promontori trasversali alla

⁶⁴ In questi termini possono essere interpretate le aree di frammenti che sono a ridosso dei nuclei di necropoli finora scavati alla Linora ed a Tempa del Prete e che restituiscono vario materiale mobile coerente con ipotetici corredi funerari.

⁶⁵ Il sistema potrebbe trovare analogie con quello individuato in località Pizzica Pantanello nel territorio di Metaponto, cfr. Carter 1998.

costa. In nessun caso si configurerà una piana fluviale, ampia e monotona, come quella del Sele. Ed è anche in relazione a tale tipo di morfologia, ora più aspra, ora meno accidentata, che bisogna porre in rapporto le forme del popolamento. In questa fase, sia la costa, sia, e soprattutto, l'immediato retroterra, conoscono una chiara distribuzione di siti. Appaiono dunque occupate le zone che premono sulle baie di Agropoli, di Tresino e di Licosa con una maggiore densità lungo i fiumi e torrenti che solcano i rilievi interni.⁶⁶

Occorre dire che i dati disponibili per quest'area hanno nella maggior parte dei casi un basso grado di affidabilità. Essi sono dipendenti il più delle volte da ricognizioni di tipo asistemico e da segnalazioni orali sottoposte talvolta a generiche verifiche di campo. Pochi gli scavi ed assenti sono programmi di *survey* metodici. Ciò ha determinato una mappatura di contesti di tombe, singole o piccoli nuclei, ed aree frammenti, in genere, non quantificate né qualificate.⁶⁷

Ne deriva un quadro di insieme di difficile interpretazione che lascia aperti questioni e problemi e su cui in questa parte del capitolo si intende condurre attenzione.

Oltre la metà dei contesti è relativa a sepolture. Si tratta in genere di rinvenimenti di una o più tombe cui spesso si collegano aree di frammenti fittili segnalate nelle vicinanze delle strutture sepolcrali. I documenti si collocano lungo i corsi principali dei valloni e dei fiumi che tracciano la trama idrografica dell'area. Al momento non esistono altri tipi di contesti ed altre basi per definire i motivi di occupazione.

In apparenza non si individua un regolare motivo di distribuzione. Il carattere sporadico della ricerca non consente infatti di definire un piano di relazione che al momento è costituito più da lacune che da certezze. L'unità tra ambiti tombali ed aree di frammenti è risolta nelle edizioni dei dati con l'individuazione di limitati impianti rurali che sfruttano le risorse boschive e la presenza dei corsi d'acqua superficiale. Non mancano casi in cui l'attività agraria conduca a fenomeni di forte accumulazione delle ricchezze. In questo senso sono da interpretare i ricchi corredi, indagati nello scavo di alcune deposizioni tombali. Contemporaneamente si manifestano i segni di una ideologia che ha il principale riferimento nella società lucana di Paestum.⁶⁸ Sembra dunque che si manifestino in questa zona del territorio gli stessi motivi di popolamento che abbiamo incontrato nelle porzioni settentrionali della piana del Sele.

⁶⁶ Contesti di; Campanino; S. Rocco; Colle S. Marco; Contrada Cupa; Contrada Galeota; Contrada Galiano; Contrada Vecchia; Eredita; Frascinelle; Fuonti; Giungatelle; Madonna del Carmine; Malagenia; Melito; Muoio; Piano della Corte; Piano Finocchio; Pianolungo; S. Croce di Trentova; S. Felice; S. Maria delle Grazie; S. Rocco; Tempa di Feo; Torre S. Marco. cfr. schede numeri 7, 11, 14, 18, 19, 20, 21, 28, 30, 32, 33, 34, 45, 47, 57, 71 di Greco-Vecchio 1992 e quelle numeri 72, 76, 77, 78, 79, 80, 81 di Greco-Stazio-Vallet 1987.

⁶⁷ cfr. Capitolo 2 per l'analisi dei tipi di rinvenimento.

⁶⁸ In questi termini si esprimono E. Greco e A. Bottini circa il contesto funerario di Contrada Vecchia e verificano in base ai caratteri del monumento l'estensione fin nel territorio di Agropoli della *chora* pestana. cfr. Bottini-Greco 1974, pp. 231-274.

Nel quadro territoriale le direttrici dei fiumi sono vie principali di comunicazione. Esse offrono il più importante mezzo di attraversamento delle aree montuose e fanno da congiunzione tra alcuni punti eminenti della costa, quali le due baie di Agropoli, quella di Trentova ed il golfo di Castellabate, e le aree dei bacini interni. E' attraverso queste linee preferenziali di passaggio che la parte dei rilievi comunica con il litorale. L'esistenza di una trama occupazionale imperniata su limitati, anche se ricchi, impianti residenziali e produttivi, qualora possa essere provata con un maggior grado di affidabilità, offre un panorama di realtà individuali in connessione con i centri della piana pestana. Da questo punto di vista, si individua uno spaccato non poco significativo di un modo di vivere il territorio fin nelle sue più intime caratteristiche, attraverso le installazioni dedite a specializzazioni culturali delle quali manca una definizione precisa.

Lungo la costa, ad eccezione dei rinvenimenti effettuati lungo il litorale S. Marco, poco prima di Agropoli, non vi sono documenti. Anche le serie provenienti dal Castello di Agropoli, da Punta Tresino e da Punta Licosa non chiariscono il rapporto tra zona interna e sbocco al mare.⁶⁹ Probabilmente, i centri di attrazione rimangono terrestri e ricadono nella zona della piana, vale a dire della città di Paestum.

Anche se allo stato attuale della documentazione aperta deve considerarsi la questione dell'identificazione delle zone di influenza e di divisione tra i territori di Paestum e di Velia. Siamo in un ambito infatti che separa la piana pestana dal bacino dell'Alento, alle porte d'ingresso della regione cilentana.

A tal proposito, il tipo di occupazione registrato e differenti aspetti della cultura materiale sembrano essere solidali con la piana del Sele. Tuttavia in un rinnovato criterio del popolamento, proprio di IV secolo a.C., basato sulla distribuzione della singola proprietà nel territorio e sul ruolo dell'iniziativa individuale nella definizione degli spazi di occupazione, la ricerca di un termine di confine, che separa due o più zone di diretta pertinenza, perde valore o, appare un problema mal posto. Piuttosto si deve registrare che la realtà documentale non riesce ancora ad inquadrare una questione di relazioni e soprattutto non permette di discernere un quadro gerarchico degli insediamenti. E rari sono gli aspetti che definiscono i rapporti tra il territorio di Paestum e quello di Velia. Come vedremo, il paesaggio in cui è inserita Velia nel IV secolo a.C. ammette anche la localizzazioni di comunità lucane perfettamente autonome dal popolamento e dalla struttura, ancora greca, della città.

Il periodo che succede offre un quadro del popolamento radicalmente diverso. La prima metà del III secolo a.C. mostra una notevole contrazione del numero di contesti rinvenuti nel territorio (fig. 4-

⁶⁹ A proposito dei plausibili punti di approdo lungo la costa è da sottolineare la posizione di E. De Magistris il quale nega sulla base di dati e di riflessioni circa i movimenti della marea l'esistenza di un luogo di sbarco, almeno per l'epoca anteriore al periodo romano, presso l'isola di Licosa. cfr. De Magistris 1995, pp. 7-77.

12). Il segno della trasformazione accompagna la mutazione della città di Paestum in colonia latina. Le conseguenze coinvolgono un complessivo mutamento dell'assetto territoriale.

La nuova definizione amministrativa si mostrerà con un programma di pianificazione inedito del quale in questa fase, invero, non cogliamo i lineamenti generali, piuttosto individuiamo i momenti di cesura generati da una dinamica di recessione del precedente piano di utilizzo del suolo. In altre parole sul piano della distribuzione dei siti nel territorio già a partire dai primi decenni del nuovo secolo si avverte un importante processo di trasformazione.

A N della piana pestana quasi tutti i siti si esauriscono tra il primo ed il secondo quarto del III secolo a.C., proponendo un paesaggio desolatamente vuoto. Al di là delle imprecisioni del carattere diagnostico delle fonti si percepisce un chiaro segno di destrutturazione di un quadro del popolamento organizzato attraverso nuclei di installazioni e singole fattorie saldamente legato allo sfruttamento delle risorse del suolo.⁷⁰

Come per il passaggio da una fase 'greca' a quella 'lucana' anche in questo caso piuttosto di individuare nella netta diminuzione dei siti un motivo di calo demografico bisogna riferire del collasso di una forma di organizzazione del popolamento. Dall'osservatorio costituito da alcune necropoli urbane il passaggio all'età romana non manca di aspetti di continuità secondo i quali parte dell'*élite* lucana partecipa con pieno titolo alla nuova configurazione coloniale.⁷¹

Da questo punto di vista il coinvolgimento nella politica di Roma trova espressione anche sul piano dei rapporti sociali che inducono una re-distribuzione dei ruoli e delle responsabilità.

D'altra parte il territorio pestano riceverà una nuova forma organizzata secondo canoni e norme di matrice romana e che culminerà con il programma di divisione agraria su base centuriata.

All'interno di una dialettica tra motivi di continuità e discontinuità ad un sostanziale decadimento dell'occupazione del suolo nelle terre della piana e in quelle più marginali, alcuni segni di permanenza delle attività antropiche nel territorio si individuano nei bacini prossimi alla città e nell'area meridionale.

Circa 1 chilometro a N di Paestum almeno 4 aree di concentrazione materiali mostrano segni di continuità d'uso. Esse raccolgono una sequenza di dati che parte dai secoli precedenti e dichiarano l'esistenza di uno sfruttamento dello spazio anche attraverso strutture stabili o semi-durature. In questi termini è possibile interpretare gli elementi architettonici fittili che accompagnano le serie ceramiche.

⁷⁰ Il carattere delle fonti disponibile per questo periodo non si discosta da quello delle testimonianze di età precedente.

⁷¹ cfr. su questo punto Pontrandolfo 1979, pp. 27-50; Pontrandolfo 1992, pp. 225-264.

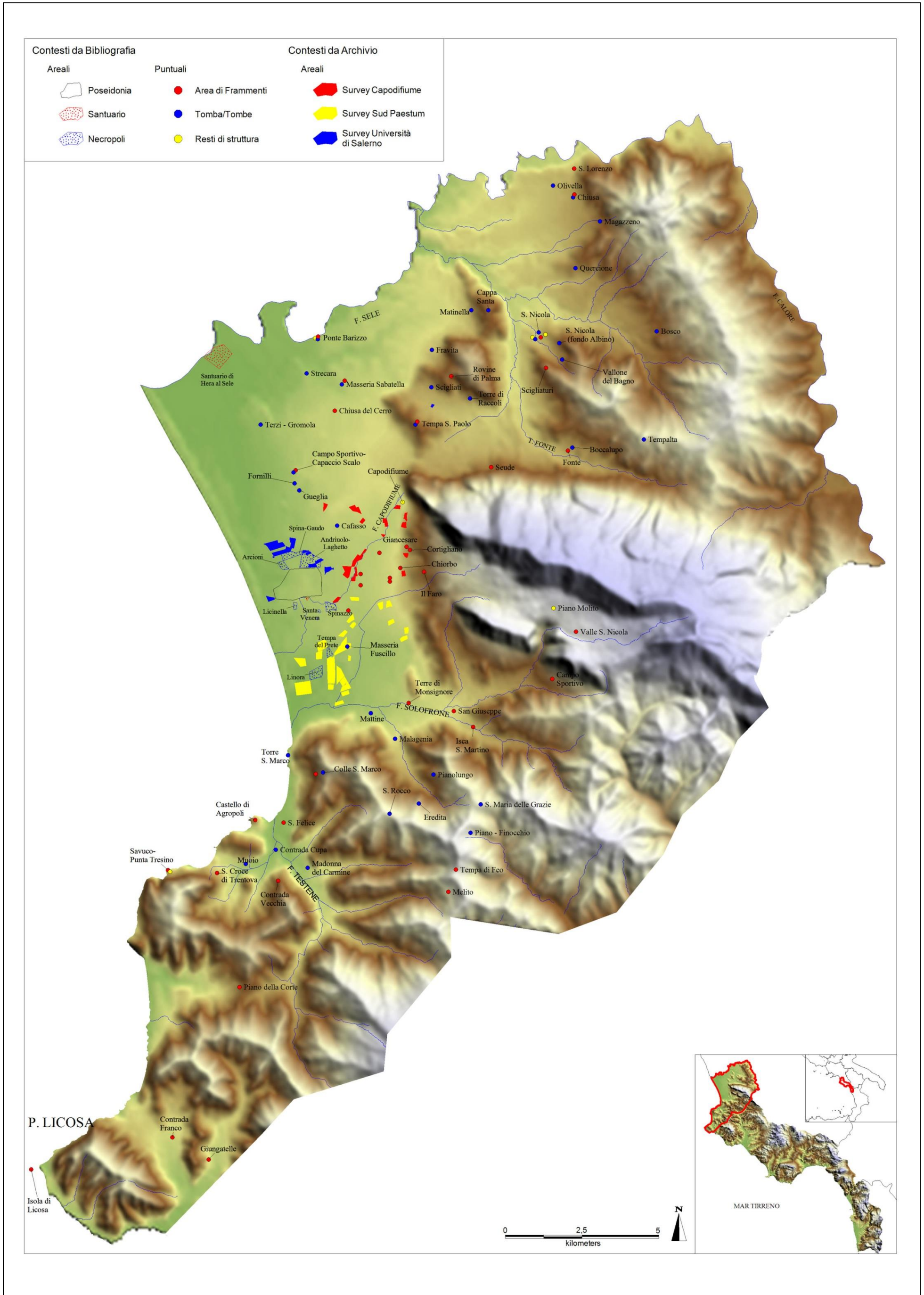


fig. 4-12 Dal Sele a Punta Licosa. Periodo da -300 a -250 a.C.

Non è possibile individuare maggiori definizioni sulla base dell'analisi dei reperti, ma gli oggetti di composizione in tutte le aree mostrano il prolungarsi delle presenze anche oltre la metà del secolo, individuando per queste zone aree a lunga continuità di vita, seppure con soluzioni di continuità nell'intervallo temporale.

Allo stesso modo ad E a forti segni di cesura si associano caratteri di permanenza. Qui le aree che subiscono una forte contrazione sono quelle che riguardano le zone più prossime alla città, dove in termini ipotetici si individuava una forma nucleata di popolamento sulla base della massima concentrazione delle tracce. L'attività rurale insiste in forme di singole installazioni documentate da aggregazioni di materiali fittili tra cui classi a vernice nera, di uso comune, grandi contenitori, *utensilia* e laterizi. Il *pattern* distribuzionale mostra una dispersione degli insediamenti posti a non meno di 600 metri ca. E' da sottolineare come non esistano apparenti raggruppamenti tra le aree, come se si trattasse di aree che continuano un precedente assetto o che si innestino in aree non precedentemente occupate.⁷² Molte delle aree si individuano lungo il corso del Capodifiume e lungo l'attuale asse stradale che dalla stazione di Paestum conduce a Capaccio. L'allineamento delle concentrazioni potrebbe in questo caso spiegarsi con l'esistenza di percorsi viari che conducono a N ed a NE a partire dalla città.⁷³

Di questo tipo di occupazione sono espressione anche due particelle collocate più a S, all'interno del piano di ricognizione tra la città ed il fiume Solofrone. Esse si mostrano con gli identici caratteri delle aree orientali e si sviluppano a partire dagli inizi del III secolo a.C. perdurando per diversi decenni. Sono questi i primi indizi di un rinnovamento dell'occupazione del suolo che a partire dalle fonti bibliografiche si coglie solo in termini di assenza.

In effetti il quadro meridionale è alquanto scarno di testimonianze. Oltre le configurazioni citate si registrano labili tracce della presenza antropica in quegli ambiti del popolamento più complessi che finora hanno lasciato intuire forme di organizzazioni territoriali dei tipi del villaggio. Tali costituzioni non superano il terzo quarto o la fine del II secolo a.C., testimoniando dell'esaurirsi definitivo di una configurazione che nella piana di Paestum presenta i motivi più antichi e di lunga durata. L'impatto della romanizzazione si misura in questo caso con un riordino complessivo delle strutture del territorio. E sempre da S provengono simili documenti di discontinuità individuabili in alcuni contesti di necropoli alcuni dei quali appaiono non essere ulteriormente sfruttati come nei

⁷² In particolare le nuove aree sono note sia da bibliografia sia da ricognizioni inedite. cfr. schede relativi ai rinvenimenti di Chiorbo e di Cortigliano con i numeri 55 e sito B in Greco-Stazio-Vallet 1987.

⁷³ Il percorso della strada da Porta Sirena a Capaccio sarà in seguito sfruttato dal percorso dell'acquedotto di età imperiale che raccoglie dalle sorgenti di Trentinara circa 10 chilometri a SSE di Paestum. I dati al riguardo provengono dalla ricognizione svolta dall'équipe dell'Università di Salerno.

casi di Linora e di Tempa del Prete, mentre altri ricevono una completa riorganizzazione come avviene nel nucleo lucano di Santa Venera.⁷⁴

Un dato di forte interesse che ci aiuta a comprendere dinamiche di destrutturazione e di riassetto proviene dalle informazioni circa la formazione dei depositi del travertino. Questi testimoniano dell'assenza di un periodo di cura del territorio poiché a partire dal corso del III secolo si generano nuove placche e strati che seppelliscono le fonti materiali più antiche anche a grandi profondità. Le nuove generazioni di travertini sono possibili se il territorio, i corsi d'acqua e le risorgive non vengono mantenute e coinvolte nelle attività antropiche.

Oltre il Solofrone si presenta una situazione simile alla porzione settentrionale dell'area della piana. Molti dei siti precedentemente individuati scompaiono e sono noti solo quelli che provengono da indagini di ricognizione. Mancano notizie relative a resti di strutture ed a contesti tombali. Il grado di bassa qualità diagnostica dei dati non consente di esprimere valutazioni certe. In tutti i casi le aree ancora attive si situano nell'alta valle del Testene e lungo gli spartiacque che separano la costa con l'interno. A questi bisogna aggiungere alcuni pochi siti della costa come quelli del Castello di Agropoli, del litorale S. Marco e di Punta Licosa. Se il dato riposa su un certo grado di affidabilità allora si avrebbe un quadro in cui sono valorizzate quelle aree che hanno un migliore accesso al mare. Forse questo è l'indizio di una vitalità che coinvolge le possibilità di approdo che lungo questo tratto del litorale si limitano alla baia del Castello di Agropoli e in misura minore a Punta Licosa. Tuttavia l'analisi non può spingersi oltre la creazione di mere congetture e speculazioni, essendo spesso le informazioni di carattere aleatorio e dipendenti da indagini non sistematiche. Rimane in tutti i casi un dato chiaro di contrazione quale esito di un processo di destrutturazione che coinvolge tanto la piana del Sele quanto le prime aree del Cilento.

4.2 DA PUNTA LICOSA AL NOCE

4.2.1 Quadro geoambientale

L'area considerata in questo ampio settore del versante tirrenico meridionale comprende diverse porzioni delle regioni storiche del Cilento e della Lucania occidentale.

Il territorio ha una morfologia animata da successioni di rilievi collinari e montuosi, valli fluviali trasversali alla costa, numerose baie, golfi e promontori. Nel complesso esso appare unitario nella

⁷⁴ Un quadro completo delle tombe di III secolo a.C. manca, tuttavia è interessante citare il campione di Santa Venera che offre uno spaccato della sovrapposizione dei sepolcri di età immediatamente seguenti la deduzione della colonia latina sulle deposizioni di età lucana. Si osserva in questo caso il processo di obliterazione di un sepolcreto lucano con monumenti funerari in pietra che sorgono oltre 1 metro al disopra delle tombe a camera ed a cassa di età ellenistica.

serie di variazioni altimetriche e processioni idrografiche. Ad uno sguardo generale il lungo arco costiero mostra caratteri simili, le cui differenziazioni appaiono solo ad una osservazione di dettaglio.

L'ambiente interno è in genere aspro, inciso nel profondo da corsi d'acqua, a regime perenne o meno. Si sviluppa un paesaggio dai forti contrasti dove dominano alcuni massicci montuosi che chiudono ambiti circoscritti e formano quasi delle sub-unità territoriali.

La natura particolare dei luoghi proviene da una geologia che, volendo semplificare, riguarda i depositi sedimentari flyschoidi (alternanze di arenarie, argille e calcari prodottisi contemporaneamente alla formazione delle catene montuose) e le rocce calcaree dei complessi montuosi, interni e meridionali.

Se si osservano i lineamenti strutturali del territorio, i movimenti tettonici tra la fine dell'era Terziaria e il Quaternario hanno lasciato numerosi e macroscopici effetti che si concretizzano in precise e tipiche forme del rilievo. In più punti le masse rocciose sono spezzate e dislocate da faglie in una serie di blocchi che, abbassatisi, sollevatisi o spostatisi orizzontalmente, a seconda dei casi, hanno prodotto rilievi e fosse. Le faglie, morfologicamente rappresentate da alte scarpate contornano elevati massicci montuosi.

Sulla costa fitte sono le stratificazioni delle rocce che talora assumono forme e colori particolari. In questi luoghi contrastano brusche sequenze di rive scoscese e dirupi litorali e morfologie più dolci. Diffusa, ovunque, è la presenza della macchia mediterranea e caratteristici sono i boschi che offrono grandi bacini di legname.

Verso l'interno il paesaggio cambia a causa della presenza delle rocce calcaree che caratterizzano i massicci montuosi. Esso si modella su strutture carsiche che hanno generato nel corso del tempo un numero altissimo di grotte e ripari. Le caratteristiche forme, dovute alla dissoluzione del carbonato di calcio, possono essere superficiali, come i solchi dei campi carreggiati e le doline o profonde, ipogee, quali grotte, inghiottitoi, gallerie e cavità. Presenti anche lungo la costa tali anfratti del sottosuolo hanno fin dalle epoche più remote ospitato forme di popolamento umane, ben più favorevoli che non taluni versanti, pianori e valli segnate da una intensa attività tettonica e dai fenomeni di frana e di alluvionamento.

Solo per offrire un esempio, nel tratto di costa compreso tra Palinuro e Cala degli Infreschi, il catasto delle grotte della Campania segnala più di 40 cavità. Tali grotte si sono formate nel Pleistocene Medio, in parte associate ad una falda impostata nella successione carbonatica e in parte dovute a processi carsici, successivamente ampliatisi ad opera dell'azione dissolutiva e meccanica del mare.⁷⁵

⁷⁵ Santangelo-Santo 2001, pp. 125-147.

I versanti dei rilievi mostrano spesso profili trasversali del tipo convesso-concavo e si presentano molto articolati per il susseguirsi di valli e vallette da erosione lineare ma anche per la presenza di nicchie di frana di varia natura e dimensione.⁷⁶ Queste si distribuiscono lungo i fianchi e le testate di valli di basso ordine gerarchico, di recente sviluppo o in fase d'approfondimento; tali fenomeni sono presenti anche nelle valli maggiori e più antiche e si manifestano ad opera dei corsi d'acqua che tendono a scalzare il piede del versante per migrazioni laterali.

Gli aspetti generali dell'area rendono ancor più importante il ruolo dei percorsi fluviali e, in genere, delle incisioni dei rilievi, veri e propri passi e possibilità di comunicazione obbligati. D'altra parte, il territorio, disponibile ad approdi e ripari costieri o ad attracchi presso i numerosi scogli ed isolotti che bordano il litorale si presta ad un continuo controllo marittimo. Allo stesso tempo, la natura di estrema dinamicità del suolo e delle forme naturali, soggetta a frequenti e forti variazioni, strutturali e contingenti, globali e locali, e basata su delicati e sensibili caratteri ambientali, determina una profonda difficoltà di utilizzo e di gestione.

Dalla natura geologica geneticamente instabile del suolo deriva la scarsa coerenza dei suoi terreni, in gran parte formati da un substrato di rocce calcaree, su cui si sono sovrapposte coperture in prevalenza di argille e sabbie. Si tratta ovunque di terreni facilmente soggetti all'erosione e al dilavamento, nei quali anche la perdita della copertura vegetale e boschiva determinano un aggravante che comporta dissesti di notevole entità.

Ad una unità del territorio che ripete forme e fenomeni naturali si contrappongono le particolarità locali. L'area in vero è costituita da diversi corpi geologici, morfologici e idrologici. Ne proviene un vasto assortimento di risorse, distinto per stabilità, capacità acquifera e favore occupazionale. In questo quadro si possono dunque distinguere alcune macro-unità tra le quali risultano principali quelle del monte Cervati, dei monti del Cilento, del Bulgheria dei monti di Maratea, i cui corpi arrivano fino alla vallata del fiume Noce. Quest'ultima risulta una depressione importante che prosegue la successione di bacini di diseguale ampiezza e capacità di drenaggio. Da N a S le maggiori sono: la vallata dell'Alento, del Lambro e del Mingardo, del Bussento.

La grande variabilità litologica dei terreni costituenti queste unità, attribuibile alle diversissime caratteristiche degli ambienti di sedimentazione da cui hanno avuto origine, ha una fortissima ricaduta sugli aspetti idrogeologici; in particolare si possono distinguere tre grandi settori: i massicci carbonatici, i rilievi costituiti dalla successione terrigena e i depositi clastici quaternari che riempiono le piane alluvionali dei principali elementi idrografici del territorio.

⁷⁶ Cinque-Romano 2001, pp. 59-90.

I massicci carbonatici sono costituiti da rocce calcaree; queste per il carattere fragile e per le vicissitudini del passato geologico risultano essere generalmente molto fratturate. Inoltre per la loro composizione chimica sono soggette ad azioni di dissoluzione prodotte dalle acque meteoriche tanto che frequenti sono i fenomeni di infiltrazione mentre prevalente è il deflusso idrico sotterraneo.

I rilievi carbonatici sono dunque immensi serbatoi d'acqua e le aree di contatto con litografie meno permeabili lungo i bordi laterali dei monti favoriscono i punti di risorgenza dell'intera area.

Da questo punto di vista, possiamo distinguere due aree omogenee: il complesso arenaceo-marnoso-argilloso, a scarsa permeabilità; il complesso carbonatico, ad alta permeabilità.

A questi due principali complessi se ne aggiunge un terzo rappresentato dai depositi clastici quaternari; questi depositi riempiono le piane alluvionali dei principali bacini idrografici presenti sul territorio o localizzati al bordo dei massicci carbonatici. Essi sono dotati di una buona permeabilità e sono alimentati dalle acque d'infiltrazione meteorica, dai corpi idrici superficiali fluviali e dalle strutture carbonati che adiacenti.

I corsi d'acqua che scorrono sul complesso arenaceo-marnoso-argilloso, sono caratterizzati da un regime di tipo torrentizio, soprattutto se il loro bacino idrografico insiste su terreni a scarsa permeabilità come quelli *flyschoidi*; infatti, essi sono spesso contraddistinti dall'assenza dei deflussi nei mesi estivi⁷⁷.

Nel complesso carbonatico i fiumi scorrono su terreni molto permeabili per carsismo; la circolazione idrica interessa soprattutto la parte basale degli acquiferi.

La presenza di discontinuità e di condotti carsici induce intensi fenomeni d'infiltrazione che si concretizzano in un prevalente deflusso sotterraneo rispetto al ruscellamento superficiale.

Lungo le linee di contatto tra i carbonati e le successioni arenaceo-argillose, che limitano lateralmente la circolazione idrica sotterranea, sono localizzate la maggior parte dei recapiti sorgivi.

Ad un rete idrografica principale si alterna una secondaria o minore. Questa, costituita da solchi torrentizi, è attiva solo in corrispondenza di forti piogge. Alcune di queste valli appaiono però fortemente incise e ciò evidenzia la presenza in passato di un regime idrico ben diverso ed anche un notevole influsso dei movimenti tettonici più recenti.

I caratteri territoriali appena delineati mostrano una geografia dai termini peculiari, molto distanti da quelli registrati per la parte della valle del Sele. Tale sostanziale differenza si esprime attraverso la presenza di un contesto naturale frammentato in numerosi ambiti o porzioni, ciascuno definito da proprie specificità sia sul piano della disponibilità risorse e del potenziale sviluppo dell'occupazione antropica, sia su quello del valore strategico dei luoghi. Ciò incide sulla configurazione dei sistemi

⁷⁷ De Vita 2001, pp. 207-221.

insediativi che segue logiche che variano nel tempo ma che in nessun caso può ignorare le disposizioni del terreno, la geometria delle forme naturali, le dinamiche di funzionamento dei processi ambientali. In questa prospettiva e solo su un piano di descrizione geografica è possibile marcare il territorio come un ampio bacino suddiviso in unità morfologiche. Queste gravitano su vallate, spesso strette ed anguste, e comprendono massicci montuosi che talvolta costituiscono forti barriere nello sviluppo del paesaggio. Tale configurazione genera relazioni dirette tra la costa e l'interno e sottolinea la centralità di alcuni luoghi di passaggio e penetrazione. Allo stesso tempo si amplifica la prospettiva marina in quanto la linea della costa assume un privilegiato anche se ipotetico ruolo di comunicazione. I motivi principali del territorio sono tali che appare plausibile riferirsi ad una nozione di regione geografica, vale a dire ad una struttura che comprende, almeno dal punto di vista ambientale, simili e ripetitivi fenomeni e forme territoriali. In questa prospettiva l'area che si svolge tra il Cilento e l'Alto Tirreno Cosentino sembra configurarsi in modo unitario, e riferisce di un contesto geografico articolato in porzioni o sub-unità. Anche per tali motivi si è deciso di comprendere in una unica trattazione la descrizione delle fonti archeologiche di questo comparto.

E' ovvio che secondo una prospettiva di indagine sul popolamento antico occorre riferirsi anche ad altri tipi di nozioni e di dinamiche per evitare di comprimere le questioni dell'antropizzazione sugli esclusivi aspetti della natura dei luoghi, annullando di fatto il ruolo e gli orientamenti di ordine politico, economico, sociale e tecnologico.

C'è da dire che da questo punto di vista non si notano sostanziali differenze tra questa parte dell'area e quella che si definisce immediatamente a meridione lungo le coste dell'attuale Calabria fino almeno alla vallata del fiume Lao. Al di là di specificità geologiche e geomorfologiche il territorio appare unitario nella sua composizione di luoghi aspri interni e tratti di costa separati, distinti a causa della sequenza di baie, piccoli golfi e promontori e su cui si genera la pressione dei corsi d'acqua e dei valloni provenienti dal retroterra. In definitiva, a partire dall'osservazione dei caratteri di tipo ambientale è necessario sottolineare l'accentuato aspetto settoriale dell'area tenuto insieme da pochi e notevoli motivi di collegamento.

Il quadro produce anche un'altra conseguenza. La frammentazione dell'area si esprime attraverso la individuazione di dinamiche locali che condizionano i processi di modellazione ambientale in modo singolare e distinto. In altre parole, se è plausibile individuare una unità delle caratteristiche geografiche è possibile anche leggere ad una scala di maggiore dettaglio tratti e fenomeni che incidono su ambiti più ristretti. In questi casi alcune specificità puntuali si inseriscono all'interno di fenomeni globali con una forte influenza sui tratti del popolamento antico.

4.2.2 Sintesi storico-archeologica

Nel quadro del profilo archeologico del territorio in esame le questioni maggiori, quelle che sono state oggetto di interesse da parte della ricerca scientifica, hanno riguardato le sedi degli abitati di Elea e di Roccagloriosa. Si tratta di un panorama di conoscenze del funzionamento territoriale molto puntuale che lascia ampie lacune. In effetti al di là di quadri specifici validi per singole realtà archeologiche non è al momento disponibile un piano d'insieme che espliciti le dinamiche territorio in una visione ampia, diffusa e distribuita.

La ricerca geoarcheologica ha piuttosto limitato la sua attenzione alla verifica dei luoghi di maggiore interesse archeologico. In tale modo esistono notevoli trattazioni dei processi morfoevolutivi della piana dell'Alento e di quella del Mingardo ma sono assenti schemi unitari che comprendono l'intero bacino della Campania meridionale e della costa lucana, ovviamente in una prospettiva di ricostruzione dei processi geo-ambientali validi per le età arcaico-classica ed ellenistica.

Allo stato attuale si conoscono bene i quadri paleo-ambientali del tratto di territorio dove si stanziarono gli eleati a partire dal 540 a.C. e del monte Capitenali dove è insediato uno dei principali insediamenti lucani della fascia di territorio (fig. 4-13).

Nel primo caso sono state riconosciute le principali configurazioni morfologiche e i più cospicui fattori di incidenza nella modificazione del paesaggio. Questi hanno non poco condizionato l'esito del popolamento e nello specifico la stabilità della città greca. Il quadro che se ne ricava è di estremo interesse poiché mostra un territorio in continua evoluzione, molto differente da quello attuale.

La città di Elea è situata a cavallo del crinale che discende dal monte Gelbison e si dirige verso la foce del fiume Alento: più precisamente, si colloca al termine della piana dell'Alento a ridosso del torrente Fiumarella. Al tempo della colonizzazione il crinale emergeva come promontorio sul mare Tirreno.⁷⁸ Il litorale nel corso degli ultimi due millenni ha subito un notevole spostamento in avanti a causa dei fenomeni di aggradazione e progradazione innescati dall'azione dei corsi d'acqua. In realtà il quadro del paleopaesaggio mostra la presenza di un golfo immediatamente a N del promontorio di Velia che ha iniziato a colmarsi a partire dall'ultimo periodo interglaciale. La riva per alcune tratti doveva presentare un dirupo.

⁷⁸ Numerosi sono i contributi di geologi ed archeologi, che, a partire dagli anni '70, si sono interessati all'evoluzione geomorfologica della linea di costa Napoli 1966, pp. 191-226; Napoli 1970, pp. 226-235; Schmiedt 1966, pp. 315-321; Schmiedt 1970, pp. 65-92; Baggioni-Lipmann 1982, pp. 210-223; Lippmann-Provansal 1987, pp. 113-124; De Magistris 1991, pp. 39-81; Ortolani *et alii* 1991, pp. 163-169; Ortolani *et alii* 1993; Ortolani-Pagliuca 1994; Cinque *et alii* 1995, pp. 323-338; Ortolani 1999, pp. 125-138; Amato 2010, pp. 13-16.

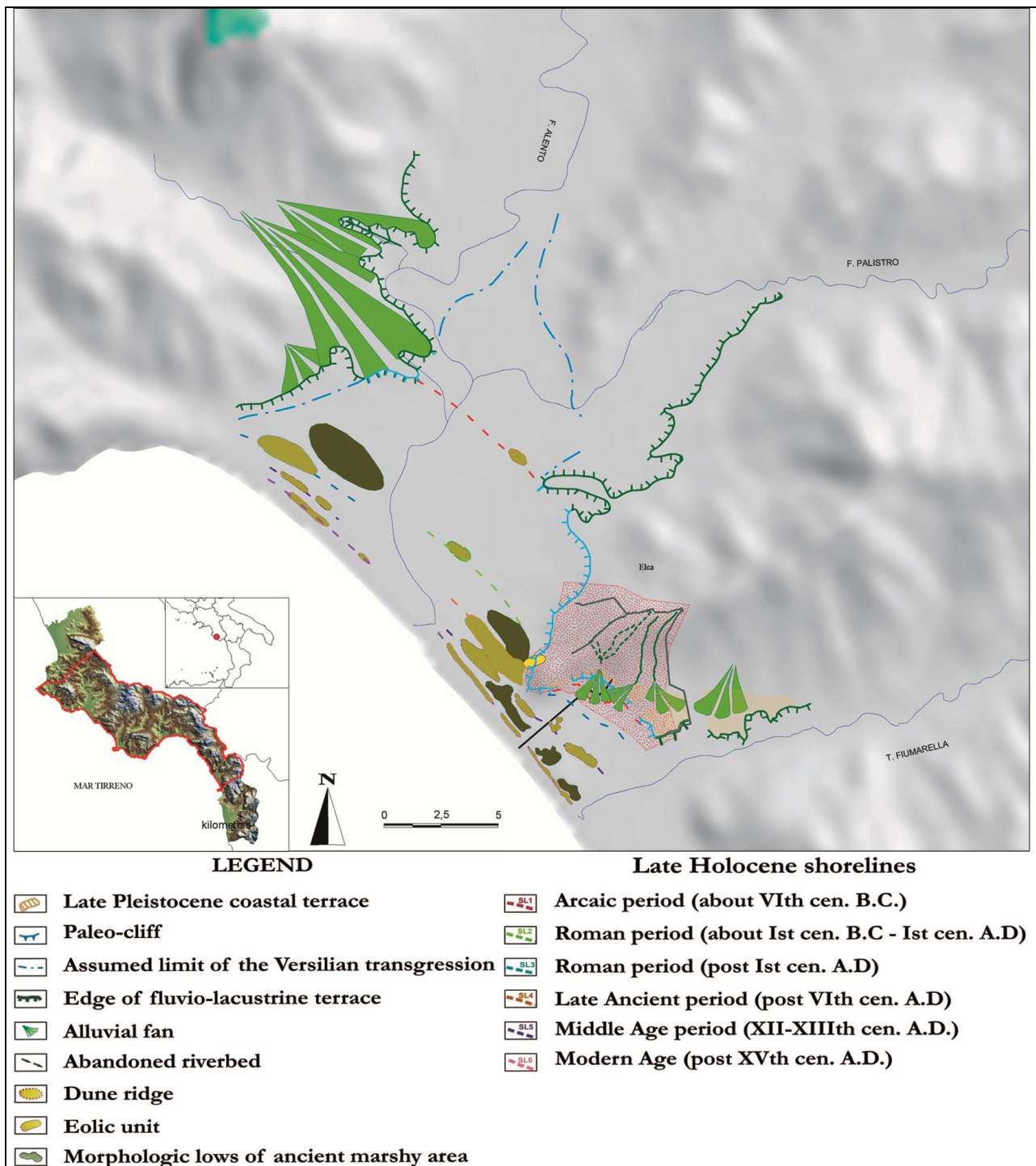


fig. 4-13 Evoluzione paleogeografica dell'area della città di Elea (variato da Amato et alii 2010)

La zona compresa tra le foci dei fiumi oggi risulta del tutto riempita e l'acropoli di Elea-Velia è totalmente immersa in una pianura costiera di natura sabbiosa. I dati hanno inoltre mostrato che numerosi episodi di alluvionamento anche di notevole entità hanno interessato l'area della città con conseguenze profonde sulla stabilità e sull'altimetria del terreno. I fenomeni sono noti attraverso le sequenze stratigrafiche degli scavi archeologici e delle sezioni esposte. Il tema si lega alle variazioni climatiche dell'antichità ed all'assetto antropico del territorio. E' difficile stabilire una causa precisa delle forti variazioni che hanno subito il contesto ambientale e quello abitato del

centro urbano, tuttavia i dati analizzati indicano un forte incremento delle piogge dopo la seconda metà del V secolo a.C. ed in avanzato periodo romano. L'immagine che si ricava dalle indagini geoarcheologiche rivela un territorio costiero più articolato di quello attuale con la riduzione di una parte della odierna pianura ed un quadro estremamente volubile soggetto a trasformazioni, anche violente, dovute a fenomeni di forte intensità.

Da questa prospettiva di ricerca è possibile comprendere le effettive disponibilità del bacino dell'Alento, in quanto territorio dall'equilibrio morfo-dinamico molto delicato.

In maniera più esplicita, i dati che ci forniscono gli studi geoambientali insieme con i risultati della ricerca archeologica mostrano che il bacino territoriale di più immediata pertinenza della città di Velia, vale a dire la bassa valle dell'Alento, costituisca un ambito naturale che necessita di una cura molto intensa perché non sia soggetto a consistenti modificazioni. Ciò induce ad ipotizzare l'esistenza di una cura intensa fin dai primi anni della fondazione della città. I termini di tale gestione ed occupazione, che comprenderebbe una porzione importante del territorio velino ed è possibile riferire al bacino delle risorse agrarie della città greca, non sono noti se non attraverso alcuni minimi segni, relativi a rari materiali mobili di superficie di età arcaica, rinvenuti tra le foci dell'Alento e della Fiumarella.⁷⁹

Allo stesso tempo, l'assenza delle testimonianze potrebbe essere ricondotta ad un vuoto della ricerca che sconta condizioni problematiche di ricerca, dovute ad un contesto ambientale di difficile analisi.

In effetti le fonti dirette di VII, VI e V secolo a. C. sono alquanto scarse (fig. 4-14). Nell'area della città, se si escludono i materiali (ceramica laconica e corinzia) rinvenuti nello scavo del più antico quartiere abitativo, sul promontorio dell'acropoli e riferiti alle prime fasi di vita della colonia, in pieno accordo con la cronologia erodotea, l'unica documentazione effettivamente relativa ad epoche precedenti la *ktisis* attesta un'occupazione della media età del Bronzo.⁸⁰

Il problema delle presenze non greche nel luogo prescelto per la nascita di Elea si impone con grande attenzione soprattutto alla luce delle testimonianze delle fonti storiche che riferiscono di un territorio controllato o abitato da genti anelleniche le quali hanno un ruolo nelle vicende insediative della città.⁸¹ Allo stato attuale non ci sono tracce delle comunità enotrie nel sito di Elea e rare sono quelle che si individuano non solo nei territori circostanti, ma nell'intero settore di cui si sta offrendo l'analisi.⁸²

⁷⁹ I dati si riferiscono ad una attività di ricognizione svolta nella bassa valle dell'Alento. cfr. De Magistris 1991, pp. 39-81.

⁸⁰ Il riferimento alla presenza di un fondaco eleate precedente la fondazione della città, ipotesi formulata da M. Napoli, è stato smentito attraverso un riesame del materiale ceramico. cfr. Napoli 1970, p.234.; Morel 1970, pp. 437-569.

⁸¹ Per le relative fonti letterarie si rimanda al Capitolo 2.

⁸² Fiammenghi-Maffettone 1990, pp. 33-34.

Oltre ad una serie di segnalazioni ed a notizie indirette, note per alcune zone dei comuni di Montecorice e di Prignano Cilento, i dati conosciuti si limitano ai contesti fortificati di Torricella e di Moio della Civitella, già utilizzati per segnare il carattere del territorio di Elea da E. Greco, e ad alcuni altri abitati o indizi di presenze che riferiscono in particolare di una occupazione indigena o di una proiezione della presenza greca lungo la costa.⁸³ Sono noti a tali propositi forme di abitato, stanziali ed articolate, nei siti di Palinuro, Maratea, Rivello e Tortora (fig. 4-15).⁸⁴ A questi documenti occorre aggiungere quelli che indiziano una frequentazione di non precisa natura e che riguardano aree di frammenti rinvenute in ricognizioni di vario livello di sistematicità. Essi sono localizzate sull'isola di Camerota, sul promontorio di S. Croce a Sapri⁸⁵ e nel territorio di Trecchina.⁸⁶ La natura di questi ultimi dati riferiscono di brevi intervalli di durata, non trattandosi in nessun caso di aree di frammenti molto articolate nella composizione. In alcuni casi a materiali di produzione locale si associano manufatti di fattura greco-coloniale, in particolare nei contesti costieri.

La distribuzione di tali evidenze lascia ampie porzioni di lacuna che solo in parte possono essere spiegate con la natura montuosa dei luoghi in apparenza sfavorevole all'insediamento. D'altra parte, il carattere episodico delle testimonianze può essere riferito alla particolare esperienza della colonizzazione focea che da un lato occupa il territorio in maniera non fitta, preoccupandosi di salvaguardare punti sensibili di comunicazione e il controllo della costa, dall'altra alimenta i rapporti con un orizzonte indigeno ben strutturato di cui meglio si osserva il funzionamento e il grado di organizzazione nella porzione meridionale dell'area, e precisamente nell'area dell'attuale Basilicata.

Si intravede dunque una duplice dinamica che riguarda la definizione di una *chora*, *strictu senso*, che prevede anche una occupazione con forme di tipo militare e che si coagula intorno la valle dell'Alento. In assenza di dati certi per i periodi antecedenti la fondazione di Elea è al momento impossibile stabilire il livello di impatto della città greca sul territorio precedentemente costituito.

⁸³ Per la funzione dei siti fortificati si veda le note svolte nel Capitolo 2.

⁸⁴ Alcuni minimi indizi di presenza di fine VII inizi VI secolo a.C. provengono anche dal sito di Rocca gloriosa, tuttavia essi appaiono decontestualizzati e tali da non offrire chiari riferimenti di occupazione. cfr. capitolo II.

⁸⁵ A Sud di Velia 1990, p. 33, 44

⁸⁶ La Torre 1999, p. 149, 17.

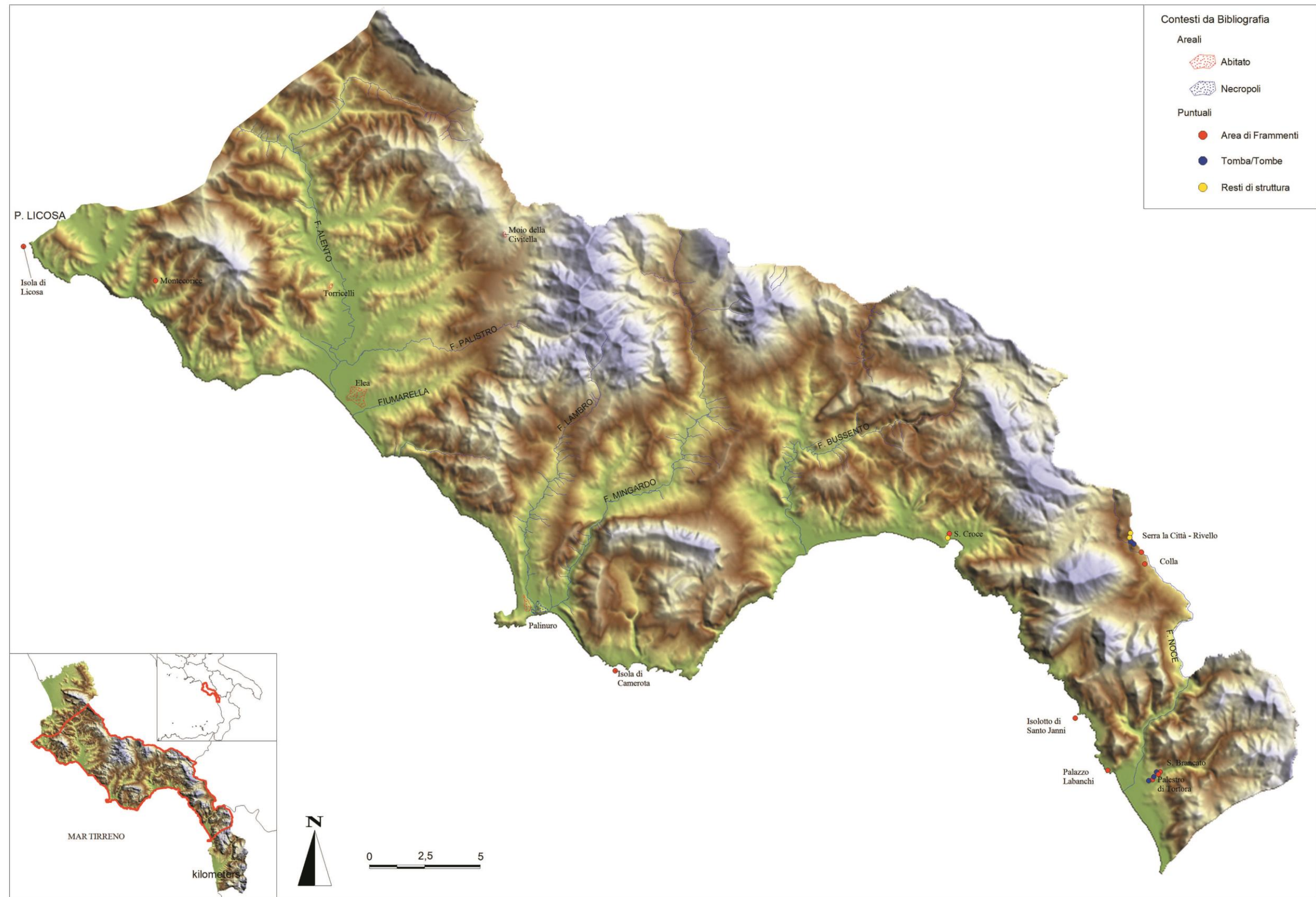


fig. 4-14 Da Punta Licosa al Noce. Periodo da -600 (-550) a -500 a.C.

Ne sarebbero testimonianza i gruppi di materiali rinvenuti su alcuni isolotti e baie disposte da Punta Licosa fino alla costa più meridionale dell'area.⁸⁷ Da una prospettiva indigena sono valorizzate quelle vallate che conducono a notevoli punti di sbocco al litorale. L'occupazione in questi casi avviene in forme stabili e non episodiche a sottolineare l'esistenza di un processo costitutivo che non è possibile risolvere solo con il ricorso alla configurazione di un mercato commerciale. In questa prospettiva trovano spazio le modalità complesse degli insediamenti enotri che, dall'osservatorio delle fonti numismatiche e letterarie, sono parte di una entità politica riconosciuta dal livello istituzionale greco.⁸⁸

E' all'interno di queste dinamiche che si sviluppa il periodo arcaico della regione. Restano in questo contesto dei dati le difficoltà di valutare dettagliatamente la natura della *chora* velina e i processi di contatto tra il sorgere di un fenomeno politico-territoriale ed il popolamento indigeno.⁸⁹ Con ciò si intende sottolineare che non è possibile se non per via speculativa considerare un particolare modello insediativo di città ed il suo impatto nel territorio. I processi di trasformazione dell'organizzazione spaziale del popolamento indigeno sono desumibili da poche fonti materiali, talvolta di incerto carattere. Alcuni punti nondimeno possono essere utilizzati per vagliare la distribuzione delle tracce insediamentali sul territorio. A partire dai tratti culturali delle testimonianze occorre considerare una presenza indigena che ha i propri nodi occupazionali nei siti della Campania meridionale e della costa della Basilicata. A propria volta tali documenti trovano un legame solidale nei centri più interni, i quali, al momento, sono gli unici che offrono serie stratigrafiche e cronologiche di lungo periodo, che superano, ossia, il termine temporale della fine dell'arcaismo. Inoltre è possibile stabilire una relazione di affinità culturale tra gli insediamenti costieri e paracostieri e i centri del Vallo di Diano e della Lucania interna. Tali siti sembrano vivere un periodo di massima fioritura tra la metà del VI secolo a.C. e la fine dello stesso, o al massimo, gli inizi del V secolo a.C. Se è valido un modello di comportamento che induce una distribuzione del popolamento lungo i tratti costieri a partire da sedi del retroterra allora può anche essere verosimile l'ipotesi del sorgere di una dinamica di relazione, non solo a scopo commerciale, innescata dagli interessi greci, sibaritici in primo luogo, ma anche eleati e poseidonati. Il punto di maggiore difficoltà, a mio avviso, risiede nel considerare il periodo che segue la strutturazione di tale modello. Non si hanno infatti chiare informazioni circa l'esito di molti degli abitati indigeni che costellano il territorio.

⁸⁷ Sono le aree di frammenti individuate attraverso ricognizione di superficie lungo il litorale da Punta Licosa fino all'area del Bussento. cfr. De Magistris 1995, pp. 7-77.

⁸⁸ Per la tradizione numismatica e letteraria relativa si rimanda al Capitolo 2.

⁸⁹ cfr. Capitolo 2 per i modelli di territorio costruiti sulla base delle fonti disponibili.

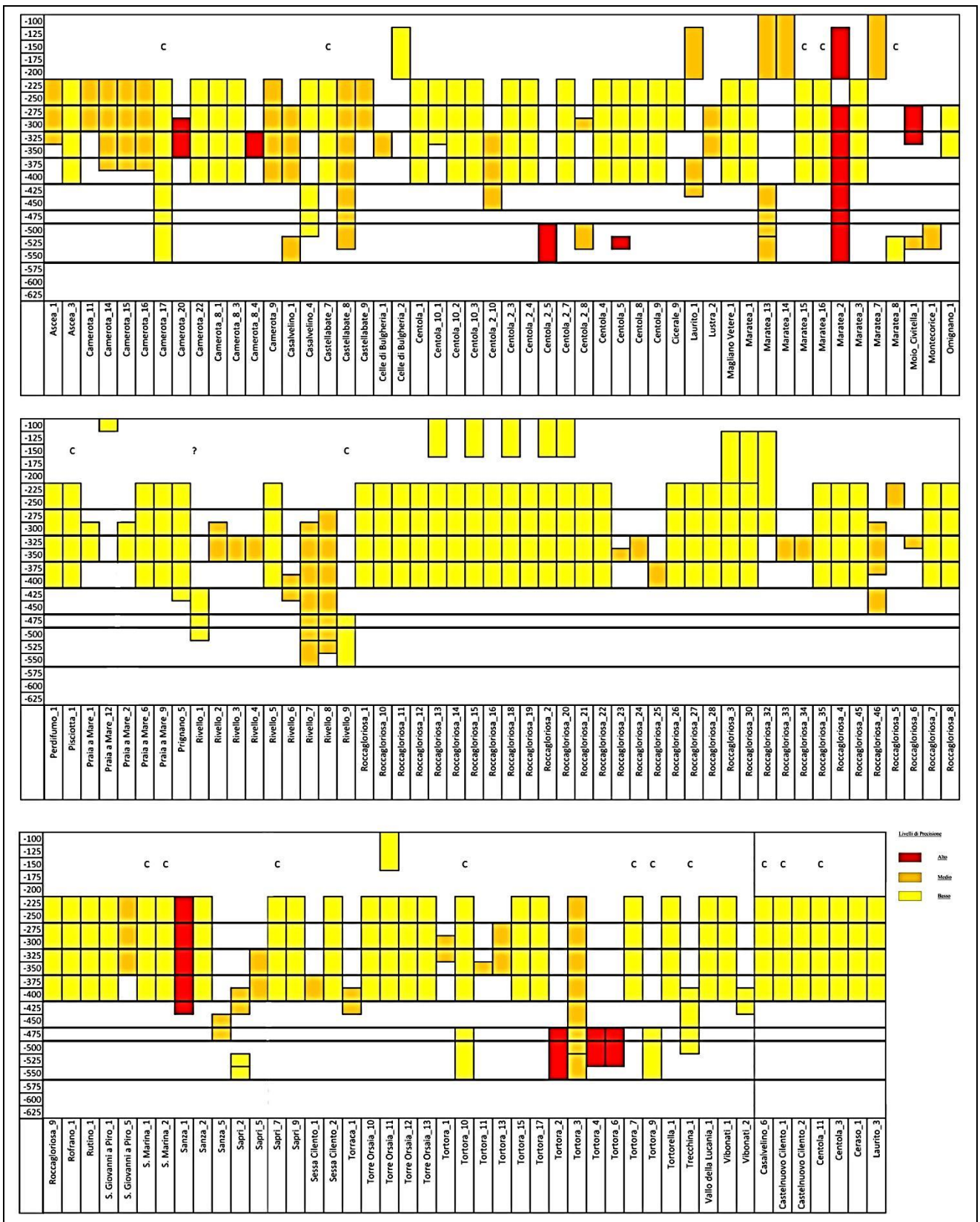


fig. 4-15 Distribuzione cronografica dei dati del territorio tra Punta Licosa ed il fiume Noce

Bisogna dunque ancora domandarsi quali impatti recano le trasformazioni dovute alla decomposizione della potenza sibarita, anche, e soprattutto, alla luce della presenza di altri centri

Greci che permangono nella regolazione dei rapporti regionali, quali Poseidonia ed Elea.⁹⁰ In altri termini, dalla documentazione attuale non si vedono chiari segni di destrutturazione, anche se si registra un vuoto documentale in alcune delle serie cronologiche conosciute.

E' certamente un dato significativo che tra la fine del VI secolo a.C. ed il secondo quarto del V secolo a.C. alcuni dei contesti citati non producono tracce di occupazione o frequentazione. E' un fenomeno che si registra in tutta la regione in esame, attraverso l'analisi dei documenti noti. Le sequenze di testimonianze materiali terminano o diminuiscono per i siti di Torricella, Molpa di Palinuro, Montecorice, Moio della Civitella, S. Croce di Sapri e Tortora. In quest'ultimo caso il dato non è riferibile ad una interruzione della vita dell'abitato, piuttosto all'esaurirsi di alcune delle aree di necropoli note, poste all'interno ed all'esterno della cinta muraria.

La cesura della documentazione riguarda sia alcuni termini del territorio di Elea, sia le aree definite dal popolamento indigeno. Secondo una prospettiva di lettura unitaria, il processo potrebbe definirsi di carattere regionale. Di fatto, se esiste un funzionamento del territorio fondato sulle relazioni tra la presenza greca, gli interessi insediativi, di controllo, sfruttamento e commerciali che connotano le strutture coloniali nel periodo della seconda metà del VI secolo a.C. e le formazioni di abitati stabili, le quali appaiono quasi isolate nel territorio per l'assenza di chiari indizi di una precoce occupazione della terra a fini agrari, allora occorre ipotizzare una dinamica generale di disarticolazione che coinvolge l'intero comparto. Pur con le dovute cautele, relative ad un piano della documentazione assai frammentario ed episodico, si può affermare che la condizione di contrazione delle presenze possa essere in parte inserito tra le conseguenze della caduta di Sibari. La sua presenza nel territorio è riconosciuta ed è intimamente connessa con la strutturazione, anche identitaria degli abitati indigeni, se sono valide le attribuzioni delle serie monetali tardo arcaiche, con tipo di Sibari e legende locali, alle popolazioni del basso Cilento. Che si tratti di un periodo di forte dinamicità lo testimonia anche la tradizione sul tentativo di Micito, tiranno di Reggio, nel condurre una spedizione coloniale a Policastro Bussentino, nel cuore del comparto territoriale occupato dalla presenza indigena, circa 25 chilometri a S di Palinuro. Purtroppo delle fasi più antiche del sito si conosce ben poco, escludendo la possibilità di comprendere gli esiti del processo insediativo per questa età.

⁹⁰ Si fa riferimento alle fonti di carattere storico e numismatiche permettono di descrivere relazioni economiche, fondamentali per ricostruire la fitta rete di rapporti politici e commerciali che si intessono nel mondo magno greco tra *poleis* greche e non. I rapporti che le fonti storiche evidenziano tra Velia, *Rhegion* e Posidonia sono riconoscibili anche nei sistemi ponderali e nelle coniazioni incuse di queste città. Sul finire del VI secolo a.C. sembra costituirsi un nuovo sistema di forze in mutevole equilibrio, un campo di intersezione di sfere di influenza, laddove l' "impero" di Sibari aveva lasciato, con la sua frantumazione, un vuoto di potere. cfr. Breglia 1966, pp. 228-240; Cantilena 1999; Cantilena 2003; Cantilena 2006, pp. 423-458.

Una nuova definizione degli indirizzi politico-economici si registra anche con le variazioni nei sistemi ponderali di alcune città italiote tra cui Poseidonia che abbandona il sistema di Elea ed adotta quello acheo nel tentativo di inserirsi nel vuoto lasciato dalla scomparsa di Sibari. Allo stesso tempo le fonti letterarie ci informano circa mutamenti e scontri che coinvolgono l'intero quadro della Magna Grecia. Nel panorama delle conoscenze ed in riferimento ai territori in esame esiste un generale scarto tra le serie documentali storiche e quelle materiali. I profondi motivi di cambiamento che si possono esaminare attraverso l'esame delle testimonianze della tradizione storiografica sul piano delle fonti archeologiche si traducono in lacune. E' sempre alto il rischio di risolvere tali assenze con riferimenti alle narrazioni di eventi politici e di mutamenti istituzionali, ma è senza dubbio veritiero che una contrazione delle forme di occupazione e degli spazi di relazione si percepiscono attraverso la distribuzione dei dati.

Per i nostri fini, il popolamento in questa fase appare limitato a singoli punti di abitati concentrati. Ciò che in particolare risulta assente sono molte di quelle forme che innervano il territorio a fini di sfruttamento. Fermo restando il carattere occasionale dei dati disponibili, più volte sottolineato, può sembrare significativo marcare tale vuoto di presenze. D'altra parte il territorio costituisce un bacino di difficile gestione in ragione della sua configurazione naturale. Esso è valorizzabile a fini rurali, agricoli o meno, soltanto attraverso un'attività insediativa consistente, in grado di gestire, controllare, sfruttare e mantenere le varietà ambientali dell'area: un indirizzo dell'occupazione che lega le proprie finalità alle risorse del contesto e che allo stato delle fonti archeologiche manca, così come è in parte assente nelle fasi iniziali del VI secolo a.C.

Un quadro di maggiore densità si osserva nella seconda metà del V secolo a.C. (fig. 4-16). In questo periodo risultano occupate nuove sedi, soprattutto nella porzione della Campania meridionale. Alle serie di testimonianze che prolungano le fasi di vita degli insediamenti 'maggiori', meglio noti poiché oggetto di scavi sistematici, quali Palinuro, Capo la Timpa di Maratea, Rivello e Tortora, si aggiungono quelli relativi alle valli del Mingardo, del Bussento e del vallone di Sapri.⁹¹ La serie di nuovi dati comprende documenti relativi a scavi, a ricognizioni di superficie ed a segnalazioni sporadiche. In alcuni casi, si tratta di abitati complessi e stratificati come Roccagloriosa e Caselle in Pittari, in cui i perimetri urbanizzati sono segnati con nettezza anche attraverso l'impianto di mura e presso cui le aree interne sono selezionate e distinte per funzioni. In altri casi, il riferimento è a installazioni rurali note attraverso il rinvenimento di singole tombe o limitati nuclei di sepolture ed aree di frammenti circoscritte. La distribuzione del secondo tipo di contesti a ridosso dei nuclei insediativi più strutturati segna i termini della questione. In un periodo di trasformazioni si

⁹¹ I documenti più chiari provengono da San Leo; S. Lucia; Calatripeda (Laurito), monte Capitenali e Caselle in Pittari. cfr. Roccagloriosa I, p. 194, 37-40; Roccagloriosa II, p. 110, 49.

cominciano a configurare unità territoriali che si organizzano intorno o all'interno di bacini fluviali con centri di popolamento addensati ed insediamenti sparsi a carattere stanziale o temporaneo.

Si registra inoltre una generale uniformità degli abitati che quasi assimila ad una stessa matrice culturale gli insediamenti del S della Campania a quelli del rivellese e della valle del Noce. Da questo punto di vista i segni materiali testimoniano di un processo che vede l'emergere e l'affermarsi dell'elemento lucano quale motore di una ridefinizione strutturale del territorio, basata su nuovi motivi di occupazione..

I dati in nostro possesso, fatta eccezione per i complessi documentali relativi agli insediamenti maggiori non sono in grado di specificare nel dettaglio le singole destinazione d'uso dei contesti di rinvenimento, soprattutto per quelli che giacciono isolati nel territorio. Se si tratti di fattorie, di sedi temporanee di occupazione o se si tratti di installazioni legate a qualche specifico motivo di sfruttamento è difficile a dirsi. Resta la logica di una distribuzione che lega i siti minori a quelli maggiormente articolati, mentre alcune serie di documenti, come nei casi delle ricche tombe di Laurito e di Caselle in Pittari, parlano in favore di luoghi di accumulo di ricchezze e di ostentazione del prestigio personale. Emerge dunque un quadro sociale stratificato che si genera attraverso lo sfruttamento delle risorse naturali e che si esprime anche con ricercati motivi ideologici.

Nel complesso sembra di assistere alla iniziale configurazione di un piano del popolamento che si svilupperà nel corso del IV secolo a.C. E' altresì interessante notare come le dislocazione degli abitati e dei singoli apprestamenti valorizzino spazi ben circoscritti che legano aree interne, paracostiere e litoranee, sfruttando la geografia e la morfologia caratteristiche dell'area. In altri termini la dinamica di avvio della organizzazione territoriale promuove da una parte una settorializzazione dello spazio, dall'altro non si limita ad una prospettiva terrestre ed interna. Ne sono segno, tra gli altri, alcuni siti che premono sulla costa o ne sono a diretto contatto. Se ne può dedurre che la nuova struttura del popolamento preveda la composizione di unità cantonali non chiuse che continuano ad avere relazione con i movimenti marittimi.

Rimane lacunosa la porzione di territorio che ruota intorno al centro urbano di Elea. Quasi certamente l'assenza di dati è dipendente da uno scarso livello di attenzione della ricerca. Oltre ad indizi molto labili di presenze nell'immediato comprensorio della bassa valle dell'Alento non si hanno testimonianze della presenza di Elea nel territorio per questo periodo. E' soprattutto per tali ragioni che la *chora* di Velia, sotto il profilo archeologico, risulta tra gli ambiti coloniali meno conosciuti della Magna Grecia.

Le dinamiche di popolamento che iniziano a configurarsi nel corso della seconda metà del V secolo a.C. maturano nel quadro insediativo dei secoli IV e III a.C. (fig. 4-17).

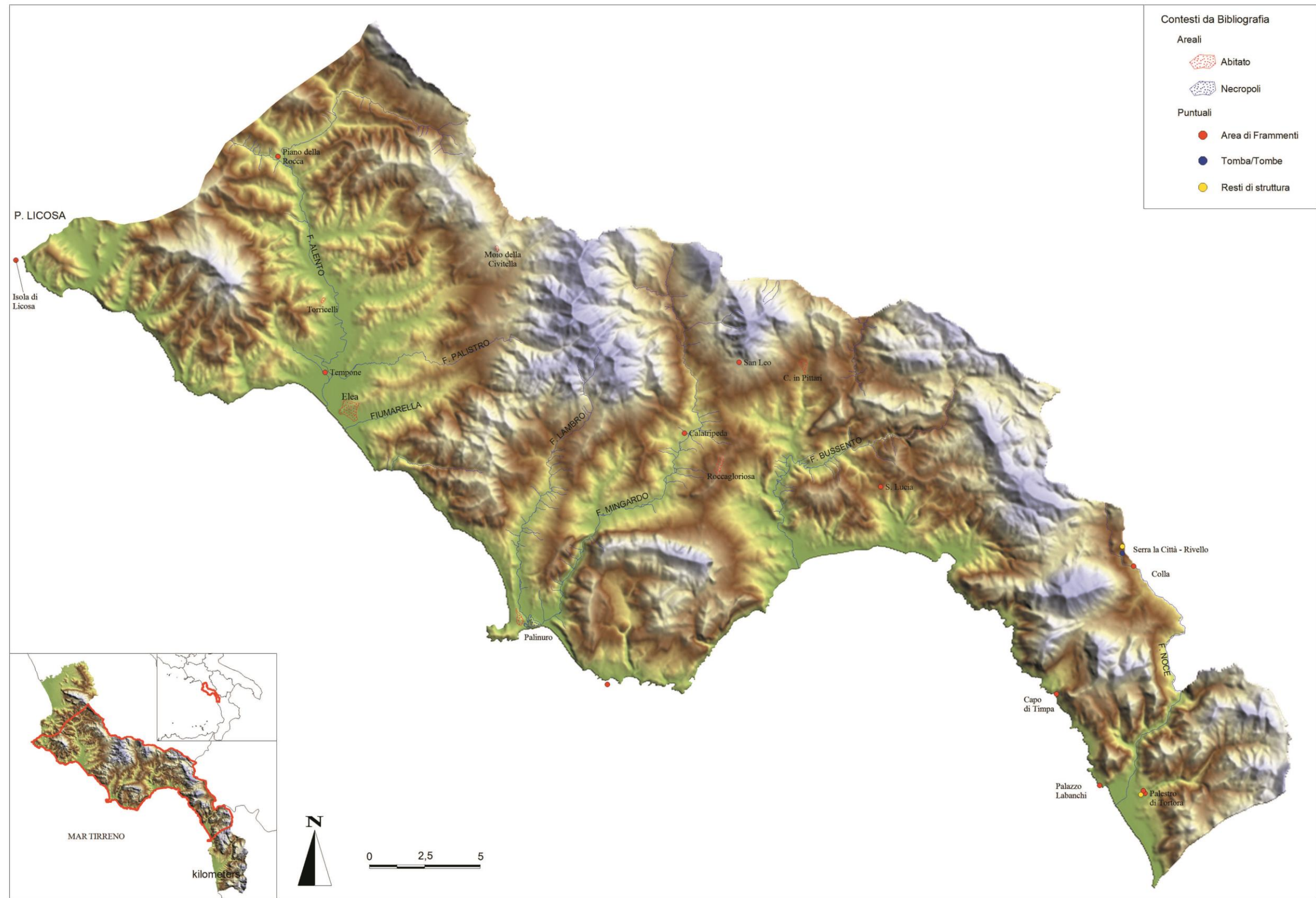


fig. 4-16 Da Punta Licosa al Noce. Periodo da -450 a -400 a.C.

La mutazione si rivela con grande evidenza a partire già dalla prima metà del IV e perdura con esiti differenti a seconda dei luoghi fino a tutto il III secolo a.C. In questo intervallo il territorio risulta caratterizzato da un'occupazione densa e sparsa che interessa non solo la fascia costiera ma anche l'interno, lungo le valli fluviali e a ridosso di brevi pianure.

L'area più prossima alla città di Elea che comprende il bacino dell'Alento e degli altri corsi minori dei monti del Cilento, da Punta Licosa fino al promontorio di Pisciotta, l'area che da E. Greco è definita come la *chora* terrestre della colonia greca, è indiziata da diverse testimonianze, alcune rinvenute sotto forma di aree di frammenti sparsi altre come resti di struttura.

La maggior parte dei contesti si concentra in aree di versante collinare quasi ai limiti della più ampia zona di piana individuata dai fiume Alento e Palistro, dai loro affluenti e da altri rivi contermini, come la Fiumarella. In genere le aree di frammenti segnalano nuclei stanziali a causa della costante presenza di materiale architettonico. In nessuno di questi casi si registra un dato compositivo articolato nel senso che tutte le fonti di materiali mobili ripetono lo stesso schema associativo con frammenti ceramici di uso comune, materiali per cuocere e conservare, frammenti a vernice nera, destinati in gran parte al consumo e manufatti anforici e doliari. Le aree sono interpretate dalla tradizione degli studi come i segni della presenza di impianti rurali, fattorie monofamiliari che sfruttano le risorse del territorio. Soltanto in una occasione è stato possibile indagare con saggi di scavo uno di questi nuclei del popolamento del territorio. Si tratta del contesto in località Pattano nel comune di Vallo della Lucania. In verità i sondaggi effettuati hanno analizzato solo i contesti sepolcrali dell'evidenza per un totale di 12 tombe; la porzione 'abitativa' del giacimento è stata solo in minima parte identificata.

La difficoltà di inquadramento nasce dal fatto che gli ambiti della piccola necropoli non restituiscono dati cronologici e tipologici certi a causa della frequente azione di depredamento avvenuta nel corso dei decenni. In tutti i casi il dato conferma la presenza di strutture stabili che costituiscono punti di sfruttamento, di popolamento e di accumulo dell'area. Tuttavia sebbene si possa sottolineare una certa analogia tra il documento di Pattano e numerosi altri che segnano i territori della piana pestana e di alcune porzioni interne del litorale tirrenico fino alla valle del Lao nel periodo compreso tra il IV ed il III secolo a.C. restano notevoli dubbi per individuarne una specifica matrice culturale ed un preciso indirizzo funzionale.⁹²

A questo quadro occorre aggiungere quello relativo alle presunte opere fortificate che, ad un tempo, controllano punti di comunicazione strategici e definiscono i limiti massimi del territorio velino.

⁹² Secondo l'interpretazione di E. Greco tale rinvenimento deve essere messo in relazione non tanto allo sfruttamento agrario del territorio bensì alla produzione ed allo sfruttamento di legnatico. cfr. Greco 1975, pp. 81-142.

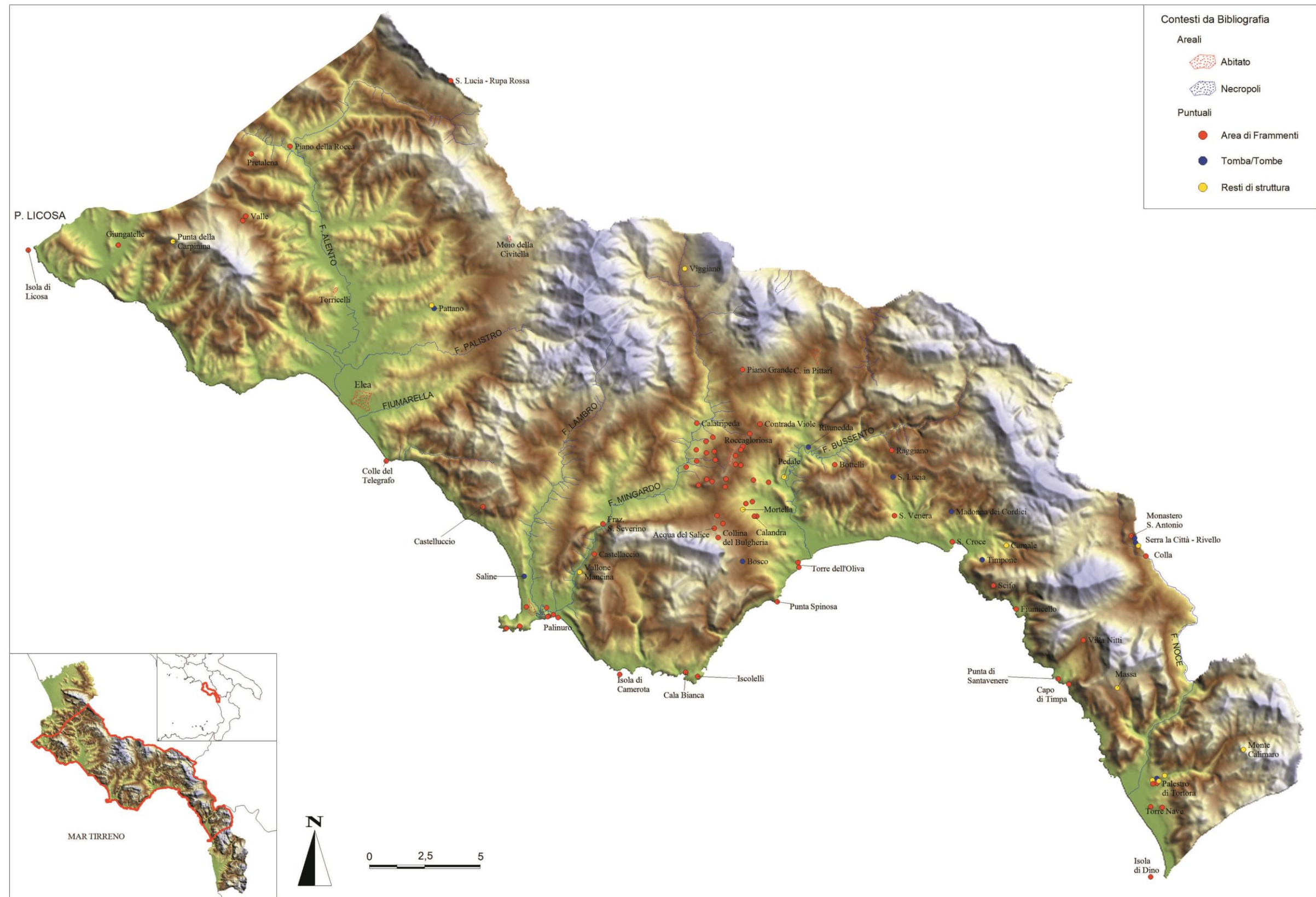


fig. 4-17 Da Punta Licosa al Noce. Periodo da -400 a - 250 a.C.

I punti di fortificazione sono 4: Punta della Carpinina, Moio della Civitella, Torricelli e Castelluccio di Pisciotta. Essi si dispongono a ridosso di altrettanti luoghi di passaggio che rendono permeabile la *piana* di Elea verso la piana del Sele, il vallo di Diano e il basso Cilento, in particolare con le aree dei fiumi Lambro e Mingardo. Sulla base delle conoscenze attuali occorre rivederne le finalità d'uso. La revisione dei materiali, ed alcuni brevi interventi di scavo, registrano sia sul piano cronologico sia su quello funzionale delle variazioni. In particolare Moio si attesta all'interno di un intervallo cronologico alquanto ristretto. Dopo una prima fase testimoniata da un gruppo di materiali arcaici, le stratigrafie note sono comprese tra gli ultimi decenni del IV e la fase iniziale del III secolo a.C. La complessità del contesto pone inoltre problemi circa la natura del documento. Esso si configura come un abitato fortificato con isolati, abitazioni ed aree libere, forse pubbliche, realizzati su criteri di divisione funzionale dello spazio. I riferimenti più diretti per questo periodo sono i coevi abitati del Basso Cilento e della Valle del Noce, insediamenti lucani che affondano le radici nei periodi precedenti. Tali dati impongono quanto meno di lasciare aperta la questione circa la destinazione del sito di Moio della Civitella, simile ad un insediamento fortificato del retroterra ed allo stesso tempo inserito in un ambito di pertinenza di una *polis* greca che a partire dalle fonti letterarie sappiamo che non subirà mai un intimo processo di lucanizzazione. Al contrario, Elea conserverà la propria identità grazie alla saldezza dei principi della propria legislazione. Il valore delle norme sul piano della organizzazione e del possesso del territorio riflette la capacità di regolamentare il funzionamento della città e della campagna, di difenderla e preservarla da un processo di destrutturazione. La tradizione letteraria indica che una *polis* può conservare la propria identità a partire dalle leggi, evidentemente quelle che regolano i rapporti tra il centro urbano e il territorio, tra i cittadini e la distribuzione delle terre e dei ruoli. Quanto si osserva attraverso l'osservatorio archeologico non permette di riflettere una dinamica di forte opposizione tra Greci e Lucani, anche se è possibile sottolineare l'esistenza di una profonda pressione dei Lucani sulla città, tale da minacciarne l'integrità territoriale. Da questo punto di vista, è suggestivo individuare in Moio una delle sedi lucane, avanzata ai limiti della *chora* di Elea.

Altri problemi pone il sito di Torricelli che più probabilmente localizza un impianto rurale come attestato da più recenti scavi.

Del sito di Castelluccio si deve considerare invece la natura effimera, dovuta al basso grado qualitativo del rinvenimento costituito da una piccola area di frammenti peraltro poco diagnostici.

Di diverso rilievo è la struttura indagata presso Punta della Carpinina, dove la presenza di una cinta fortificata sembra accertata, denotando l'esistenza di una sede munita. Anche in questo caso tuttavia non vi è certezza circa l'estensione del sito e la sua eventuale articolazione, per cui il giudizio deve essere sospeso.

In definitiva l'area che ruota intorno la piana dell'Alento mostra una forte dinamicità tra le tensioni e le dialettiche della città greca e la presenza lucana. In un quadro di documentazione diseguale non è tuttavia possibile sciogliere alcune questioni circa le relazioni tra differenti origini del popolamento e soprattutto precisare le modalità organizzative del territorio.

A S della piana dell'Alento si materializza un diverso tipo di occupazione. In primo luogo occorre registrare un vuoto documentale che riguarda i monti del Cilento, che separano la zona di Velia dalle vallate meridionali della Campania. Qui la distribuzione delle presenze archeologiche appare fitta ed organizzata intorno punti di coagulo spesso ben strutturati. Il *pattern* del popolamento segue l'articolazione dell'area in valli trasversali alla linea di costa. Risultano intensamente occupate le valli del Mingardo, del Bussento, del rivellese e del Noce. Gli abitati maggiori sorgono in località interne. Essi determinano la diffusione di più piccole installazioni che punteggiano con notevole grado di concentrazione.

In ambito rurale si riconoscono diverse tipologie di siti che si distinguono per estensione, complessità e funzione. La maggior parte di loro segnalano presenze con le caratteristiche tipiche di un insediamento a carattere rurale, di differenti dimensioni, con annesso nucleo di sepolture. Diffusa risulta la tipologia della fattoria funzionale allo sfruttamento delle risorse naturali, in particolare agrarie.

L'ambito maggiormente conosciuto si riferisce al contesto di Roccagloriosa il cui abitato principale sorge sul monte Capitenali, in una zona di displuvio tra le valli del Mingardo e del Bussento. Il territorio è noto attraverso una intensa attività di ricognizione di superficie che ha condotto all'individuazione di uno schema di occupazione variegato e compatto.⁹³

I siti identificati si distribuiscono in un'ampia fascia di territorio che si estende su entrambi i versanti della punta di Roccagloriosa. L'area dell'occupazione ricade in un ambito di 5 chilometri di raggio la cui centralità è costituita dall'impianto sul monte Capitenali. I siti sono solitamente riferiti da una o più aree di frammenti sotto forma di un gran numero di varianti di aggregazioni materiali.⁹⁴ Le aree raramente si dispongono a distanza maggiori dei 500-600 metri tra loro.⁹⁵ Il complesso dei siti è in genere riferito ad impianti rurali destinati a singoli o a molteplici funzioni. Ne è un esempio la installazione individuata in località Pedale nel comune di Torre Orsaia, raro caso di una struttura rurale indagata tramite scavo archeologico. Il sito insiste nel bacino territoriale di Roccagloriosa ed è indiziato da un edificio di forma quadrangolare con almeno due semplici vani dei quali uno misura circa 6 x 5 metri

⁹³ Cfr. Capitolo 2 per l'analisi del progetto di ricerca.

⁹⁴ I materiali raccolti in ricognizioni sono stati classificati ed aggregati per generare un pattern gerarchico di siti e per individuare distinzione nei termini della occupazione. cfr. Roccagloriosa I.

⁹⁵ I siti del bacino di Roccagloriosa sono classificati per estensione e per composizione e sono stati racchiusi in più schemi distribuzionali tali da individuare un sistema articolato della occupazione rurale.

Oltre il contesto di popolamento che ruota intorno a Roccagloriosa sono presenti altri punti di addensamento ed altre isolate testimonianze. Esse possono fare intuire un ampio sviluppo di un modello insediativo regolato su centri di grado di strutturazione talvolta incognito. Di questo sistema occupazionale sono probabilmente testimonianza gli abitati di Caselle, nell'alta valle del Bussento, alcuni documenti rinvenuti tra la bassa valle del Mingardo ed il centro di Palinuro,⁹⁶ e, anche se su base fortemente indiziaria l'area tra Vibonati e Sapri.⁹⁷ Nei luoghi citati emergono saltuarie presenze archeologiche, anche di tipo strutturale, che impegnano la riflessione ad ipotizzare l'esistenza di ulteriori abitati centralizzati. Di fatto, il grado di dispersione delle evidenze è tale da non rendere plausibile un loro isolamento nelle distinte sezioni territoriali. Allo stesso tempo, la localizzazione di centri regolatori è incerta e soprattutto bisogna evitare il rischio di generalizzare in maniera meccanica dati di cui si conosce la stima.

Simili considerazioni possono essere esposte per il tratto costiero, e non solo, della Basilicata fino alla valle delle Noce o poco oltre. In questa porzione territoriale i dati di maggiore conoscenza riguardano gli abitati e le necropoli che gravitano nel territorio di Rivello, di Capo la Timpa di Maratea e di Tortora. Numerose tuttavia sono le segnalazioni di rinvenimenti che segnano il territorio al di là dei centri più strutturati.

In generale, il grado delle conoscenze diminuisce per tutta la fascia di territorio che giace oltre il bacino di Roccagloriosa. Nondimeno è possibile sostenere l'ipotesi dell'esistenza di un popolamento capillare e gerarchico simile a quello individuato nella valle del Mingardo, anche a partire da un numero di rinvenimenti inferiore. Le analogie delle fonti archeologiche sono infatti strette. Sia sotto il profilo della distribuzione di siti 'minori' intorno ad un punto di concentrazione complesso, sia rispetto all'organizzazione delle stesse aree di abitato note è possibile creare delle relazioni di similitudine. Inoltre è significativo che il complesso delle testimonianze segua uno stesso schema cronologico. Tutti i centri meglio conosciuti hanno uno sviluppo che parte dalla fase finale del periodo arcaico e acquisiscono una forma urbanistica basata su principi di regolarità tra il V ed il IV secolo a.C. Inoltre le aree occupate definiscono funzionalmente gli spazi con moduli residenziali simili, aree destinate alle sepolture, cinte murarie ipertrofiche e luoghi di culto spesso introiettati in strutture abitative.

Nonostante ciò non si possono considerare come definitivi i criteri di comparazione citati. Da un lato non esistono, se non in rarissimi casi, verifiche delle molteplici aree di dispersione frammenti che indizierebbero la presenza di impianti rurali e, quindi, di installazioni minori dipendenti da un

⁹⁶ Siti di Castellaccio, Vallone Mancina e S. Severino di Centola: A Aud di Velia 1990, p. 28, 14-15; A Sud di Velia 1990, p. 53, 48.

⁹⁷ Siti di Carnale, S. Croce, Scifo, S. Venera, Timpone corrispondenti ai numeri 41, 44, 47, 50, 52 di A Sud di Velia 1990.

centro principale, da un altro l'arbitrarietà della ricerca non ha mai prodotto una base di dati omogenea tale da permettere un indubitabile raffronto tra i contesti di rinvenimento. Ciò che si vuole mettere in discussione è proprio il concetto che connota il sito minore: in assenza di una ricerca analitica tale parametro di valore rimane aleatorio e vincolato a ipotesi intuitive.

Bisogna essere consapevoli di tali condizioni del dato per poter valutare il modello di Roccagloriosa esemplificativo di un intero comparto territoriale ed attendere un chiarimento da parte della ricerca. L'ipotesi dell'esistenza di un modello comportamentale unitario si deve trasformare in schema di lavoro. D'altra parte la centralità del territorio di Roccagloriosa corre il rischio di essere notevolmente sopravvalutata. Basti pensare che il bacino dei rinvenimenti che favorisce l'emergere di un centro e della sua campagna, quasi un *unicum* nel territorio, corrisponde ai limiti della ricerca archeologica. Oltre vi sono episodiche attestazioni, o altri nuclei abitativi altrettanto isolati.

Lungo la costa tra la marina di Ascea ed il golfo di Policastro si individuano aree di frammenti che non è possibile includere nella serie delle testimonianze riferibili a impianti rurali o ad abitati lucani. Si tratta di una successione di contesti di rinvenimenti che segnano punti notevoli del litorale per il loro valore strategico di controllo della bordo costiero.⁹⁸ La serie si sviluppa lungo baie, cale ed isolotti. In numerosi casi le aree di manufatti comprendono esemplari di mattoni eleatici oltre che frammenti vascolari d'uso quotidiano ed esemplari anforici velini o di altra produzione. I punti di concentrazione testimoniano in maniera diretta la proiezione di Elea lungo la costa di cui occupa e controlla almeno i nodi nevralgici. Essa è utilizzata anche come luogo di fornitura del materiale da costruzione nei pressi della baia della Calanga.⁹⁹ Il contesto è relativo ad un promontorio prospiciente la baia di Camerota. Qui è stata osservata la presenza di una cava utilizzata in antico per l'estrazione di pietra da cui sono stati prodotti blocchi impegnati in alcuni monumenti di Elea. L'ipotesi riposa sul fatto che il conglomerato marino, tenero, di colore grigio scuro, rinvenibile nella baia, sia lo stesso utilizzato nel sito della città eleatica, anche in assenza di analisi scientifiche. La baia è il primo luogo utile per l'estrazione di conglomerato marino sulla costa a S di Elea. I tagli individuati nella coltivazione inducono a ritenere che dalla cava siano stati estratti oltre che blocchi squadri anche elementi litici circolari.

I luoghi delle concentrazioni non sono notevoli solo da una prospettiva marittima, essi costituiscono delle stazioni del litorale che plausibilmente possono funzionare come snodi di collegamento verso l'interno. In particolare i siti collocati a ridosso di favorevoli approdi o all'estremità di valli fluviali o torrentizie. Essi sono forse i punti dove si materializzano i contatti e gli scambi tra la navigazione focea e gli abitati lucani.

⁹⁸ I dati sono relativi in buona parte all'attività di ricerca compresa in De Magistris 1995, pp. 7-77.

⁹⁹ De Magistris 1995, pp. 28-35.

Bisogna tener presente le distinzioni nella natura e nella composizione tra i siti costieri e quelli dell'interno per tentare di apprezzare un sistema di relazioni e di circolazione. La vitalità del sistema dipende dalla continuità dei rapporti tra le modalità insediative del retroterra e l'indirizzo della politica territoriale di Elea. Essa supera i limiti dell'età ellenistica fino alle soglie del processo di romanizzazione di questa porzione del Tirreno costiero. Sono evidenti in questa ricostruzione alcune difficoltà che provengono da una base di conoscenze discontinua. In primo luogo il vuoto documentale, solo parzialmente colmato dalle poche inedite fonti di archivio, che si determina nell'area dei monti del Cilento. Una zona che si presenta quasi priva di presenze e che si offre alla nostra osservazione quale un'area intermedia, un'area di transizione tra il bacino più prossimo alla piana dell'Alento ed alla porzione pianeggiante della *chora* di Elea, e le località dove emerge denso il popolamento lucano-enotrio. Che si tratti di una terra di mezzo, un confine fluido privo di forti segni di occupazione o che sia parte del territorio velino in qualità di estremo bacino di risorse, una *eremos chora* o una *eskatià*, questo al momento è difficile a dirsi. Tuttavia il dato va registrato per come appare e valutato in future ricerche.

Inoltre ancora numerosi dubbi persistono sull'area di Policastro dove troppo poche fonti sono disponibili per valutare la consistenza e gli effetti di quel fugace tentativo coloniale reggino che chiarirebbe il senso della presenza di un ulteriore elemento di vitalità nel comprensorio del S della Campania.

Occorre aggiungere inoltre le profonde incertezze che riguardano le localizzazioni delle città e delle comunità che sono tramandate dalle fonti letterarie e numismatiche quali *Skydros*, i Sontini e i *Serdaioi*.

Infine bisogna citare le forti difficoltà di valutare in pieno il raggio di azione di Elea verso S oltre la costa campana fino alla foce del Noce ed oltre, per verificare il comportamento del territorio del N della Calabria, dove gli elementi di maggiore dinamismo sembrano attestarsi in periodo arcaico, come nel caso del sito de La Petrosa e di quegli altri compresi tra il litorale di Maratea e Capo Scalea, segnalati solo da piccoli indizi materiali. Mentre per i secoli più recenti appare credibile un popolamento connesso con le vicende di Laos.

In tutti i casi vi è il disegno di un territorio che vede da una parte il consolidamento della *polis* di Elea, del suo carattere di unità politica e territoriale, articolata in centro urbano, pianura fluviale (fino ai monti del Cilento ed Alburni), e linea di costa. Da un'altra la forte emersione di distretti lucani, pluriarticolati che occupano il territorio in maniera densa, aperti ai contatti con l'esterno, soprattutto con i vicini eleatici. D'altra parte i dati materiali di Roccagloriosa testimoniano in

maniera incontrovertibile della circolazione dei prodotti velini. Lo stesso dicasi per i centri lucani più meridionali.¹⁰⁰

In conclusione nel corso del IV secolo a.C. si definisce in maniera diffusa un territorio composto da nuclei cantonali separati, culturalmente simili. La relazione con i Greci di Elea si svolge soprattutto lungo la linea costiera sulla base probabilmente di contatti mercantili. La dialettica dell'incontro si misura anche in termini di tensione e di ostilità se sono valide le interpretazioni di alcuni luoghi della tradizione letteraria che in maniera più o meno esplicita esprimono situazioni anche di forti opposizioni.¹⁰¹

Il sistema di popolamento delineato si mantiene in vita nei periodi che seguono. Sul piano della distribuzione dei siti non si registrano sostanziali variazioni nel numero e nella natura delle aree in cui l'occupazione si articola. Ad una scala generale i mutamenti riguardano soprattutto minime traslazioni dei centri rurali, denotando un certo grado di dinamicità nella selezione delle aree di sfruttamento.

Nella piana dell'Alento la percentuale delle località indiziate archeologicamente continua ad essere molto bassa. Lungo la costa, al contrario, i punti di concentrazione dei frammenti si infittiscono, soprattutto a ridosso di notevoli elementi del territorio quali baie e promontori: tra Capo Palinuro e l'ampio golfo di Policastro la serie di rinvenimenti diviene fitta, marcando tra il IV secolo a.C. e la prima metà del III secolo a.C. il momento di massima frequenza.

Bisogna tener presente che lungo la costa si registra una certa continuità di vita in questo intervallo, mentre una cesura, forse un periodo di abbandono, precede la presenza romana. La dinamica non è comunque generalizzata. Nell'interno, alcuni degli insediamenti che sorgono nel corso del IV secolo a.C. si prolungano fino al periodo romano repubblicano.¹⁰²

La struttura del popolamento territoriale che si mantiene vivo, in apparenza, per oltre un secolo corrisponde al momento di massimo ampliamento degli abitati interni e della loro massimo livello di organizzazione. Roccagloriosa, Caselle in Pittari, Capo la Timpa, Rivello e Tortora, conoscono proprio tra la seconda metà del IV secolo a.C. e la prima del secolo successivo il più alto grado di strutturazione urbanistica, i cui segni sono il completamento o l'ampliamento dei circoli delle mura, l'occupazione di nuove aree abitative, sacre e funerarie.

Allo stesso tempo la fitta trama di insediamenti rurali si riconosce in una organizzazione più complessa attraverso il rinvenimento di aree di frammenti collegate tra loro. In alcuni casi infatti è stata proposta la presenza di luoghi centrali intorno cui si organizzano ambiti di popolamento

¹⁰⁰ Sui dati materiali si faccia riferimento alle edizioni degli scavi dei principali abitati citati in questa sezione del lavoro e riportati nel Capitolo 2.

¹⁰¹ In particolare si fa riferimento ad una lettura della tradizione mitica su Palinuro riportata nel Capitolo 2.

¹⁰² cfr. Roccagloriosa I, pp. 171-218; Fiammenghi-Maffettone 1990, pp. 20-38.

minori, dando luogo ad un quadro di differenziazione delle attività.¹⁰³ In altri, invece, si individuano limitate aree fortificate, legate al controllo del sistema di comunicazione regionale. In uno stesso intervallo cronologico, tale gerarchia dei siti regola i contesti di approvvigionamento di Roccagloriosa, Tortora e Rivello.

A partire dalla seconda metà del III secolo, i centri maggiori entrano in una fase di contrazione. Sia sul piano dell'estensione degli abitati sia su quello del numero delle deposizioni funerarie si osserva un impoverimento dei dati. Le serie cronologiche e stratigrafiche si riducono o scompaiono del tutto, e quasi contemporaneamente la densità dei siti distribuiti nel territorio cede progressivamente. Questo fenomeno è registrabile per l'intero bacino territoriale.

Le dinamiche di organizzazione del suolo non presentano tuttavia i segni di una disarticolazione completa. Le vicende che conducono all'ingresso di Roma nel territorio e gli esiti delle guerre puniche non conducono ad una violenta e globale crisi della rete insediamentale. Come per altri processi, i mutamenti sono di ordine selettivo e si colgono in modo dissimile da sito a sito. Diversi luoghi del popolamento agrario e rurale e diverse tendenze del comportamento territoriale passano nella seconda metà del III secolo, ed oltre, senza subire variazioni. Essi piuttosto diventano centri di una fase di occupazione regolata da nuovi protagonisti ed all'interno di rinnovate relazioni politiche e sociali.¹⁰⁴

4.3 DAL NOCE ALL'ABATEMARCO

4.3.1 Quadro geoambientale

Le coste rocciose che si ergono con altorilievo in sequenza e la progressione di simili terrazzi marini sono lo stile prevalente della geomorfologia di questa porzione di territorio. Esse sono la misura della catena appenninica meridionale che arriva a lambire il litorale, dal S della Campania alla Calabria.¹⁰⁵ Una tale disposizione rappresenta la dominante morfostrutturale costituitasi in dipendenza della interazione tra le fluttuazioni del livello del mare e il sollevamento tettonico del margine dei rilievi appenninici meridionali.¹⁰⁶

¹⁰³ cfr. Fracchia-Gualtieri-De Polignac 1983, pp. 345-380; Roccagloriosa I, pp. 171-218

¹⁰⁴ Si deve a mio giudizio fare riferimento ad una molteplicità delle durate dei processi antropici per intendere la dialettica tra motivi di cambiamento e di permanenza. Ciò che si individua per il periodo seguente la metà del III secolo a.C. è una sopravvivenza di un indirizzo economico cui si incrocia una variazione nel dominio politico dell'area.

¹⁰⁵ Circa i motivi di genesi geologica e geomorfologica rimando al paragrafo precedente in cui sono delineati i processi formativi più antichi che hanno interessato la catena appenninica e il litorale tirrenico.

¹⁰⁶ La descrizione del quadro geografico del comprensorio preso in esame è costruita sui contributi di Guzzo 1989, pp. 9-14; La Torre 1999, pp. 21-24; Filocamo 2007; Scarciglia-Pulice-Robustelli 2006, pp. 133-155; Santoriello et alii. 2010; Amato 2011.

La disposizione segna intimamente il territorio con l'apertura di profonde falesie che spezzano il profilo costiero e pongono nello sviluppo del litorale improvvise, brusche e impegnative rotture del paesaggio. La sequenza è interrotta dal corso del fiume Lao che dopo un lungo percorso interno termina con un'ampia piana, la più ampia, dopo quelle del Sele e dell'Alento.

I limiti del comprensorio riguardano un territorio tirrenico che si estende tra la foce del fiume Noce a N ed il promontorio di Cirella a S e comprende le pendici pedemontane del massiccio del Pollino. Il confine del Noce è una delle più importanti vie di penetrazione verso l'interno della catena appenninica, nel lagonegrese, e, al tempo stesso marca una netta discontinuità con la costa tirrenica della Basilicata, che si configura priva di piane alluvionali costiere.

La piana alluvionale-costiera del fiume Noce presenta una falcata marittima lunga circa 6 chilometri, limitata a N dal rilievo di Castrocucco, che costituisce il principale limite geografico settentrionale dell'area. Da questo punto verso S si affacciano in direzione del mare promontori preminenti e la serie di terrazzi che ospitano gli abitati moderni. Il profilo della costa varia nel suo percorso meridionale e non genera mai ampi tratti pianeggianti. Talora è chiuso tra i promontori e i profondi tagli dei terrazzi, talaltra offre spazio a baie e valloni che mai generano larghe superfici livellate.

Il sistema della costa è infatti caratterizzato dalla presenza di valloni attraversati da corsi d'acqua a carattere prevalente di torrente. L'estrema propaggine dell'arco costiero è costituito da Capo Scalea. Esso rappresenta il limite N della piana alluvionale del Lao. Il fiume, che nasce dal Pollino, percorre la stretta valle della conca di Castelluccio, attraversando i territori di Laino e Papisidero fino a raggiungere la costa tirrenica.

Il territorio mostra un forte grado di complessità morfologica ed idrografica all'altezza della foce del Lao. Qui numerose strutture del territorio sono soggette a distinte dinamiche naturali di genesi e trasformazione, oltre che all'azione dell'antropizzazione moderna che spesso raggiunge livelli di manomissione del sistema naturale violenti ed irreversibili.

In sinistra del fiume si riconoscono ulteriori superfici sommitali, poco estese, incise da profondi valloni e intaccati, al giorno d'oggi da un gran numero di cave.

Nella piana costiera, ai piedi dei terrazzi ed allo sbocco dei principali corsi d'acqua, affluenti e non del fiume Lao, sono osservabili superfici lobate e ventaglififormi, generalmente poste sui fondovalle. Al margine della piana giace il corso dell'Abatemarco. Fortemente incassato nelle sponde ha un comportamento erosivo che approfondisce in verticale la superficie di campagna moderna, a differenza del Lao che continua a generare la piana alluvionale.

Tra i fiumi Lao e Abatemarco è presente una vasta superficie terrazzata che raggiunge i 30-40 metri di altezza, su cui si dispone l'abitato di Marcellina, che si raccorda dolcemente alla collina di San Bartolo. Quest'ultima, che rappresenta una superficie terrazzata posta a circa 80 metri s.l.m., è contraddistinta da un pianoro sommitale che, esteso in senso NS, degrada verso O in direzione di Marcellina e ospita ad una quota di circa 50-60 metri s.l.m. il parco archeologico di Laos. Alle spalle della collina di San Bartolo, ad E, è una piccola valle circondata da rilievi di non grande altitudine. La loro morfologia è varia per l'azione di marcati fenomeni erosivi.

Il corso del fiume Abatemarco divide il pianoro di Marcellina dal terrazzo di S. Maria del Cedro. Quest'ultimo si estende fino alle pendici a Punta Cirella.

Dal punto di vista morfo-stratigrafico il paesaggio delle superfici terrazzate sub-pianeggianti è l'elemento più attrattivo per le scelte insediamentali in quanto presenta ampie spianate posizionate a poca distanza dal mare e dalle principali vallate fluviali. I terrazzi sono disposti a differente quota e collegati tra loro da più o meno ripide scarpate. La gradinata di terrazzi si segue quasi in maniera uniforme su tutta la piana costiera (tra Capo Scalea e Cirella da N verso S troviamo il Terrazzo di Foresta Piani del Lacco, il terrazzo di S. Angelo, il terrazzo di Marcellina ed il terrazzo di Foresta). Le superfici di raccordo tra i terrazzi e le vallate alluvionali presentano ampie fasce di aggradazione pedemontana, risultato del lento e/o rapido accumulo di depositi fluvio-gravitativi dalla parte alta dei versanti. I contorni delle superfici terrazzate presentano morfologie tipiche di aree soggette a fenomeni erosivi per frane, reptazione e fenomeni di disgregazione concentrati.

Molto spesso il profilo versante-pianura presenta morfologie concavo-convessa, con le forme concave riferibili ad aree soggette ad erosione e le forme convesse soggette a deposizione. Tali dati consentono di affermare che le superfici terrazzate hanno ridotto via via la propria ampiezza durante l'Olocene.

Laddove le superfici terrazzate sono ampie e meno pendenti recano profili pedologici ben sviluppati e conservati, formati in regimi climatici differenti dall'attuale. La presenza o l'assenza di tale formazione marca l'esistenza di dinamiche differenti a seconda che si attuino fenomeni conservativi o disgregativi.¹⁰⁷ Le pianure alluvionali invece presentano una differente forma ed ampiezza a seconda della natura geologica e dell'ampiezza del bacino idrografico che li sottende. Spesso sono

¹⁰⁷ La sequenza pedologica più antica può essere definita *pedomarker* di riferimento in quanto caratterizza le superfici antiche di tutte le superfici terrazzate. La sua presenza è di notevole importanza ai fini della ricerca archeologica. Sui terrazzi è possibile individuare alcune coperture pedologiche più o meno conservate. Esse sono facilmente individuabili sulle superfici stabili, mentre sono appena percepibili sui *top* dei terrazzi e dei rilievi caratterizzati da fattori di erosione e di dislocazione. Sulla base dei dati raccolti in campagna attraverso un lavoro di prospezioni geo-archeologiche lo spessore del suolo è stato valutato intorno ad 1-1,5 metri.

soggette a aggradazioe con materiali ghiaiosi e sabbiosi in dipendenza dei bacini idrografici di versante.

Rispetto a questo quadro la pianura alluvionale del fiume Lao mostra alcune singolarità. Essa si presenta ampia e pianeggiante, risultato del continuo divagare del corso del fiume in senso trasversale all'interno della vallata con un basso profilo longitudinale ed un regime fluviale di tipo *braided* (a canali intrecciati). Verso il terrazzo di Marcellina la pianura è solcata anche da alcuni corsi d'acqua minori alimentati stagionalmente, come il Fosso della Varchera. Al contrario il fiume Abatemarco ha un carattere torrentizio ed elevato profilo longitudinale, e solca una vallata fortemente aggradata dalle alluvioni dello stesso fiume.

Le attività di ricognizione geo-archeologica operate dall'équipe italo-francese da alcuni anni sul territorio della piana del Lao hanno permesso di definire nel dettaglio il paleoambiente della zona della città lucana (fig. 4-18). In stretta collaborazione archeologi e geologi hanno svolto una indagine approfondita con l'obiettivo di caratterizzare le principali unità morfo-stratigrafiche e i processi di trasformazione del territorio, anche in relazione al tentativo di valutare il patrimonio di dati materiali mobili della superficie. In questo senso sono state distinte 5 unità morfo-stratigrafiche relative a: 1) la pianura alluvionale costiera, 2) le valli alluvionali dei fiumi Lao e Abatemarco, 3) i terrazzi con vista sulle pianure costiere e sulle valli fluviali, 4) i versanti laterali dei terrazzi e dei rilievi, 5) le valli fluviali che drenano nei corsi Lao e Abatemarco. Ciascuna di queste unità è sottoposta ad uno o più fenomeni di evoluzione. L'insieme delle unità e dei meccanismi di trasformazione crea il sistema del paesaggio della valle del Lao e incide sul valore dei rinvenimenti archeologici.

I principali risultati riguardano l'identificazione dei processi delle aree stabili che conservano un significativo corpo di fonti archeologiche e il disegno della forma della piana, coerente con i periodi storici più antichi.

Nel periodo olocenico la linea di costa doveva essere molto più arretrata che non oggi. I bordi dei terrazzi lungo i corsi d'acqua si riferiscono infatti all'esistenza di una paleo-falesie scavate dal mare. Questa trasgressione marina, che è anche visibile lungo il corso interno del Lao per diversi chilometri è legata al rapido aumento del livello del mare durante il periodo postglaciale. Il rallentamento del fenomeno e un maggiore apporto di sedimenti dei fiumi hanno poi favorito la creazione di un sistema di lagune e creste di dune, che ha condotto a poco a poco la costa fino alla sua posizione attuale. Del sistema con dune e depressioni retrodunari persistono solo poche tracce in determinate zone della valle.

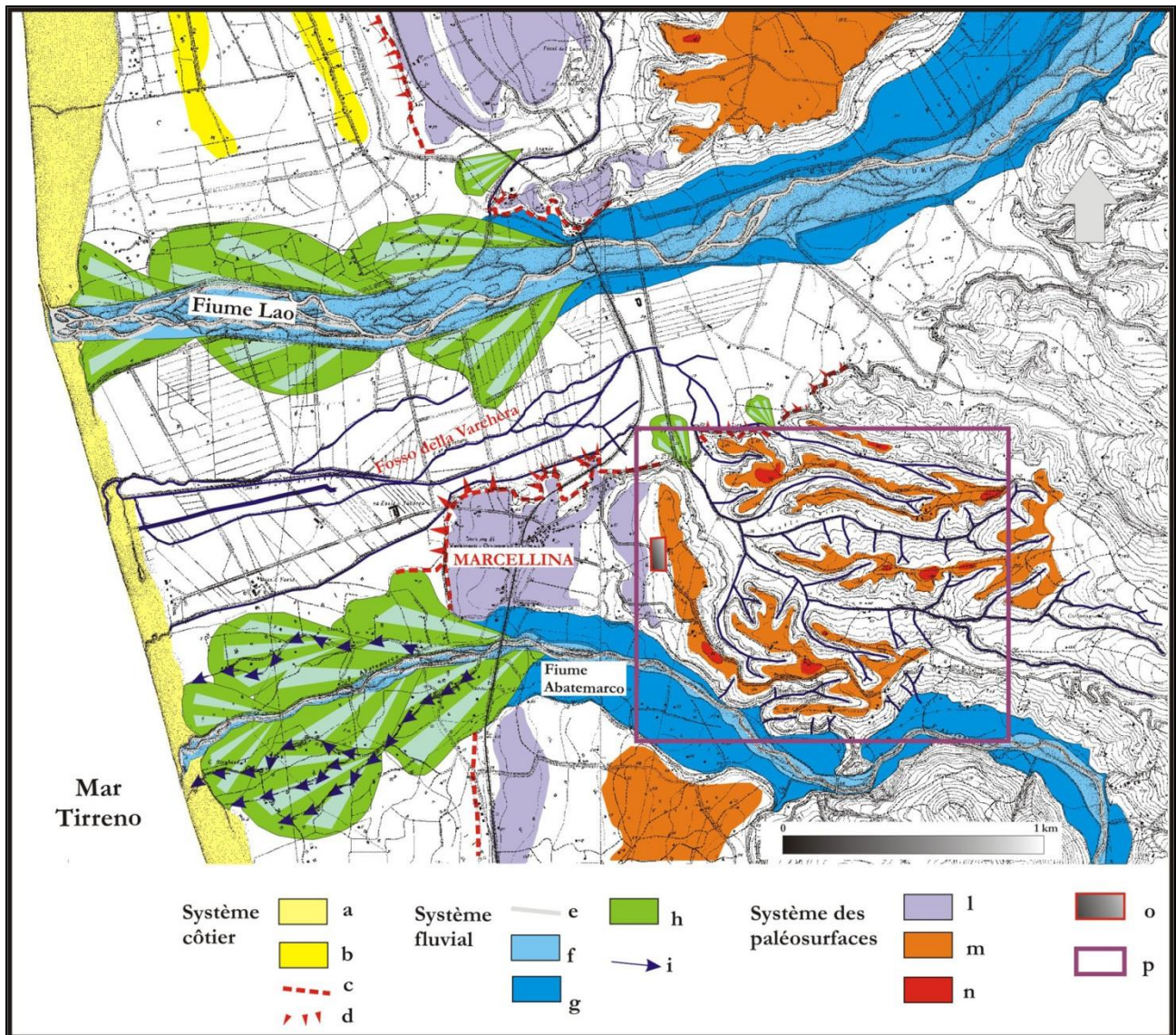


fig. 4-18 Mappa geomorfologica della valle del Lao (da Santoriello *et alii* 2010)¹⁰⁸

I tentativi di configurare disegni più approfonditi per le porzioni di territorio che giacciono oltre la valle del Lao scontano l'assenza di piani di ricerca analitici e mirati. Per tali ragioni ad un modello di funzionamento territoriale riconosciuto nei suoi principali meccanismi di comportamento si oppone uno schema ambientale a minore scala di dettaglio.

Allo stesso modo si deve registrare un differente grado di sistematicità dei dati archeologici disponibili. Le fonti utilizzabili per quest'area, infatti, hanno le medesime caratteristiche di quelle utilizzate per l'analisi della regione cilentana. Anche in questo caso sono fruibili dati con un alto grado di generalizzazione, spesso sono privi di informazioni di tipo quantitativo e sono associati a determinazioni interpretative generiche o indefinite. E' frequente la registrazione di presenze

¹⁰⁸ *Système côtier* : a) cordons dunaires historiques et modernes, b) cordons dunaires pré – et protohistoriques, c) ligne de côte préhistorique, d) falaise préhistorique. *Système fluvial* : e) Lao et Abatemarco, f) terrasse alluviale de premier ordre, g) de deuxième ordre, h) cône de déjection, i) paléolit. *Système des paléosurfaces*: l) paléosurface de premier ordre, m) paléosurface de deuxième ordre, n) toit de la paléosurface. o) Parc archéologique de Laos-Marcellina. p) zone de prospection géo-archéologique.

archeologiche come testimonianze di una imprecisabile occupazione o frequentazione, termini che assumono un forte connotato di vaghezza e che individuano una globale difficoltà esegetica. Ne deriva una contestualizzazione approssimata dovuto nella maggior parte dei casi da un alto grado di imprecisione dei rinvenimenti archeologici (fig. 4-19).

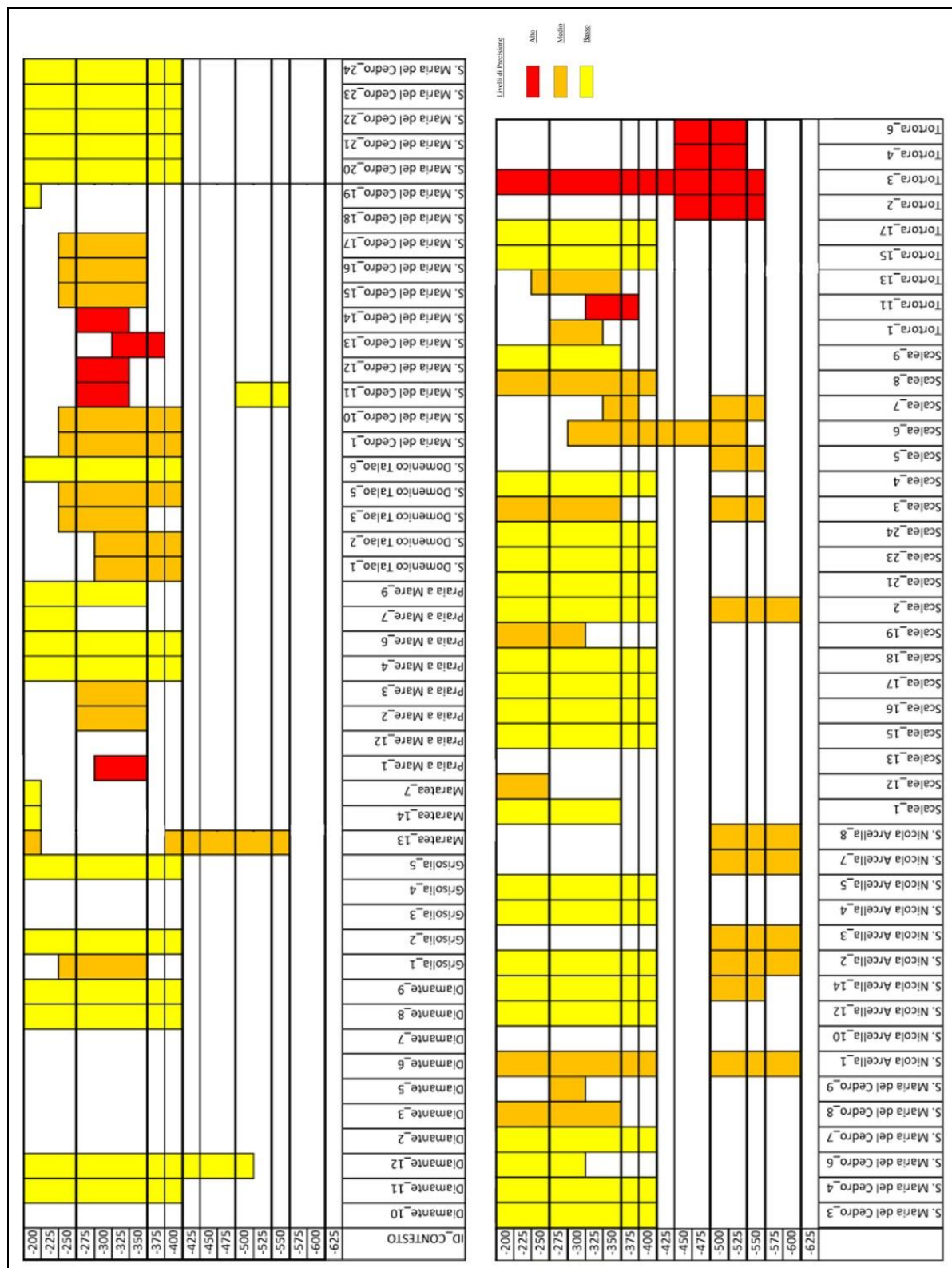


fig. 4-19 Distribuzione cronografica dei dati del territorio tra i fiumi Noce ed Abatemarco

L'analisi di seguito esposta recherà attenzione a tali tipi di dati nel rispetto delle loro caratteristiche con il tentativo di non enfatizzare il loro valore per evitare il rischio di

sopravvalutarne il ruolo informativo. Si vuole in tale modo rendere strumentale la lettura dei dati alla ricostruzione storico-topografica dell'area pur rinunciando all'esaltazione di modelli di funzionamento precostituiti.

Inoltre saranno considerati i risultati della ricognizione archeologica, peraltro ancora in corso di svolgimento, operata dall'Università degli Studi di Salerno in collaborazione con la Soprintendenza della Calabria, il Centro Jean Berard di Napoli e l'Università Paris I, nell'area delle valli dei fiumi Lao ed Abatemarco.

4.3.2 Sintesi storico-archeologica

La serie dei dati inizia con i contesti di rinvenimento relativi alla prima metà del VI secolo a.C. (fig. 4-20). Si tratta di 5 aree di frammenti individuate nell'area del comune di S. Nicola Arcella e precisamente sull'ampia area del promontorio che separa la baia del piccolo paese della Calabria dal litorale di Scalea.¹⁰⁹ A questi bisogna aggiungere i dati che provengono dallo scavo del villaggio indigeno in località La Petrosa, attivo a partire verosimilmente dalla fine del VII secolo a.C.

Tutti i rinvenimenti ricadono in un medesimo ambito territoriale e mostrano similitudine nella composizione materiale (tutte le aree comprendono frammenti ceramici tra cui oggetti impasto, esemplari anforici focei e ionico-massalioti, ceramica d'uso comune). Il sito della Petrosa mostra una complessità maggiore, riferendo di un abitato stabile in cui alle attività residenziali si affiancano quelle produttive.

I motivi di relazione dei dati lasciano ipotizzare una stessa matrice occupazionale che i dati disponibili riflettono talvolta in maniera solo allusiva. A ciò si aggiunga che almeno un rinvenimento è effettuato sullo scoglio antistante il Capo a sottolineare la volontà di sfruttare le componenti naturali del territorio per controllarne le possibilità di accesso dal mare. Appare non priva di sostanza l'ipotesi di una forma insediamentale articolata per ambiti funzionali distinti di matrice indigena che pone in area paracostiera e più riparata le strutture di abitato e che si proietta verso il litorale con lo scopo di vitalizzare movimenti di tipo commerciale di marca ellenica, probabilmente sibarita e in seguito eleatica.

La distribuzione delle aree in più punti, anche separati tra loro in modo netto, può indiziare una attività di occupazione diversificata in distinti nuclei di popolamento. Il valore di quest'ultima ipotesi è tuttavia sminuito dall'inesistenza di un piano di ricerca organico. Le aree di frammenti, e le sole porzioni di scavo confinate nel sito della Petrosa, sono fonti documentarie di tipo puntuale, derivate da rinvenimenti isolati. Mancano, ossia, motivi di relazione spaziale precisi che vadano

¹⁰⁹ La Torre 1999, pp. 178-180, 82-86.

oltre generici rapporti di contiguità geografica e che riflettano le difficoltà di considerare un piano occupazionale unitario. Allo stesso tempo appare forte il segno della presenza di un contesto di popolamento precoce che si concentra in un determinato territorio e che permette di valutare l'esistenza di un luogo privilegiato nei rapporti tra elementi allogeni e locali.

La disposizione di un popolamento strutturato che si pone in aperta relazione con gli indirizzi politico-economici greci è confermata dai documenti che compongono il quadro della seconda metà del VI secolo a.C. (fig. 4-21).

Le fonti per questo periodo sono più cospicue e si dispongono da N a S tra il promontorio antistante il piccolo abitato di Castrocucco, la valle del Noce¹¹⁰ e il rilievo di S. Bartolo nell'area della valle del fiume Lao. Anche in questo caso la maggiore porzione delle fonti è definita da aree di frammenti non registrate con rigorosi criteri quantitativi e qualitativi. Fanno eccezione i dati che provengono dagli scavi di Tortora, dalla già menzionata Petrosa e dall'area del Parco Archeologico di Laos.

I valori di similitudine materiali rilevati per la prima metà del secolo permangono. Si tratta in tutti i casi di riferimenti a classi e tipologie di oggetti che si offrono con frequenze molto basse, spesso all'interno di corpi di documenti che descrivono periodi di occupazione posteriori, di età ellenistica o romana.

La distribuzione delle evidenze mostra una estesa presenza indigena di cui occorre rilevare i punti di 'addensamento' presso i rilievi di Tortora, il Capo Scalea e probabilmente l'area tra il Lao e l'Abatemarco. Tale diffusione di dati prolunga la serie di tracce e di evidenze che individua le sedi di un popolamento indigeno a partire almeno da Capo Palinuro. Nel complesso infatti le testimonianze materiali esprimono una simile matrice culturale e spesso consentono di verificare la compresenza di produzioni locali e greche. A partire poi dall'osservazione dei pochi scavi sistematici effettuati nel corso degli ultimi decenni si può comprendere, in parte, anche il livello di strutturazione del popolamento e registrarne lo sviluppo diacronico.

Tra il terzo ed il quarto quarto del secolo si individuano le più antiche tombe del centro di Tortora ed una serie di più sporadici frammenti che ampliano il quadro delle attestazioni almeno fino alla valle del Lao. I luoghi di maggiore concentrazione risultano quelli che si situano nello stesso contesto territoriale della Petrosa, le cui serie cronologiche giungono fino alla fine del VI secolo a.C. con qualche raro attardamento nel periodo successivo.

¹¹⁰ La Torre 1999, p. 153-164, 40, 43-44, 46, 50.

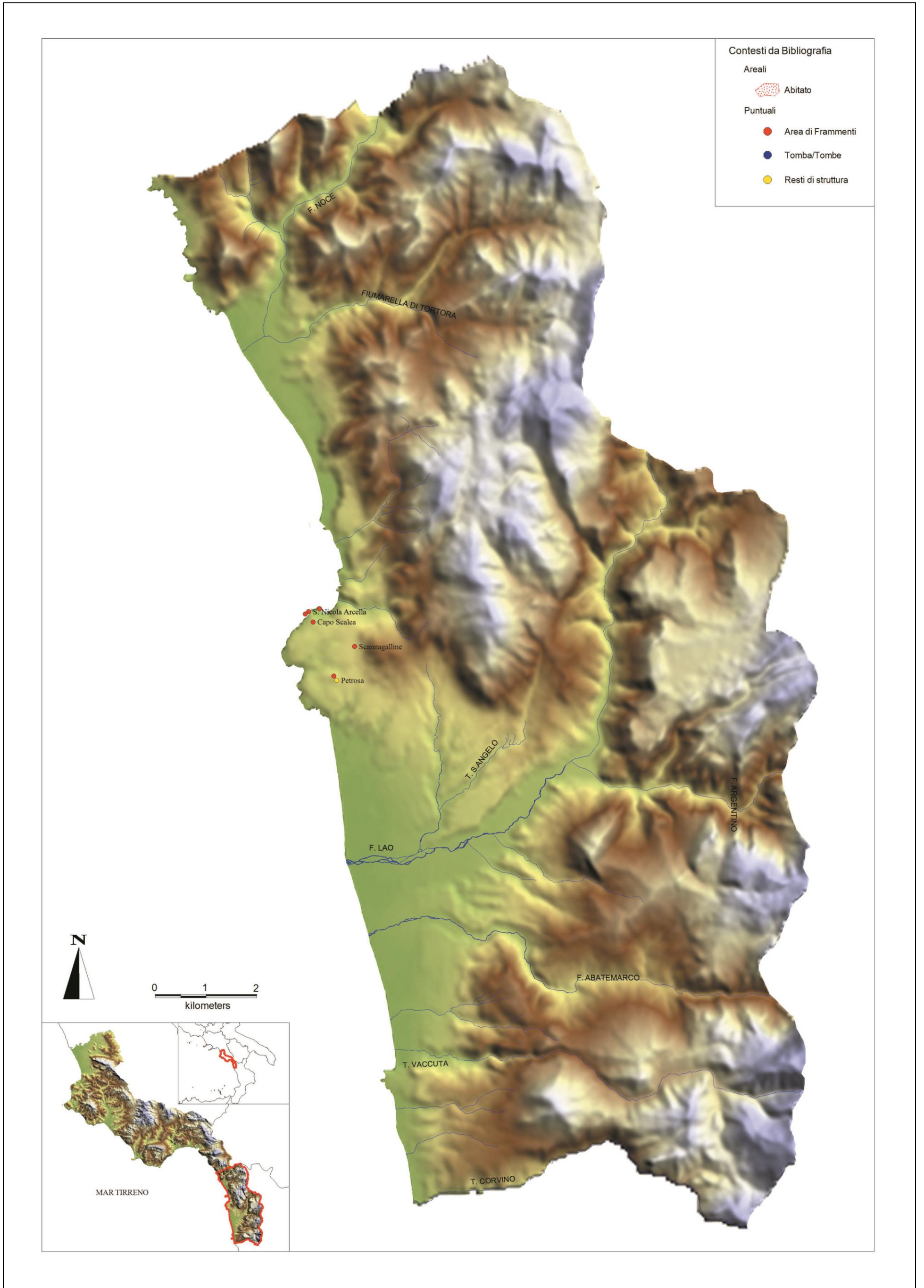


fig. 4-20 Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -600 a -550 a.C.

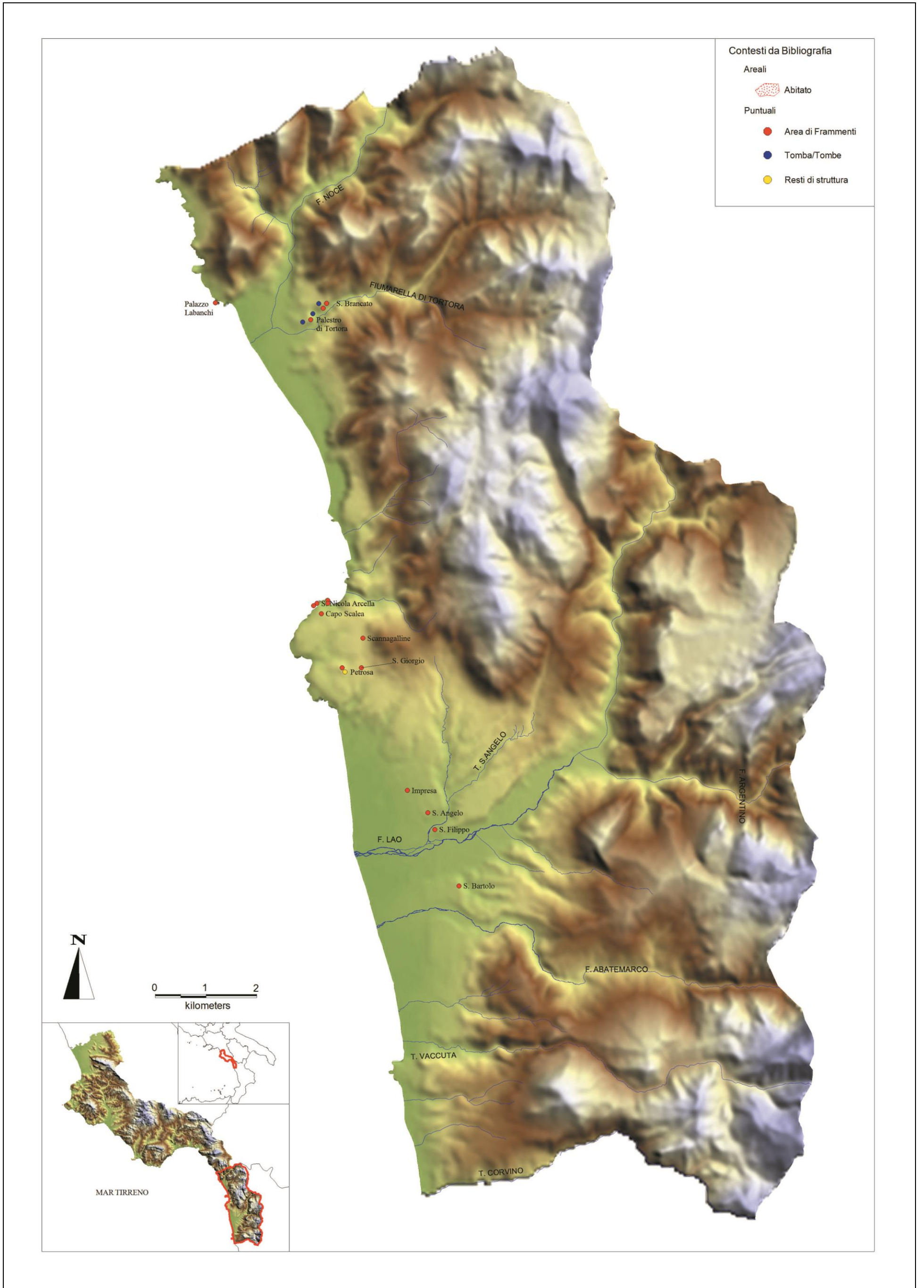


fig. 4-21 Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -550 a -500 a.C.

La presenza di materiale greco, in particolare di coppe ioniche e di anfore massaliote induce a ritenere che vi sia lungo le coste dell'alto tirreno cosentino una rotta di traffici che incrocia gli interessi di Elea e di Sibari.

Il carattere frammentario delle conoscenze archeologiche deve indurre a sospendere il giudizio circa la forma e la consistenza degli insediamenti indiziati da pochi frammenti ceramici e a proporre solo a titolo di ipotesi di lavoro che le attività commerciali elleniche e le rotte di traffico tirrenico siano alla base della presenza indigena nel territorio, presenza indigena di cui si sostiene l'affinità con l'area del Vallo del Diano. Se l'interesse greco per il versante tirrenico non è legato ad una occupazione a finalità agrarie, bensì a forme di mercato, anche di approvvigionamento, non meraviglia il carattere limitato di talune fonti archeologiche che possono segnalare la presenza di sedi di servizio, piuttosto che di insediamenti strutturati. A ben guardare le fonti archeologiche registrano un grado di maggiore complessità nelle aree più interne, paracostiere o collinari, mentre per le zone litoranee e marittime i rinvenimenti presentano condizioni più semplici. Fermo restando il carattere episodico di talune scoperte, resta il fatto che una tale distinzione mostra per la costa i tratti di una frequentazione effimera o temporanea. Di questo quadro del popolamento sarebbe ricordo la testimonianza di Strabone che cita 4 popoli e 25 città come facenti parte dell'impero di Sibari¹¹¹ oppure quella di Diodoro che tramanda la concessione della cittadinanza a numerosi nativi, causa dell'espansione della metropoli greca.¹¹² Dietro queste notizie si celerebbe una realtà di scambi e di rapporti di forza. In assenza di un palinsesto archeologico determinante, le note letterarie compendiano gli interessi di Sibari per l'area tirrenica.

La gran parte delle serie documentarie citate terminano tra la fine del VI secolo a.C. e il primo quarto del V secolo a.C.

Le uniche testimonianze del periodo posteriore all'intervallo compreso tra la fine del VI secolo a.C. e gli inizi del V secolo provengono dagli scavi di Tortora e di Foresta S. Angelo. Per quest'ultimo contesto conosciamo un'area di frammenti determinata con ricognizione di tipo asistemico associata allo scavo di tre tombe ellenistiche. Il dato risulta di interesse poiché mostra una sequenza temporale quasi unica nel comparto territoriale. Il materiale raccolto in superficie in effetti testimonia di 3 differenti fasi. Una arcaico-classica dalla fine del VI alla seconda metà del V secolo a.C. Un'altra molto consistente di età ellenistica ed un'altra ancora di periodo romano. L'estensione cronologica del *record* archeologico rende il contesto un osservatorio privilegiato per valutare l'evoluzione diacronica del popolamento, o almeno una sua locale articolazione nel tempo.

In un quadro regionale più ampio si affiancano ai dati di Rivello e di alcune zone interne come Castelluccio sul Lao e Laino. Tutte le altre fonti riferite da aree di frammenti mobili non si

¹¹¹ Strabone VI, 1, 13.

¹¹² Diodoro Siculo 12, 9.

prolungano fino a questo periodo. Su un piano documentale la lacuna dei dati può offrire una duplice conseguenza. Se si ammette l'inconsistenza del livello informativo dei documenti, allora il vuoto di rappresentazione è il frutto di un debito della ricerca. Se, al contrario, il basso grado di attestazioni indica un popolamento transitorio, limitato allo svolgimento di pratiche che sono strumentali ad un sistema di rapporti che cessa di esistere in maniera improvvisa, assume un valore sostanziale. Esso indizierebbe la fine di un mondo di relazioni, di legami e funzioni che hanno generato la distribuzione di siti nel territorio fino almeno allo scorcio del VI secolo a.C. D'altra parte una medesima lacuna si registra per contesti che hanno ricevuto una più consistente attenzione di analisi, come il promontorio della Petrosa. Da una parte la distruzione di Sibari, vale a dire della *polis* cui in prevalenza si connette un sistema di interessi integrati e di cui il popolamento costiero indigeno è parte funzionale, incide sul declino delle attestazioni, dall'altra l'inserimento di una nuova e strutturata unità di popolamento di tipo territoriale e politico muta radicalmente il quadro delle presenze indigene. Occorre a tal proposito un atteggiamento di cautela. Sul piano strettamente archeologico i dati sono carenti e incompleti. Ciò significa che di molte serie cronologiche sono disponibili solo porzioni discrete che possono mascherare sequenze più ampie. Soprattutto, i dati non sono articolati al punto di poter fornire una reale rappresentazione dell'evoluzione diacronica del popolamento. Non si tratta di maneggiare infatti contesti stratigrafici definiti, bensì associazioni di materiali mobili, registrate senza l'ausilio di criteri espliciti di raccolta.

Il carattere selettivo dei dati, dal basso valore diagnostico nella prospettiva di indiziare un improvviso e generale declino del popolamento appare chiaro dall'analisi dei dati che esprimono attestazioni di V secolo a.C. (fig. 4-22).

La continuità dei siti interni è da mettere in relazione con le sedi di un popolamento italico più strutturato che non sulla costa, quale frutto di scelte occupazionali precise, indipendenti anche dal sistema di traffici e di relazioni del litorale tirrenico.

Il diverso comportamento delle zone costiere e di quelle interne, tra la vallata del Lao a S e quella del Noce a N, è il motivo dominante entro cui bisogna inserire la tradizione della fondazione di Laos, tra il volgere del VI secolo a.C. e il principio del V secolo a.C.

Purtroppo non esistono documenti che possono riferire dell'esistenza di una Laos, colonia di Sibari, e non esiste un panorama documentario di pieno V secolo a.C. se si fa eccezione dai reperti arcaici e tardo arcaici, recuperati nei contesti di Foresta S. Angelo di Scalea, e si si eccettua la monetazione incusa di tardo VI secolo a.C.

Tali pochi dati insieme con la sparizione della gran parte dei siti attivi nel periodo arcaico non possono essere letti in maniera meccanica come la testimonianza dell'esistenza nel territorio di un

elemento incompatibile con il sistema di popolamento precedente, vale a dire con la fondazione vera e propria di una comunità politica di origine greca.

La presenza stabile sibarita alla foce del Lao, dopo la sconfitta subita ad opera dei Crotoniati, è giustificabile finora solo sulla base dell'analisi delle fonti letterarie e per via congetturale a partire da un vuoto di conoscenza. La cesura è tale da limitare l'ipotesi di una presenza di fondaci greci lungo la costa sul medesimo modello tramandato per Poseidonia da Strabone.¹¹³ L'opzione che la città di Laos, di impianto coloniale, sia l'erede di una precedente presenza è sostanzialmente negata dall'assenza di tangibili segni. Non è possibile infatti registrare l'eventuale pre-esistenza di Sibari nel territorio, il grado di condizionamento che la 'nuova' *polis* opera sulla distribuzione del popolamento e la capacità di determinare l'esaurimento di una trama occupazionale precedente.

In questo quadro, la caduta di Sibari sta a monte della catena di eventi. La destrutturazione del suo sistema di *imperium* agisce come innesco di una fase di revisione dei rapporti internazionali. Anche se, ad una lettura più ampia che non prescinde dalle tesi della storiografia antica di Erodoto, in primo luogo, e di Tucidide, in secondo, lo scenario del Mediterraneo è già coinvolto in un quadro di instabilità e di mutamenti di cui la stessa caduta di Sibari è l'esito. Senza voler sottovalutare la portata dell'evento si può ammettere che alcuni degli avvenimenti che si verificano tra la fine del VI e gli inizi del V secolo a.C. possano essere in parte indipendenti dall'esito della metropoli achea, nel senso di una loro non immediata sua conseguenza. Nondimeno sul piano territoriale locale, l'impatto di un sistema di relazioni che viene privato di uno dei principali protagonisti può avere avuto effetto destabilizzante. Ma è anche da valutare il ruolo di altre *poleis* che contemporaneamente all'azione di Sibari agiscono come elementi attivi quali Poseidonia, Elea e Reggio la cui attività è testimoniata attraverso la documentazione archeologica e la tradizione letteraria, numismatica ed epigrafica, e perdura con rinnovato interesse nei decenni del V secolo a.C.

In tutti i casi occorre evitare letture di marca modernista attribuendo al mercato un ruolo eccessivamente strutturale per i sistemi di popolamento, in grado di determinarne i flussi, i luoghi e la natura delle sedi.

E' senz'altro plausibile connettere la sparizione degli abitati indigeni in una certa parte dell'area all'introduzione di un nuovo elemento territoriale che si materializza nella fondazione di Laos, entità politica incompatibile con un popolamento di centri sparsi, autonomi, in grado di gestire porzioni di territorio in funzione alla residenzialità, allo sfruttamento delle risorse ed alle relazioni con i Greci.

¹¹³ Per tale ipotesi si rimanda al Capitolo 2.

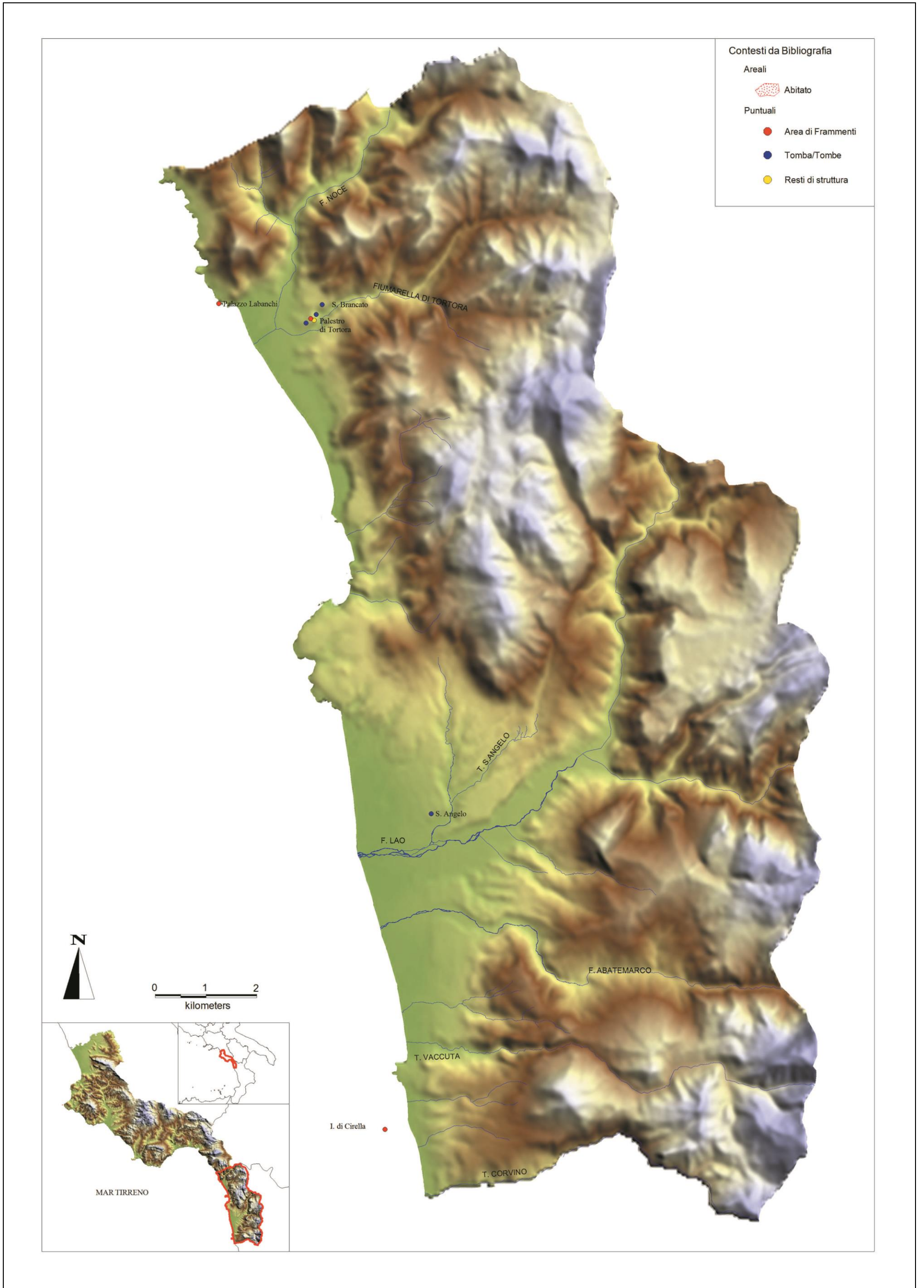


fig. 4-22 Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -500 a -400 a.C.

Da questa prospettiva l'immissione di una *polis* deve determinare il ri-disegno della terra, una sua nuova distribuzione e un suo nuovo statuto normativo e funzionale. Ma occorre una forte dose di cautela per evitare il rischio di appiattare la riflessione su alcuni punti della tradizione storica. Soprattutto in un panorama di assenza di fonti archeologiche, determinato in buona parte dalla natura della ricerca archeologica, spesso selettiva, che deve ancora misurare il rinnovamento dei propri metodi e strumenti circa il patrimonio di conoscenze materiali costruito diversi decenni or sono. In assenza di un apparato documentale che mostri tale processo, e di una revisione analitica della documentazione esistente, il giudizio a mio avviso deve essere sospeso.

L'intervallo di tempo corrispondente al V secolo a.C. è privo di fonti consistenti e il territorio riceve una rappresentazione sul piano archeologico solo a partire dall'avvio del IV secolo a.C. La configurazione archeologica per questo periodo ammette una distribuzione delle evidenze del tutto nuova (fig. 4-23).

Nell'arco del secolo i dati individuano con grande evidenza alcuni abitati che ricevono un profondo grado di strutturazione, a partire dalla realizzazione monumentale di cinte fortificate che chiudono spazi organizzati in termini architettonici ed urbanistici secondo schemi regolari. In questa maniera la collina di S. Bartolo, la rocca di Palestro presso Tortora e nelle aree più interne Serra Città di Rivello. Più nel dettaglio tali fenomeni sono individuati nella seconda metà del IV secolo a.C. La prima parte del secolo è invece caratterizzata da altri tipi di dati che riferiscono di un popolamento fitto del territorio e che si estende oltre i centri ubicati su alture e colline. Essi sono in genere connessi a fattorie, quindi luoghi a carattere prevalentemente rurale e produttivo o a sedi con funzione strategica. Nella maggioranza dei casi i contesti di rinvenimento sono relativi a localizzate aree di frammenti che raramente sono qualificate e quantificate. Gli elementi diagnostici sono ripetitivi e si riferiscono a serie di oggetti fittili quali ceramica a vernice nera (il reale elemento guida delle aree di addensamento), ceramica di uso comune a diverso tipo di impasto, grandi contenitori, anfore, prodotti laterizi e talvolta utensili. In tale maniera è distribuito il *record* che appare monotono, e segna il territorio con uguale grado e valore. Piuttosto i motivi di distinzione sono spesso nella estensione delle aree di concentrazione e nella localizzazione geografica. Tali informazioni tuttavia sono riferite all'interno delle edizioni in termini generici e non verificabili. Le aggettivazioni utilizzate, come ampia, grande, vasta ed estesa, sono solo di rado offerte in valori numerici, e quando è espressa la quantità non sono disponibili dati di densità che in una raccolta di superficie rendono conto dell'effettiva estensione dei punti di rinvenimento.

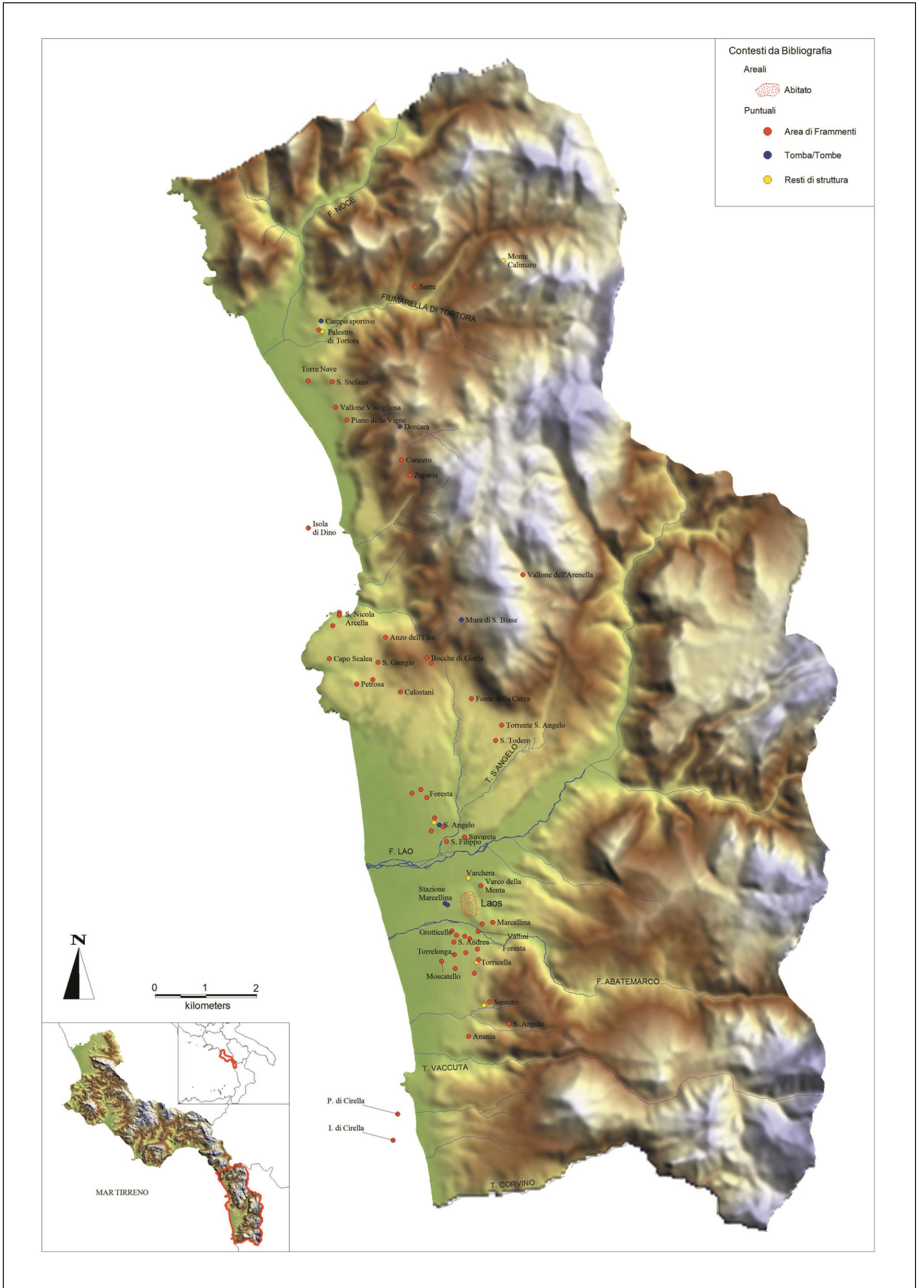


fig. 4-23 Dal Noce all'Abatemarco. Periodo da -400 a -250 a.C.

La collocazione dei contesti di rinvenimento a ridosso dei terrazzi costieri o sulle colline circostanti gli abitati di cui si riconoscono i lineamenti urbanistici tradiscono una volontà di occupazione intimamente legata all'utilizzo dei suoli, probabilmente a fini rurali attraverso installazioni stabili e non. Spesso, infatti, il loro carattere di occupazione perenne o soltanto stagionale può essere frutto soltanto di congettura poiché nella grandissima maggioranza dei casi il giudizio è dipendente solo dalla presenza di materiali di costruzione, mentre rare sono le presenze di tombe.

Tra abitati 'maggiori' e dispersione della occupazione rurale può esistere una relazione gerarchica, funzionale e di dipendenza. In questo caso si disegna un territorio con alcuni punti di concentrazione del popolamento cui fa capo una rete solidale di insediamenti individuali indirizzati allo svolgimento di pratiche agricole, attività produttive e finalità di controllo. Il quadro costituisce in tale maniera unità territoriali composite e distinte; un sistema che prevede un nucleo centrale ed una porzione dislocata. La relazione tra i nodi della trama è intima ed è propria dei sistemi polari in cui i termini dei rapporti sono vitali alla definizione della struttura. Con ciò si vuole ipotizzare la presenza non tanto di un sistema formulato su una dialettica di opposizione centro-periferia, quanto di una modalità di occupazione che compone i singoli luoghi in una relazione di interdipendenza; una forma peculiare di abitare il territorio che prevede una distribuzione ampia delle funzioni e con essa dei motivi di importanza. Di questi campioni territoriali se ne possono riconoscere alcuni.

Nell'area della valle del Noce in cui il centro di riferimento è costituito dal complesso di Tortora le evidenze si situano in aree che segnano linee preferenziali di attraversamento e di penetrazione del territorio. Per il IV secolo a. C. devono essere considerati differenti rinvenimenti che si estendono tra la costa e le vallate interne fino alle direttrici che conducono attraverso gli Appennini all'alta valle del Lao. La distribuzione delle testimonianze si dispone su un arco cronologico compreso tra gli anni iniziali del secolo e la metà del III secolo a.C. Non si registrano aggregazioni di materiali complesse e spesso sono osservabili singole concentrazioni di frammenti fittili e singoli recuperi tombali. In entrambi i casi i contesti sono ben localizzati su superfici non estese. Interessante è la presenza presso monte Calimaro di una struttura quadrangolare in associazione con manufatti ellenistici interpretabile come struttura difensiva.¹¹⁴ Siamo in questo caso in una porzione interna del bacino di Tortora e il contesto, collocato a poco più di 6 chilometri dall'abitato maggiore, potrebbe evidenziare un punto limite interno al territorio, o un'area di controllo nel passaggio della valle.

Se è valida l'ipotesi dell'esistenza di un popolamento organizzato per entità territoriali allora potremmo inserire nel comparto della valle del Noce alcune altre testimonianze, almeno fino al territorio di Praia a Mare e al promontorio che chiude con l'Isola di Dino su cui è localizzato un

¹¹⁴ La Torre 1999, p. 169, 57.

ulteriore rinvenimento di frammenti sparsi che nella letteratura archeologica ha offerto sostanza per la identificazione di un punto di controllo.¹¹⁵

In questo tratto di territorio, esteso da Tortora per 5 chilometri, o poco più, sono valorizzate principalmente le superfici dei terrazzi marini, più stabili e sfruttabili che non la costa. In un caso, la presenza di un gruppo di 20 sepolture a fossa della seconda metà del IV secolo a.C. in località Dorcara segnala l'esistenza di un sito non piccolo.¹¹⁶ Non distante (circa 700 metri a S) nelle contermini località Cancero¹¹⁷ e Zaparia¹¹⁸ è segnalato un ulteriore nucleo di deposizioni associato ad un'area di frammenti non poco estesa. Si tratta del solo esempio di insediamento paracostiero, noto con un certo grado di affidabilità, che riflette il dato di una occupazione stabile riferibile ad una installazione agraria o ad un piccolo abitato (villaggio?).

Intorno al Capo Scalea si incontra un'altra zona di addensamento di contesti di rinvenimento. L'area è già nota per siti di età arcaica. Per i secoli IV e III a.C. conosciamo diverse aree di frammenti che si collocano grossomodo all'interno di una zona di 5-6 chilometri di raggio. Nessuna tomba è segnalata se non nei luoghi collinari nell'ambito del comune di S. Domenica Talao.¹¹⁹ Alcuni resti significativi e alcuna indagine di scavo ha finora permesso di identificare qualche nucleo di abitato o qualche impianto rurale. Resta da sottolineare che le superfici del promontorio comprese tra l'area di S. Nicola Arcella e la vallata del Lao offrono segni di un intenso sfruttamento fino almeno alla metà del III secolo a.C. con un picco di massima distribuzione nella seconda metà del IV secolo a.C.

Il maggior grado di densità dell'occupazione si raggiunge nell'agro di Laos cui sono riferiti numerosi contesti di rinvenimento, riconosciuti da concentrazioni di materiale ceramico attribuibili prevalentemente ad aree residenziali e rurali o alle relative sepolture. Il popolamento appare capillare e interessa sia le zone della piana che quelle dei terrazzi e dei bordi collinari.

A partire dagli ultimi decenni del IV secolo a.C. emergono chiare le testimonianze dell'abitato collocato sul basso rilievo di S. Bartolo, cui sono da connettere le poche tombe individuate al di sotto della frazione moderna di Marcellina. Tra spazio urbano ed insediamentarietà si salda un rapporto funzionale che prevede la centralità di Laos in qualità non solo di spazio residenziale ma anche di luogo di accumulo e forse di mercato dei prodotti agricoli.

Purtroppo i dati non producono notevoli informazioni circa gli aspetti dell'articolazione sociale e pochi possono essere assunti quali indicatori di statuti e di dinamiche di relazione. Se si escludono

¹¹⁵ La Torre 1999, p. 174, 75.

¹¹⁶ La Torre 1999, p. 173, 67.

¹¹⁷ La Torre 1999, p. 174, 68.

¹¹⁸ La Torre 1999, p. 174, 69.

¹¹⁹ La Torre 1999, p. 181, 96.

alcuni rinvenimenti di valore eccezionale come la nota tomba a camera di Marcellina, il resto della documentazione risulta estremamente omogenea tale da presentare un quadro uniforme.

I soli rinvenimenti che precedono le stratigrafie di Laos sono presenti a monte del fiume Lao sul terrazzo di Foresta S. Angelo e a Marcellina.

Il dato non è privo di valore. Dalle fonti letterarie sappiamo dell'esistenza di una Laos lucana fin dagli inizi del IV secolo a.C. Tuttavia gli scavi dell'abitato di S. Bartolo non mostrano fonti di cronologia così alta. L'assenza di documenti diretti non prova l'inesistenza di un fenomeno di organizzazione territoriale della valle del Lao. Di fatto, i reperti al di fuori del centro abitato sono più antichi e la loro natura è tale da indurre ad ipotizzare la presenza di una realtà strutturata. In questo caso i dati del territorio sono il riflesso di un processo in atto già a partire dal principio del IV secolo a.C. Allo stesso tempo le informazioni funerarie, anche se limitate, ci parlano in favore di una comunità articolata in nuclei familiari e in classi, vitale sul piano politico e in grado di produrre una economia diretta non solo al sostentamento.

Nel complesso il sistema rimane vivo fino alla metà del III secolo a.C. A partire da tale data le informazioni archeologiche relativi ai contesti di rinvenimento iniziano a diminuire. E' un fenomeno notevole per quasi tutto il comprensorio, evidentemente da legarsi alle vicende storiche che determinano lo sviluppo del secolo. Tra il terzo ed il quarto quarto si esauriscono la gran parte dei giacimenti archeologici caratterizzati da una discreta continuità di vita che ha le proprie radici nella prima metà del IV secolo a.C. E' a questo ambito di documenti che si riferiscono gli esiti della ricognizione dell'équipe italo-francese, peraltro ancora in corso di svolgimento.¹²⁰

Fin dal principio le ricerche sono state mirate ad uno studio integrato di ogni singolo aspetto, pedologico, geomorfologico, archeologico, utile a leggere e a chiarire le modificazioni dei paesaggi all'interno del sistema territoriale di cui fa parte la città di Laos.

L'indagine ha previsto l'analisi del bacino del fiume Lao e delle aree collocate all'interno della cinta muraria della città di Laos sulla collina di San Bartolo nella frazione di Marcellina del comune di Santa Maria del Cedro.

La superficie terrazzata di San Bartolo, di forma stretta ed allungata in senso NS presenta tre versanti molto ripidi, quelli che degradano nella piana del Lao, nella Valle Petrona e nella vallata dell'Abatemarco.

¹²⁰ I dati materiali raccolti sul campo sono ancora in fase di studio. Colgo l'occasione per ringraziare i responsabili della ricerca e i componenti dell'équipe per la possibilità di impiegare in questo lavoro i dati preliminari.

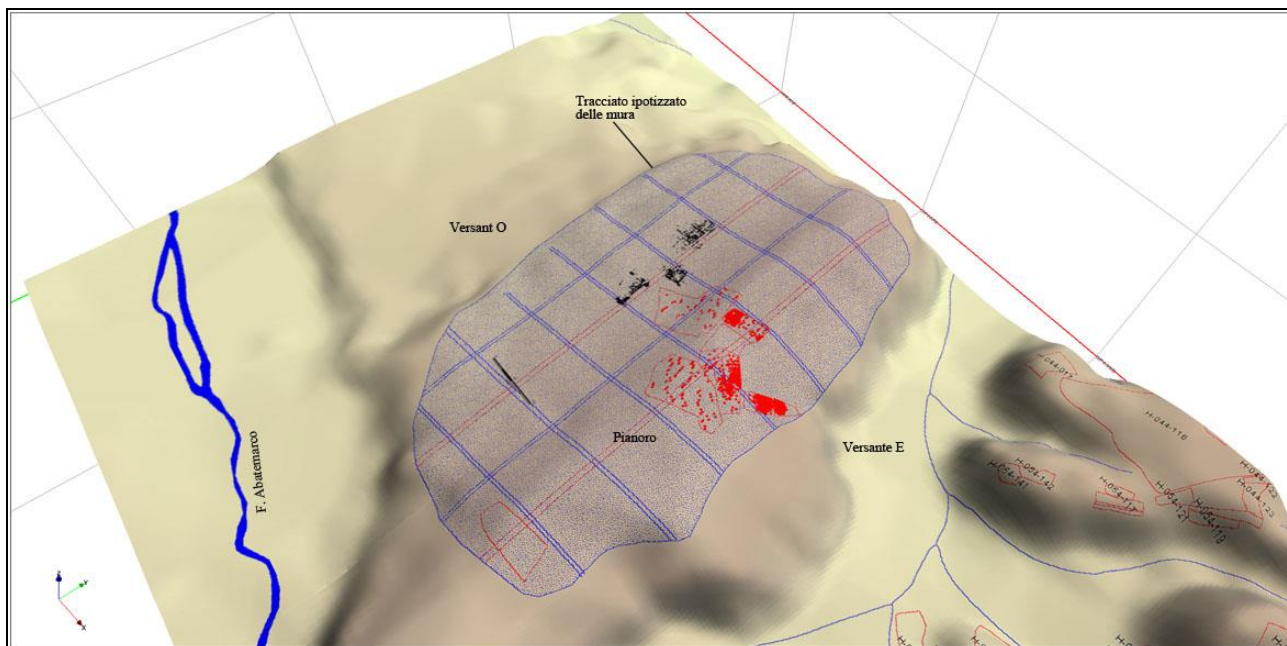


fig. 4-24 Restituzione 3d del contesto dell'abitato di Laos con tracciato urbanistico ricostruito (in rosso - *plateiai* - e blu - *stenopoi*) e probabile circolo delle mura. Gli areali in rosso sono le unità superficiali di dispersione frammenti. Le porzioni in nero sono i rilievi delle parti di abitato finora scavate. Y orientate a N

Il versante O, invece, ha un'aggradazione dolce e si prolunga verso la superficie terrazzata dell'attuale abitato di Marcellina. La ricognizione ha raggiunto interessanti risultati in relazione soprattutto alla individuazione della configurazione della collina presumibilmente al tempo dello sviluppo dell'abitato lucano, individuato a partire dalla fine del IV secolo a.C. (fig. 4-24). Si è potuto infatti stabilire che il versante E appare segnato da alcuni salti di quota che interrompono un profilo continuo. Queste aree terrazzate sono talvolta percepibili solo attraverso modesti cambi di pendenza. La forma del territorio mostra una stratificazione di linee e di configurazioni che lasciano intuire una più antica sistemazione razionale, in parte abbandonata, in parte riconsiderata negli anni più recenti. Lungo uno dei salti di quota, sono stati individuati i resti di una struttura quasi del tutto obliterate dalla vegetazione selvatica.

La distribuzione del materiale in questa parte dell'area del *survey* mostra due forti dispersioni di materiali nei punti in cui il profilo del versante mostra variazioni di pendenza. In questi stessi punti, sono inoltre da ubicare fasce trasversali alla pendenza di argilla grigiastra, probabilmente da considerare come luoghi di probabile emersione delle acque in superficie. Il materiale trova significativa corrispondenza con quello individuato sulla superficie del pianoro di S. Bartolo: classi e forme compongono un *set* di associazioni che lasciano ipotizzare la presenza di attività residenziali e di produzione. Sempre in termini preliminari è possibile sostenere che il *range* di datazione dei reperti non si discosta da quello finora noto per la città di Laos. Al di là di una connessione più o meno certa dei rinvenimenti di versante con quelli della sommità è fortemente ipotizzabile un paesaggio antico che prevedesse il terrazzamento del versante E, magari per

l'impianto di installazioni agrarie, favorite anche da una presenza d'acqua di origine naturale, ancora oggi abbondante.

Il paesaggio registrato lungo il versante O del rilievo di S. Bartolo varia in maniera quasi radicale da quello orientale: il pendio è più dolce e continuo, e digrada verso il moderno terrazzo di Marcellina quasi senza soluzioni. Si tratta di un'area immediatamente a ridosso del Parco Archeologico di Laos, dove emergono i resti degli isolati finora scavati, scanditi da un sistema di strade regolare. Il dislivello tra la porzione superiore del pianoro collinare e l'area delle abitazioni doveva essere risolto in antico tramite salti di quota ed aree di terrazzi antropizzati. Al giorno d'oggi il sistema di salti è obliterato da un manto di colluvi anche dal forte spessore.

La ricognizione puntuale in questa parte dell'area ha dato uno scarso esito con materiali mobili rinvenuti in bassa quantità e secondo un modello di distribuzione uniforme. Inoltre i frammenti hanno per la maggior parte un basso valore diagnostico e presentano un alto grado di degrado. E' evidente che il piano di osservazione costituito dalla superficie colluviale, posteriore l'abbandono del sito, oblitera in modo prepotente la stratigrafia archeologica, la quale non riceve rappresentazione in superficie se non attraverso l'azione di rimescolamento dei lavori agricoli. Ne proviene un paesaggio differenziato con ampi terrazzi sul lato E predisposti ad un uso rurale e con il taglio degli isolati sul quello occidentale, ricavati anch'essi su superfici terrazzate, ma di minore dislivello. Tra i versanti si colloca il pianoro sommitale che pure doveva essere intensamente sfruttato. Per una sua contestualizzazione funzionale, tuttavia, occorrerà attendere l'ultimazione dell'analisi dei materiali mobili, seguita, preferibilmente da un'attività di indagine stratigrafica.

Nel contesto territoriale, una forte problematicità risiede nel disporre di sequenze cronologiche affidabili sulla base delle quali tentare una valutazione dell'occupazione antropica in termini diacronici. Abbiamo visto come il patrimonio di informazioni archeologiche sia lacunoso e per molti versi di basso grado diagnostico. Tale è la condizione della documentazione che numerose ipotesi ricostruttive hanno necessità di agganciarsi in modo saldo alle fonti di tipo letterario, e di essere sviluppate per via congetturale.

A tale proposito, uno degli obiettivi delle campagne di ricognizione effettuate negli ultimi 3 anni ha riguardato la misura dell'impatto dei fenomeni di trasformazione del suolo sulla costituzione delle fonti archeologiche sulla superficie dei terreni indagati. I dati provenienti dalle ricognizione e dalle ricerche pregresse sono stati impiegati per generare profili morfostratigrafici al fine di valutare i processi formativi dei *record* archeologici. L'obiettivo è stato ottenuto distribuendo lungo alcune *cross sections* realizzate in ambiente GIS i dati di tipo geologico e geomorfologico insieme con i temi dell'uso del suolo e dei rinvenimenti materiali. I profili di natura archeostratigrafica sono

costituiti a partire dalla linea dell'andamento del terreno su cui sono disposti i limiti delle unità topografiche (UT) individuate nel corso dell'indagine di campo. Ogni UT è associata a cinque livelli di informazione riferiti ai principali caratteri delle superfici: pedologia, stato del terreno, uso del suolo, materiali archeologici e grado di visibilità.

Ne sono derivati schemi di rappresentazione dei processi di degrado e di obliterazione delle aree di individuazione dei reperti archeologici e dei siti fino ad oggi conosciuti. Nel complesso sono state definite 7 linee di sezione che hanno incrociato il territorio in luoghi critici dai punti di vista dell'evoluzione morfologica e delle presenze archeologiche (fig. 4-25). Gli schemi riuniscono e riproducono le caratteristiche fondamentali del terreno che assumono in linea di massima dei comportamenti simili nella definizione del *record* archeologico. Ogni schema è composto da tre livelli di informazione accorpate: pedologia, stato del terreno e utilizzo del suolo. Questi dati assumono un valore gerarchico differente, stabilito in base alle osservazioni sul campo. Gli schemi così creati sono correlati a ciascuna UT e messi in rapporto con i dati quantitativi dei frammenti fittili. In questo modo si è tentato di definire quali fattori hanno la preponderanza nell'obliterazione, o, al contrario, nell'immissione in superficie delle evidenze archeologiche. In sintesi sono state evidenziate 3 principali dinamiche geomorfologiche che agiscono insieme ai motivi dell'utilizzazione del suolo attuale e tradizionale nel determinare non solo la presenza in superficie dei reperti ma anche nel definire la consistenza dei rinvenimenti e le loro relazioni spaziali.¹²¹ Una prima dinamica di incidenza riguarda il forte apporto alluvionale dei corsi d'acqua, di quelli principali e dei canali e torrenti secondari.

La porzione della valle è caratterizzata dalla presenza di uno strato di detriti spesso fino a circa 1,5 metri. La piana è caratterizzata dai depositi ghiaiosi e sabbiosi di genesi alluvionale pertinente alle conoidi deiettive che precedono il settore delle barriere sabbiose del sistema costiero.

Il dato è evidente presso lo scavo di un tratto del canale della Varchera dove è stato possibile individuare il piano di campagna di epoca altomedievale, da cui le strutture di IV secolo a.C. si collocano ad oltre 1 metro di profondità. Dal momento che direttamente sui livelli di crollo delle strutture di VI-VII secolo si rilevano interventi di spoglio databili al XV-XVI secolo, possiamo ipotizzare che tra epoca altomedievale e rinascimentale questo settore della piana non abbia subito grosse variazioni di quota del piano di frequentazione.

¹²¹ I profili geostragafici elaborato sono A) Valle del Lao B) Collina di Vitaliano-Marcellina C) Varchera-Marcellina D) Foresta di Santa Maria E) Collina di Vitaliano F) Foresta di Santa Maria G) Foresta di Santa Maria.

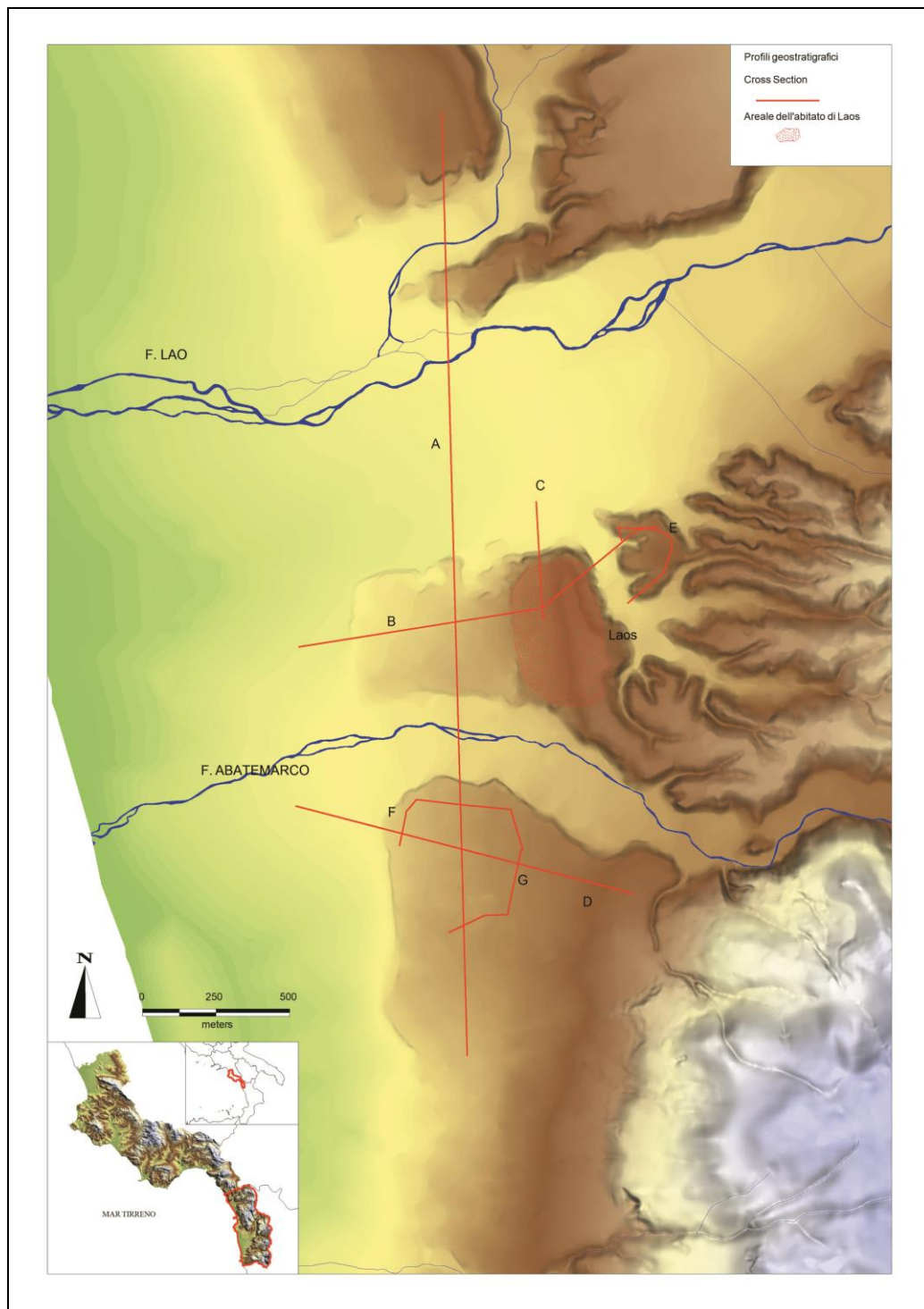


fig. 4-25 Schema della disposizione dei profili geo-stratigrafici (da De Vita 2011)

Al contrario, forte è la variazione tra l'epoca ellenistica e quella post-antica. La proiezione dei piani di campagna di IV secolo a.C. e di VII d.C. individuati in località Varchera permette inoltre una ricostruzione teorica della superficie di raccordo tra il terrazzo di Marcellina e la pianura alluvionale, definendo morfologie concavo-convexe che rappresentano il grado di erosione del margine del terrazzo nel corso del tempo e la conseguente deposizione a valle dei detriti colluviali.

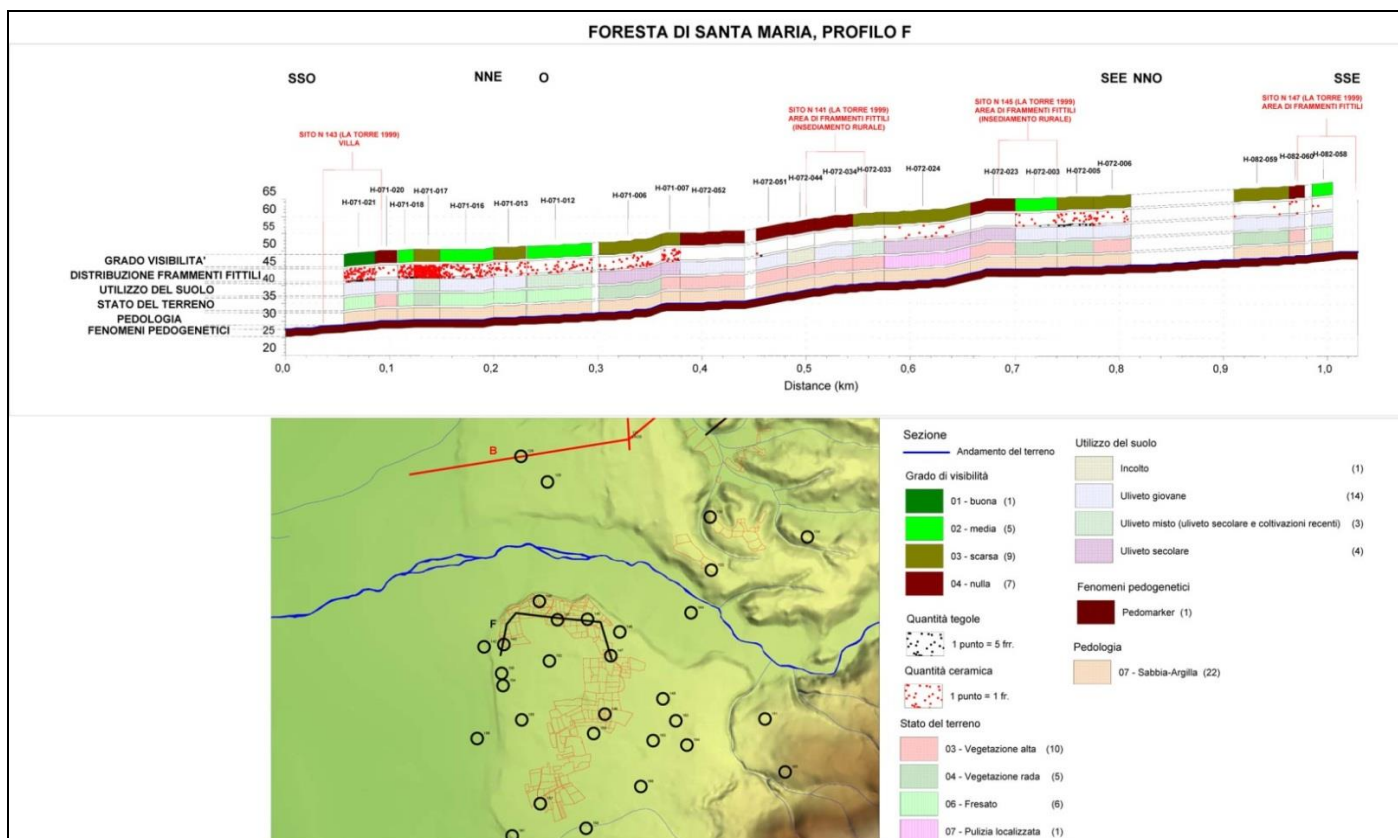
Un secondo processo riguarda invece la relazione tra le superfici dei pianori collinari ed i versanti. Qui si genera una dinamica principale determinata da forme di erosione, che in più punti sono tutt'ora attive, e la presenza di ampie e spesse fasce di aggradazione pedemontana alla base dei versanti. Ciò consente di affermare che l'ampiezza di alcune colline si è particolarmente ridotta con conseguenze anche sulla forma delle superfici al *top*. Le spianate sommitali sono interessate da erosione per distacchi di materiali, erosione idrica concentrata, ed attività antropica di estrazione di inerti. In questi casi gli unici elementi di contrasto sono le opere di terrazzamento delle quali si sono rilevate poche testimonianze.

Infine è da considerare la dinamica di evoluzione delle superfici dei terrazzi paracostieri, posti immediatamente alle spalle dell'attuale litorale e dell'attuale piana. In questi casi si deve registrare che i terrazzi mostrano caratteristiche di stabilità. La debolissima pendenza è indice di una scarsa influenza dei processi erosivi, che si accentuano solo sui bordi esterni. Inoltre l'assenza di fenomeni sedimentologici favorisce la conservazione di uno spesso strato di suolo omogeneo. I motivi di alterazione sono dovuti alle attività antropiche.

Gli effetti sulle caratteristiche pedologiche, dell'utilizzo del suolo e dello stato del terreno sono utilizzate per raggruppate in aree omogenee le unità di paesaggio verosimilmente sottoposte a simili processi morfoevolutivi, pedogenetici e di popolamento moderno. Essi offrono la possibilità di valutare il dato archeologico settore per settore (fig. 4-26).

Oltre l'area della piana per la quale si registra un profondo mutamento del piano di frequentazione antico e in senso longitudinale la variazione della linea di costa, le zone delle superfici collinari, compresa quella dell'abitato di Laos sono dominate dalle azioni di erosione e di soliflusso che risultano la principale causa della dislocazione e dispersione dei materiali. Se ne deduce che possiamo leggere solo in negativo la presenza di attività antropiche e risulta di estrema difficoltà valutare l'intensità dell'intervento umano in antico. Anche per tale ragione le aree con minime tracce di presenza materiale possono essere ipotizzate per la localizzazione di attività antropiche antiche solo in dipendenza di un'azione di messa in sicurezza del territorio. Tracce di opere di terrazzamento o di messa in valore sono rare e più presenti nell'area della collina della Laos lucana. L'abbandono del territorio e la conseguente mancanza di manutenzione ha consentito una maggiore incisività dei fenomeni erosivi, non più contrastati dalle opere antropiche. Nelle zone stabili dei terrazzi, collocati a N ed a S del sito di Laos-Marcellina sono localizzate i termini della campagna di età ellenistica della città lucana, attraverso la distribuzione di una trama di singole fattorie.¹²²

¹²² Essi corrispondono per il terrazzo di Foresta S. Maria del Cedro ai siti 141, 143, 145 e 147 e per quello di Foresta S. Angelo ai numeri 114, 116, 118, 119, 121, 122, 124 di La Torre 1999.



4-26 Profilo archeostratigrafico F

Esse sono indiziate dalla presenza di numerosi frammenti di tegole, pietre e blocchi, insieme a ceramica a vernice nera e di uso comune, anfore, oltre che sigillate italiche e africane. Le ricognizioni hanno registrato la presenza di una simile traccia diffusa su l'intera la superficie indagata. Si tratta di un valore medio che muta in corrispondenza di alcuni addensamenti delle evidenze. In questo senso, non sono stati rilevati precisi limiti delle aree di dispersione che permettano di distinguere dei nuclei di attività ben differenziati. Il dato materiale risulta particolarmente omogeneo, scarsamente diversificato per quel che riguarda le classi e le forme e i tipi materiali rinvenuti.

Gli effetti di dispersione dei materiali archeologici pertinenti ai possibili siti presenti nel settore devono essere correlati per lo più ad azioni di carattere antropico. Le attività agricole moderne risultano molto variegiate; le differenze di coltura, anche talvolta minime, sono state registrate durante le ricognizioni e possono definire con maggior precisione gli effetti della trasformazione e dislocazione dell'evidenza archeologica.

La permanenza di colture o l'innesto di nuove piantagioni influiscono in maniera differenziata sulla possibilità di individuare materiali archeologici in superficie. Le coltivazioni secolari di ulivi si collegano ad una certa stabilità del suolo e ad operazioni di pulizia localizzate, mentre le colture recenti comportano movimenti del terreno frequenti.

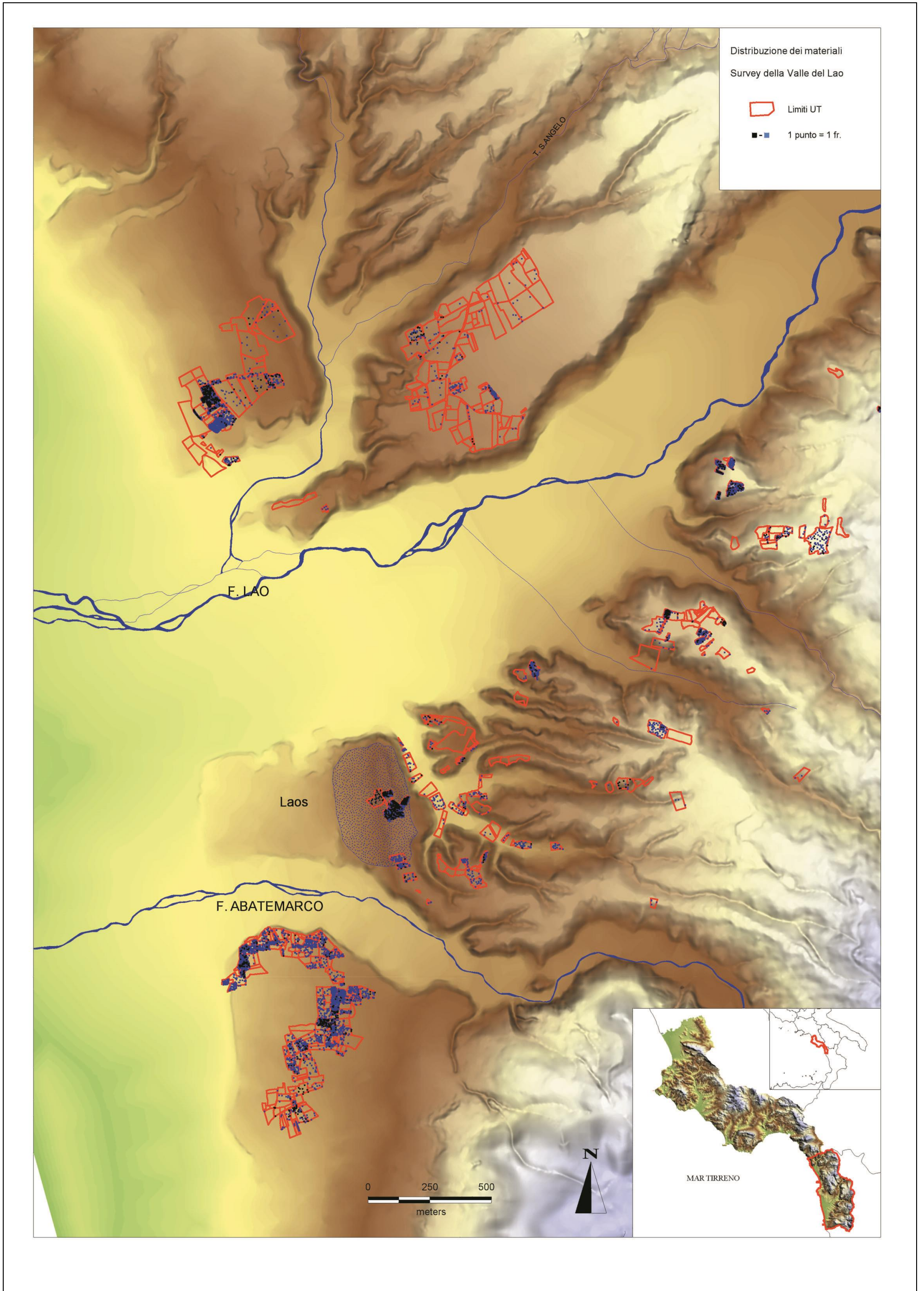


fig. 4-27 Schema distribuzione UT con simulazione della distribuzione dei reperti fittili

Da ciò deriva che le cesure tra le concentrazioni di documenti non sembrano dover indicare precisi limiti di attività.

In conclusione la valutazione delle morfo-dinamiche e dei processi che regolano la stratigrafia ha permesso di distinguere aree stabili caratterizzate dall'assenza di processi in atto; aree a forte erosione caratterizzate da chiari segni di trasformazioni dei contorni e delle ampiezze delle superfici interessate dalle ricognizioni, ed aree soggette a deposizione, caratterizzate invece da accumuli di materiali ricolluvionati da monte in tempi non recenti.

Il quadro che si ricava sottolinea come l'area intorno a Laos sia fortemente sfruttata almeno a partire dal principio dell'età ellenistica, con forme varie che hanno la necessità di adattarsi alle caratteristiche dei suoli e delle strutture territoriali (fig. 4-27). In particolare, alcune superfici collinari hanno potuto ospitare attività di forte impegno, presupponendo un lavoro prolungato di manutenzione e regolarizzazione. Le aree dei terrazzi, invece, dichiarano una diffusa presenza antropica di vario genere piuttosto che una distribuzione di puntuali cellule rurali nel tessuto insediativo del territorio. Forse, come nel caso del terrazzo di Foresta di S. Maria del Cedro, una occupazione degli spazi continua e diffusa, probabilmente di diretta pertinenza con il centro principale dell'abitato.

Ciò incide sul carattere del territorio rurale lucano e sulle forme di relazione tra centro e campagna. O almeno ci pone in guardia dall'ipotizzare un paesaggio rurale omogeneo che si diffonde senza grandi variazioni dal N al S. Quello che si inizia a vedere attraverso le ricognizioni della piana del Lao è un paesaggio differenziato in cui i luoghi sono selezionati a seconda della destinazione d'uso e magari della statuto della terra. Le aree infatti dei pianori terrazzati disposti lungo i bordi dei fiumi appaiono più densamente popolati che non le superfici collinari, collocate poco all'interno. Allo stesso tempo l'area a ridosso dell'Abatemarco sembra acquisire un forte legame di dipendenza con il centro situato a brevissima distanza dalla collina di S. Bartolo. Non si può al momento definire nel dettaglio quali tipi di relazioni sono da individuare: se sia un'area destinata ad uno sfruttamento quotidiano con strutture per attività temporanee o se sia abitata con continuità in maniera stabile, come sembra avvenire nelle porzioni più interne delle sommità dei rilievi dove non mancano rinvenimenti di tipo tombale. Infine, oltre il Lao, sui pianori dei terrazzi di Foresta S. Angelo e della Suvareta, si innestano attività localizzate, permanenti, anche attraverso nuclei abitativi stabili, essendo le aree disposte naturalmente ad accogliere l'impianto di favorevoli attività antropiche e segnalate da rinvenimenti ben articolati. Qui, infatti, lungo il torrente S. Angelo, l'analisi ha permesso di distinguere ampie zone di concentrazione, o siti, che non mancano, al loro interno di articolazioni spaziali e temporali. Le unità di rinvenimento si costituiscono di *record* formati da frammenti ceramici e laterizi che uniformemente sono distribuiti sulle superfici delle unità

topografiche. In via preliminare, i frammenti raccolti mostrano almeno due livelli cronologici corrispondenti grossomodo ad età ellenistica e periodo romano imperiale. Non si può escludere che numerosi frammenti di ceramica di uso comune, di difficile inquadramento, possano riflettere un periodo di occupazione più antica. La distribuzione delle concentrazioni riflettono probabilmente una realtà archeologica composta in cui a determinate usi del suolo corrispondono differenti tipi di rappresentazione in superficie del materiale mobile.

Nonostante la forti quantità di materiali registrate e nonostante un'apparente continuità della distribuzione, è doveroso notare come il ritrovamento sia in realtà scomponibile in diversi gruppi di materiale, distinti sul piano spaziale. La varietà del set di dati parla in favore della presenza sia di aree residenziali sia di aree produttive, evidentemente risolte in uno stesso sistema di occupazione. In accordo con tale ipotesi è la presenza di terrazzi, spesso annotati solo in base all'esistenza di salti di quota antropici: i tagli della pendenza ed i muri a secco possono ben conservare tracce di un più antico sistema di occupazione poiché non sono funzionali ad un paesaggio moderno e contemporaneo i cui segni permangono piuttosto nella divisione dei campi e nella loro destinazione d'uso.

I problemi che permangono in maniera molto incisiva riguardano lo sviluppo temporale del sistema, che appare più complesso di quanto finora immaginato. La gran parte del materiale rinvenuto non consente al momento di procedere con la scansione di una diacronia precisa. Si tratta infatti di ceramiche di impasto che possono essere collocate in un arco cronologico molto ampio che procede dalla seconda metà del V secolo a.C. a tutto il III secolo a.C. Il dato appare comunque significativo poiché testimonia a partire almeno dalle fasi iniziali del IV secolo a.C. di un processo di organizzazione territoriale non casuale, frutto di scelte ed opzioni che si accordano ai principali motivi territoriali e che forse è il frutto delle dinamiche relative alla formazione e sviluppo del popolamento italico di età ellenistica.

In conclusione, pur in assenza di numerosi elementi di chiarificazione e pur in presenza di fonti poco articolate, il versante tirrenico appare nel periodo ellenistico occupato nelle aree circostanti i centri principali, alcuni dei quali strutturati secondo principi di pianificazione greca, disegnando in maniera significativa il quadro del popolamento lucano e dell'organizzazione a lui peculiare.

5. CONCLUSIONI.

Lo studio proposto in questo lavoro ha analizzato le profonde ragioni delle varie tradizioni di ricerca che hanno caratterizzato l'analisi degli assetti territoriali a partire dall'età arcaica fino ai primordi della romanizzazione. Tale attività ha impegnato la prima ampia porzione della tesi. Essa è risultata funzionale non solo alla disamina critica delle proposte di lettura dei sistemi organizzati del popolamento antico della ricerca consolidata ma anche alla valutazione dei nessi di coerenza e completezza tra i dati archeologici disponibili e le opzioni interpretative finora offerte. La finalità di questa parte del lavoro è rivolta a sondare i motivi che hanno generato il complesso delle ipotesi ricostruttive e del modo in cui queste si siano approfondite e abbiano vivificato nel corso degli ultimi decenni della ricerca storica ed archeologica: è solo a partire da un quadro quanto più esaustivo possibile inerente la qualità ed il tipo di fonti, i metodi di analisi e gli strumenti di interpretazione che è possibile considerare l'esistenza di inedite opzioni esegetiche. Si è trattato, insomma, di organizzare un piano di consapevolezza della conoscenza, utile sia a stimare la qualità degli impianti interpretativi costruiti finora sia a verificare i limiti informativi del patrimonio delle fonti.

In questa direzione sono state espone le principali ipotesi di lavoro sviluppate nel corso ricerca, al principio nel campo della storiografia, ricercati gli approcci d'indagine ed i riferimenti culturali, quali strumenti di analisi validi per inquadrare storicamente e geograficamente i dati archeologici, ed i numerosi programmi di indagini di campo, alcuni ancora in corso di svolgimento. Spesso si è registrato un comune orientamento che ha teso alla verifica delle ipotesi di interpretazione e dei modelli di sistemi di popolamento attraverso la realtà documentale di ordine materiale e non. Da questo punto di vista la ricerca di adeguati metodi, strumenti e mezzi ha conferito al campo di interesse quasi un puro carattere sperimentale.

Nondimeno si è mostrato come la ricerca archeologica, nella sezione di territorio considerata, abbia proceduto con diseguale ritmo e criterio di dettaglio. Alcune aree geografiche hanno ricevuto una più forte attenzione rispetto ad altre, mentre solo poche porzioni territoriali sono state sottoposte ad indagini sistematiche. Il più delle volte ci si trova di fronte corpi di dati provenienti da scavi di emergenza, da ricognizioni asistematiche e da segnalazioni fugaci. Sovente i documenti archeologici non sono inclusi in sistemi di relazione tali da individuare legami tra i dati se non per via speculativa. Allo stesso tempo, è quasi costante l'assenza di matrici quantitative ed analitiche nelle edizioni dei dati ed in quelle che offrono riflessioni globali sui caratteri del popolamento territoriale. E' su tali tipi di documenti che si sono impostate le principali questioni interpretative legate agli assetti territoriali.

La mancanza di un approccio formale, fondato su un'assunzione analitica dei dati all'interno di un sistema organizzato in termini logici, insieme con una radicale verifica dei termini dell'assetto geoambientale dei territori nell'antichità, ha fondato la giustificazione principale del presente lavoro.

In altre parole il tentativo di individuare nuovi motivi comportamentali del territorio ha condotto ad un lavoro di esplicitazione di tutti gli strumenti adoperati per integrare i livelli di informazione sui paesaggi antichi e sviluppare eventuali e nuove ipotesi di lettura. In particolare il lavoro si sofferma sulla realizzazione di una base documentaria.

Il problema principale affrontato è stato quello di unificare le varie fonti disponibili, da quelle bibliografiche, a quelle archivistiche, da quelle sistematiche ed in corso, a quelle asistematiche e relative a qualsiasi tipologia di rinvenimento. In questa prospettiva si è ricercata la possibilità di realizzare un sistema formale nel quale le fonti documentali sono classificate secondo principi stabili e coerenti; ricondotte a nozioni unificanti, in grado di rispettare il grado di distinzione delle testimonianze materiali.

Da qui proviene l'entità 'contesto di rinvenimento': l'entità che agisce come motore del sistema di dati elaborato e che unisce l'intero patrimonio di informazioni. L'individuazione di tale entità permette di considerare i vari livelli di molteplicità dei dati. Difatti, esso costituisce una nozione concettuale che risponde alle varietà delle campionature, delle procedure di identificazione e delle letture interpretative che sono alla base della formulazione di una fonte di documentazione. In pratica, il contesto è un luogo fisico dove sono emerse tracce, segni ed evidenze, ed è il complesso dei significati che sono stati ricercati ed attribuiti. In poche parole, il contesto è un sistema di segni stratificati. Tale strumento ha reso possibile l'assunzione di tutti i dati disponibili, di includerli in una medesima base, di compararli e di trasferirli con il medesimo grado di rappresentazione al sistema di relazione geografico costituito dal GIS.

I due strumenti, il DB ed il GIS, hanno composto il modello dei dati che rende accessibili le analisi quantitative e la configurazione delle rappresentazioni diacroniche territoriali. Tuttavia, l'adozione del sistema geografico di informazione ha imposto ulteriori analisi ed accorgimenti. La traduzione del 'contesto' in termini geografici e spaziali sconta infatti i limiti dell'attuale definizione tecnologica dei GIS, poco incline a maneggiare realtà variabili e dal forte carattere di imprecisione. Allo stato attuale infatti il GIS è maggiormente soddisfacente per la realizzazione di rappresentazioni statiche, corrispondenti sovente ad uno stato del territorio in un determinato periodo di tempo.

Tali limiti di uno spazio 'senza tempo' coinvolge problemi di concettualizzazione e di rappresentazione. In particolare nel campo dell'archeologia il tempo e la cronologia sono aspetti

fondamentali che riguardano i metodi di datazione e i nessi di relazione tra le testimonianze antropiche, in una parola, la composizione di ciascuna struttura del popolamento.

Rispetto a tali difficoltà il lavoro di ricerca si è concentrato nel rendere accessibili le informazioni cronologiche, ed il loro carico di dettaglio con la realizzazione di un inedito modello di rappresentazione spazio-temporale e di analisi delle relazioni tra i dati.

E' stato cos' possibile affrontare le questioni relative non solo all'evoluzione delle strutture culturali del territorio ma anche a verificare la disponibilità di un aggiornamento dell'uso del GIS in ambito archeologico. I dati infatti non sono entità fisse che sintetizzano in maniera più o meno allusiva le modalità dell'utilizzo dello spazio. Essi piuttosto testimoniano di attività antropiche che mutano nel tempo, nella forma e nella funzione. Sono questi livelli di variabilità che sono stati assunti quali principi di funzionamento della rappresentazione e della analisi storica, topografica e geografica. La sperimentazione operata in questo lavoro ha condotto alla realizzazione di una struttura multi-dimensionale (spazio, tempo e natura) in cui sono gestiti tutti i dati relativi ai contesti di rinvenimento. In questo modo si è inteso costruire uno strumento dinamico di lettura e di costruzione dei paesaggi antichi.

Il sistema formale e gli strumenti di analisi hanno costituito la base di partenza per leggere in maniera integrata il popolamento territoriale.

In accordo con la divisione della regione in successivi comparti geografici operata nel Capitolo IV si offrirà un quadro di sintesi circa il popolamento del territorio compreso tra i fiumi Sele e Lao. A partire dall'età arcaica il seguente sommario tenterà di disegnare scenari molto ampi con il fine tra gli altri di facilitare l'emergere di motivi di comparazione tra i diversi comparti geografici. Per ciascun aspetto di dettaglio, per la descrizione dei contesti di rinvenimento e per una narrazione diacronica di tipo analitico si rimanda alle trattazioni svolte nel Capitolo precedente.

Tra il corso del Sele e il capo di Punta Licosa si mostra uno sviluppo diacronico di un popolamento che volta per volta assume forme e modalità peculiari.

In termini macroscopici e secondo una prospettiva di lunga durata è possibile individuare alcune ampie configurazioni. Di queste è stato possibile descrivere un'articolazione che segue il procedere del tempo.

In una prima fase compresa tra gli anni della fondazione di Poseidonia e la seconda metà del V secolo a.C. si registra un comportamento territoriale non univoco. E' il periodo di formazione della città e della strutturazione della *chora* greca. Le porzioni del territorio sembrano rispondere a logiche di occupazione distinte, rispetto alle quali giocano ruoli determinanti le forme di

occupazioni precedenti legate ad un popolamento indigeno ed ai caratteri naturali del territorio. Fin dal principio è costituita una fascia quasi continua intorno la città che accoglie aree destinate al seppellimento ed al sacro.

A N lo spazio è poco occupato e soltanto alcuni punti, molto distanti dal centro urbano sembrano accogliere iniziali forme di aggregazione abitativa che sovente si coagulano intorno a santuari extra-urbani. In questa dinamica un ruolo decisivo deve averlo svolto il santuario posto alla foce del Sele e dedicato ad Hera del quale si deve sottolineare l'attività strumentale alla risoluzione dei rapporti con le popolazioni precedentemente stanziate nel territorio.

Immediatamente ad E del centro urbano e forse in parte anche subito a N il paesaggio riceve una prima sistemazione in quanto bacino di risorse agrarie di immediata disponibilità dei cittadini. In questi casi si può individuare un'area soggetta ad un intervento diretto probabilmente con installazioni temporanee che non necessitano di una residenza obbligatoria. A S oltre il corso del Capodifiume la condizione del popolamento assume connotati più complessi. Circa 5 chilometri a meridione si nota la formazione di nuclei organizzati in forma di villaggio e destinati a diverse attività: agrarie, residenziali, sacre e produttive. Essi si dispongono intorno a sepolcreti di non piccola estensione e costituiscono il centro per lo sfruttamento di zone più marginali che occupano a loro volta importanti bacini di risorse naturali. La loro collocazione in una zona intermedia tra la piana di Paestum e il promontorio di Agropoli di cui sono note le tracce della presenza arcaiche e le qualità di approdo propone un rapporto dinamico tra uno dei punti di più alta antichità e di più favorevole occupazione della costa e il polo principale di sviluppo della città Poseidonia. Questa relazione risulta attraverso la progressiva strutturazione di una organizzazione del territoriale, stratificata e gerarchica, intorno ad una direttrice di collegamento prevalente di cui si rintraccia la testimonianza in un lungo tratto di strada individuato nella necropoli della Linora..

Questi motivi di occupazione si intensificano per tutto l'arco di tempo che giunge alle soglie del V secolo a.C. ed accompagnano la definizione dell'impianto urbano, delle sue strutture civili, pubbliche, religiose e la loro evoluzione nel tempo. Le analisi condotte sulle serie cronografiche dei dati mostrano come tale dinamica di sviluppo seguano un *trend* lineare sino alla 'crisi' del volgere del secolo.

A partire dagli ultimi decenni del V secolo a.C., infatti, si assiste ad una fase di completo riassetto dell'organizzazione territoriale., preceduta da un momento di marcato vuoto documentale, probabilmente il segno di una destrutturazione delle forme e modalità di popolamento originatesi nell'ambito di Poseidonia. Da questo punto di vista la crisi investe in profondità i motivi di identità della *polis* sui piani sociali, ideologico e materiale. Genesi e cause di questo processo sono connesse all'estendersi ed al consolidarsi delle genti lucani all'interno della città e della piana. In tale modo

anche il territorio cambia definizione organizzativa. Dopo un periodo di recessione esso è infatti coinvolto in una occupazione densa con insediamenti rurali di diverso tipo e grandezza e che talvolta mostrano di generare forme di popolamento articolate. Anche in questa fase i motivi dell'occupazione non seguono una medesima condotta e distinti appaiono i comportamenti tra il N, l'E ed il S. In generale il territorio riceve impianti di fattorie monofamiliari ed insediamenti più impegnativi che si addensano intorno a santuari rurali. Stretta sembra la coincidenza tra la distribuzione dei siti e la natura dei suoli. I punti di più complessa organizzazione sembrano essere quelli disposti a forti distanze dal centro urbano. E' soprattutto in questi ambiti che si nota il ruolo aggregativo e funzionale di santuari epicorici. In differenti casi, infatti si osserva come intorno o nelle vicinanze di un luogo connotato con i segni del sacro si addensino nel tempo insediamenti rurali in apparenza distinti. Occorre sottolineare come tali nuclei del territorio si strutturano con il passare dei decenni. La loro composizione in termini di luoghi di concentrazione e di organizzazione del popolamento in sede extra-urbana si attua in maniera progressiva. Da questo punto di vista essi possono non essere il frutto di un intervento di pianificazione unitaria. Probabilmente è questa una delle maggiori differenze tra le forme accentrate di età ellenistica e quelle di periodo precedente. In questi ultimi casi le formazioni nucleate sembrano essere il risultato di motivi originari, presenti fin dal principio della occupazione, pur seguendo una interna dinamica evolutiva. E' in questa forte differenza che si coglie il segno della diversità tra gli indirizzi che guidano i popolamenti del paesaggio greco e di quello lucano di Poseidonia-Paestum.

A conferma di talune tendenze della organizzazione lucana si registra per tutto il IV secolo a.C. una continua progressione nel numero di siti che occupano il territorio. In questa fase, inoltre, a differenza della precedente, ricevono un puntuale sfruttamento anche le porzioni collocate a S della pianura, laddove il paesaggio assume una configurazione collinare e montuosa, presso i rilievi della catena appenninica, a ridosso delle valli che premono nel golfo di Agropoli ed oltre. Questo assetto territoriale dal carattere distribuito e fortemente solidale ai temi dello sfruttamento delle risorse naturali riceve una brusca interruzione tra il secondo quarto e la metà del III secolo a.C. quando si assiste all'esito di un processo di destrutturazione, senza dubbio innescato dal sorgere di nuove esperienze politiche e sociali che germineranno nella colonia latina.

Rispetto a tale processo il modello molecolare lucano che amplifica l'intensità del valore dei punti di occupazione, eccentrica rispetto alla sede del centro urbano, cederà il passo ad una ulteriore ridefinizione dello spazio.

Tra Punta Licosa ed il bacino del fiume Noce si presenta un panorama ben articolato in cui si intrecciano i temi del popolamento indigeno e greco. La variazione con il territorio che converge

sulla piana del Sele e che ha il proprio centro di attrazione nella colonia sibarita è notevole e profonda. I motivi di diversità coinvolgono sia i piani morfologici e geografici del territorio che quelli dell'organizzazione del popolamento. In questo tratto della penisola il carattere prevalente del paesaggio naturale è costituito dalle trame dei rilievi che si spingono sovente fino alla linea di costa e che sono variamente solcate da fiumi, torrenti e rivi. Ad eccezione di poche vallate fluviali mai si incontrano ampi e continui spazi pianeggianti. Allo stesso tempo occorre sottolineare una generale difficoltà di lettura dei complessi antropici a causa del carattere molto generico delle fonti archeologiche disponibili e di piani di ricerca spesso frammentari e poco sistematici.

Il quadro della documentazione risulta parzialmente rappresentativo solo a partire dalla metà del VI secolo a.C., soprattutto per quel che riguarda l'area del bacino dell'Alento. Per periodi anteriori i dati sono piuttosto labili ed evanescenti. Fanno eccezione in un contesto povero di evidenze i dati del promontorio di Agropoli e quelli di Punta Tresino: entrambi probabilmente rientrano nella iniziativa della colonizzazione sibarita di Poseidonia.

Rispetto al vuoto documentale risaltano le testimonianze provenienti dal basso Cilento e dalle aree della Basilicata, costiera e para-costiera fino alla zona più settentrionale della Calabria. Qui a partire almeno dal VII secolo a.C. occorre individuare una occupazione indigena ben strutturata che ha i propri gangli vitali negli abitati di Palinuro, Maratea, Rivello e Tortora. Rientrano in questo tipo di popolamento il promontorio della Petrosa, collocato a ridosso del Capo Scalea e diverse altri contesti compresi tra la foce del Bussento e i terrazzi marini dell'alto Tirreno cosentino, ma noti solo attraverso pochi indizi di frequentazione (Praia a Mare, S. Nicola Arcella, Capo Scalea, fino al promontorio di Cirella). Le evidenze materiali parlano in favore di un'area di affinità culturale che non manca di avere riferimenti con le zone più interne del Vallo di Diano e delle valli della Basilicata. Sono documentati sul piano archeologico e storico i contatti che tale trama di abitati enotri ha con il mondo greco coloniale, soprattutto sotto l'impulso di Sibari, Elea e Poseidonia. Le testimonianze di tali contatti emergono dalle serie materiali individuate nei siti indigeni. A partire dall'analisi di alcuni contesti costieri i luoghi di un rapporto diretto greci-indigeni possono essere localizzati in diversi punti del tratto litorale della S della Campania, dove si situano ormeggi, approdi ed aree favorevoli ai rapporti tra l'entroterra con la costa.

Le comunità di questo comparto territoriale in età arcaica non svolgono solo un ruolo di comprimari. I dati ci dicono che esse coniano monete, utilizzano la scrittura ed hanno un certo grado di autonomia politica, evidentemente riconosciuta all'interno del contesto coloniale se è valida l'ipotesi dell'identificazione dei *Serdaioi* con alcune di queste comunità.

Il quadro definisce un panorama di popolamento indigeno da cui è esclusa una diretta presenza greca. Piuttosto la presenza di varie e distinte sedi di abitato è messa in relazione con i movimenti

della popolazioni del Vallo di Diano attraverso le vallate naturali che collegano questo ambito territoriale e la costa tirrenica, in particolare il Mingardo, il Bussento ed il Noce.

Dall'analisi emerge anche una relazione tra gli abitati e le locazioni geografiche se si considera che la maggior parte di loro si colloca su versanti di rilievi, spesso promontori, con disponibilità di terreno agricolo, di materiale costruttivo e con vantaggio dai punti di vista strategico e militare. La uniformità degli insediamenti riguarda anche l'abbondanza di materiali di consumo, spesso di importazione greca, e la presenza di attività produttive.

L'impatto della fondazione di Elea e il crollo del sistema di relazioni e di circolazione sibarita sono forse la causa della contrazione delle serie documentali riferibili ad alcuni centri indigeni tra la fine del VI e gli inizi del V secolo a.C. Ma se sulle coste più settentrionali, campane, si inseriscono le politiche di Velia e di Reggio, nel territorio a S gli stessi Sibariti si trasferiscono dopo aver abbandonato la propria madrepatria.

La documentazione si affievolisce con il volgere del VI secolo a.C., tranne nei casi degli insediamenti più interni e settentrionali della valle del Noce: Tortora e Rivello. In realtà alcune minime tracce di continuità nel V secolo a.C. sono note anche per Palinuro e Roccagloriosa.

La proiezione della città focea si mostra attraverso i rinvenimenti costieri che parlano in favore di una presenza presso scali, approdi, punti di collegamento e zone di sfruttamento minerario dipendenti in maniera diretta da Elea o mediata. Inoltre serie di manufatti di provenienza eleate sono registrate nelle stratigrafie dei nuclei del popolamento indigeno. In questo modo la città focea stimola nuovi tipi di aggregazioni e soprattutto di relazioni. La proiezione eleate sulla costa non è istantanea e sincronica. I materiali rinvenuti registrano un progressivo ampliamento della zona di influenza di Elea che arriva ad occupare le porzioni più meridionali del territorio, nell'area della foce del Bussento, non prima della metà del V secolo a.C., in un periodo posteriore al tentativo reggino di fondare la colonia di *Pyxous*.

In termini generali, il territorio presenta lungo la fascia litorale un evidente grado di omogeneità cui si contrappone un quadro di realtà differenziate ed articolate dell'interno.

A partire dalla metà del V secolo a.C. in tutto il comprensorio territoriale a S di Elea. si registra un forte mutamento. Ne è testimonianza la documentazione proveniente da centri maggiormente noti. Si inizia ad affermare una più razionale modalità di sfruttamento delle risorse all'interno di un'economia agro-pastorale. Sia nel bacino dell'Alento, sia nelle porzioni più distanti i diversi insediamenti si strutturano secondo un modello insediativo peculiare del mondo lucano, pur mantenendo con Elea stretti rapporti di scambio, ma anche di tensione. Le vallate fluviali dal Mingardo al Noce si popolano in maniera diffusa. Ed a partire dal secondo quarto del IV secolo a.C. si riconoscono piccole fattorie e nuclei più complessi. Il periodo di più densa occupazione si registra

tra la seconda metà del IV secolo a.C. e la prima parte del successivo, quando gli abitati lucani sono pienamente strutturati con abitazioni con corte e fortificazioni.

I dati del territorio si riferiscono ad una occupazione fitta che si estende oltre i centri maggiori ubicati su alture e colline. Essi sono generalmente riferiti a fattorie, quindi luoghi a carattere prevalentemente rurale e produttivo o a sedi con funzione strategica. La loro collocazione a ridosso dei terrazzi costieri o sulle colline circostanti gli abitati di cui si riconoscono i lineamenti urbanistici tradiscono tali funzionalità. E' in quest'ambito cronologico che sono inserite i siti fortificati indagati all'interno o ai margini del territorio di Velia.

La destrutturazione del sistema avviene nel corso del III secolo. Tuttavia alcuni siti, definiti transizionali, continuano ad essere occupati fino almeno al I secolo a.C.

Per quel che riguarda invece le testimonianze di III secolo a.C. i documenti che provengono dal territorio fino almeno al corso del Bussento possono essere messi in relazione ad una presenza eleate che tenta di contrastare le scorrerie cartaginesi sulla coste del Tirreno in un periodo caratterizzato dallo scontro tra Roma e la città punica.

Tra il corso del fiume Noce e la punta di Cirella il profilo di sintesi del popolamento del territorio offre diversi spunti di riflessione che riflettono i livelli di problematicità dei dati. In primo luogo per il periodo arcaico la diffusione e la natura dei siti mostrano un'area caratterizzata da una dinamica di occupazione indigena che impegna tanto il retroterra quanto le zone costiere. La trama di insediamenti e di presenze si mostra funzionale alla strutturazione di abitati di non piccola estensione e di non semplice organizzazione. Gli insediamenti dove si configura la residenzialità si indirizzano a numerose funzioni. Non mancano infatti fonti relative alla produzione di beni ed alla definizione di spazi organizzati dai punti di vista architettonico ed urbanistico. Di tale livello di organizzazione resta una decisa testimonianza nelle fonti letterarie, epigrafiche e numismatiche, oltre che in quelle materiali. A ciò si aggiunga che il territorio è investito da scelte occupazionali selettive che prevedono da una parte la individuazione di sedi insediative stabili di carattere nucleato, da un'altra la frequentazioni di scali, promontori e luoghi di approdo verosimilmente motivata da relazioni di scambio. Che tale quadro costituisce un sistema lo possiamo desumere dalla distribuzione di materiali importati nelle località dei centri maggiori. Alcuni siti, in particolare dell'interno, perdurano con continuità di vita fino al cuore del V secolo a.C. quando si mostra una breve cesura che anticipa un marcato sviluppo in età ellenistica. Altri, soprattutto lungo la costa, sembrano cessare alla fine del periodo arcaico o poco oltre. Il livello di difficoltà risiede nella scarsa attendibilità della documentazione. Pochi insediamenti sono noti attraverso scavi sistematici; la gran parte invece è segnalata dalla presenza anche sporadica di pochi materiali mobili. E' la condizione,

ad esempio, del supposto abitato indigeno collocato sulla collina di S. Bartolo nel luogo dove sorgerà l'abitato di tardo IV secolo a.C. Come in questo caso la presunzione della presenza di un insediamento stabile o di un centro di occupazione non può ricevere certezza dalle rare testimonianze materiali, spesso decontestualizzate. Allo stesso tempo i dati non costituiscono una sequenza tale da definire con chiarezza lo sviluppo del popolamento attraverso il tempo. Essi non manifestano in maniera indubitabile l'avvio di una occupazione, né il suo termine. Nulla permette di collocarli all'interno di un palinsesto stratigrafico e quindi diacronico. Tali ragionamenti coinvolgono i siti disposti lungo il litorale dal bacino del Noce fino al promontorio di Cirella. Le eccezioni sono rarissime. Resta dunque un vuoto documentale che non ci permette di apprezzare in pieno il delicato passaggio tra il VI ed il V secolo a.C., insieme con la strutturazione della *chora* di Laos che è possibile individuare solo per via negativa.

Negli stessi termini va posta la questione della relazione tra siti maggiori e minori in un periodo successivo. All'assenza di dati di V secolo a.C. si oppone una distribuzione forte di documenti archeologici a partire dall'avvio del IV secolo a.C.

In questo periodo sembra configurarsi un sistema di comunità territoriali che ruota intorno a siti ben strutturati e che prevede un ampio sfruttamento agricolo del suolo per il tramite di impianti rurali stabili e temporanei. In questo caso le aree di maggiore valorizzazione sono quelle delle vallate fluviali, dei terrazzi paracostieri e, in generale, delle località che circondano impianti gli abitativi più articolati. Tale modello nucleare deve scontare alcune precisazioni. Infatti, il panorama che risulta da alcune attività di ricognizioni recenti mostra una differenziazione nei motivi di uso del suolo e dei tipi delle installazioni della campagna. I dati in merito sono ben localizzati nella pianura del Lao, nondimeno non si può escludere una loro capacità rappresentativa più ampia, che riguarda l'intero comparto territoriale del alto Tirreno cosentino. In altre parole, l'analisi mostra aspetti di variabilità del popolamento antico di età ellenistica che arricchiscono la conoscenza sulle modalità di selezionare e determinare le aree di occupazione.

In generale la definizione di comunità territoriali, che corrisponde alla enunciazione del sistema occupazionale Lucano (e Brettio), si misura con la distribuzione di una serie di siti 'extra-urbani' per i quali sussistono difficoltà di inquadramento, spaziale, cronologico e funzionale. Oltre a questa criticità ne emerge un'altra che considera i rapporti di dislocazione tra i centri principali e quelli secondari. Se il sistema di sfruttamento dello spazio di epoca lucana si basa sulla costituzione di una struttura comunitaria che impiega luoghi eminenti e, intorno, sedi minori, restano da verificare le finalità e le effettive connessioni tra i poli dello schema. Né sono sempre espliciti i parametri per definire cosa sia un sito di ordine inferiore, mentre reali sono le manifestazioni dei centri maggiori.

Inoltre un problema aperto riguarda la forma e l'articolazione di sistema di comunità territoriali che comprende aree delle quali non è possibile stabilire esatte misure di ampiezza. Ciò non significa che non esistano strutture organizzate che includono specifici territori di pertinenza, come è anche desumibile da alcune fonti epigrafiche che rimandano all'esistenza di sistemi di popolamento unitari dai punti di vista politico e territoriale. Al contrario si vuole sottolineare come i dati archeologici non rendono plausibile la formulazione di ipotesi precise circa la divisione dello spazio in comparti separati. Mancano, ossia, criteri concreti circa la identificazione di ambiti areali autonomi: la composizione delle aree di frammenti e localizzazione non sono sufficienti per discriminare tra ipotetici segmenti del popolamento. Soltanto è utilizzabile a tal fine il parametro della distanza dai centri maggiori. Ma da questa prospettiva, finora, gli unici due luoghi di addensamento sono Tortora e Laos, distanti circa 20 chilometri. Ne risulta un'ampia fascia intermedia tra la valle del Noce e quella del Lao che può gravitare ora con l'uno ora con l'altro polo abitativo, a meno che non si definisca un valore di estensione medio che separi i due ambiti di popolamento, ma che indurrebbe in errore poiché trasferirebbe in maniera meccanica su un piano geografico realtà territoriale di cui non si conosce il reale comportamento. Né risulta utile considerare queste tipologie di popolamento alla maniera di impianti statali che identificano i propri confini con il dominio diretto su specifiche porzioni di territorio. Resta il fatto che esistono e si sviluppano nel corso del IV secolo a.C. centri di forte connotazione urbana che non escludono il ricorso a modalità organizzative della tradizione greca inserite in un quadro di densa insediamentarietà territoriale. Tale sistema si sviluppa e perdura con continuità fino al III secolo a.C., giungendo alle soglie della romanizzazione.

ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE

Le sigle adottate per i periodici sono quelle utilizzate dall'*Année Philologique*.

- A sud di Velia 1990 *A sud di Velia I. Ricerche e studi 1982-1989*, Taranto 1990.
- Accary-Bénel-Calabretto 2003 T. Accary-A. Bénel-S. Calabretto, *Modélisation de connaissances temporelles en archéologie*, EGC, 17, 1-3, pp. 503-508.
- Adamesteanu 1963 D. Adamesteanu, *La fotografia aerea e le vie della Magna Grecia*, Atti II Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 14-18 ottobre 1962), Napoli 1963, pp. 39-58.
- Adamesteanu 1965 D. Adamesteanu, *Metaponto (Matera). Appunti fotointerpretativi*, NSc, XC, 1965, suppl., pp. 179-184.
- Adamesteanu 1973 D. Adamesteanu, *Le suddivisioni di terra nel Metapontino*, in Finley 1973, pp. 49-61.
- Adamesteanu 1983 *Topografi a e viabilità*, in Pugliese Carratelli 1983, pp. 171-204.
- Adamesteanu-Vatin 1976 D. Adamesteanu - C. Vatin, *L'arrière-pays de Métaponte*, CRAI, 1976, pp. 110-123.
- Adami-Guerra 2006 A. Adami-F. Guerra, *Modelli 3D della città e del territorio: uno strumento per analisi urbane e territoriali*, Milano 2006.
- Albore Livadie-Widemann 1990 C. Albore Livadie-F. Widemann (a cura di) *Volcanologie et Archeologie*, PACT, 25, pp. 257-270.
- Alcock-Cherry 2003 S.E. Alcock - J.F. Cherry (a cura di), *Side by Side Survey: Comparative Regional Studies in the Mediterranean World*, Oxford 2003.
- Alessio 1996 A. Alessio, *Il territorio ad oriente di Taranto: tra la chora greca e la Messapia settentrionale*, in D'Andria-Mannino 1996, pp. 379-402.
- Alessio 2002 A. Alessio, *Taranto e il Mediterraneo: Nuovi documenti dai territori tarantini* in Atti XLI Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 12-16 ottobre 2001), Napoli 2002, pp. 87-113.
- Alessio-Guzzo 1990 A. Alessio - P. G. Guzzo, *Santuari e fattorie a*

est di Taranto. Elementi archeologici per un modello di interpretazione, SciAnt, III-IV, 1989-1990, pp. 363-396.

Allen 1984

J. F. Allen, *Towards a General Theory of Action and Time*, Artificial Intelligence, 23, 2, pp. 123-154.

Allen 1991

J. F. Allen, *Time and Time Again: The Many Ways to Represent Time*, International Journal of Intelligent Systems, 6, 4, pp. 341-355.

Allen-Green-Zubrow 1990

K. M. S. Allen-S. W. Green-E. B. W. Zubrow (a cura di), *Interpreting space: GIS and archaeology*, London, 1990.

Allen-Hayes 1985

J. Allen-P. Hayes, *A common-sense theory of time*, International Joint Conference on Artificial Intelligence, pp. 528-531.

Amato *et alii* 2009

V. Amato-G. Di Paola-M. C. Roskopf-G. Avagliano-A. Cinque-M. Cipriani-A. Pontrandolfo-A. Santoriello, *Geomorphology and Geoarcheology of the Paestum area: Modifications of the Physical Environment in historical Times*, Méditerranée, 112, pp. 129-135.

Amato *et alii* 2010

V. Amato-P. P. C. Aucelli-M. Cesarano-M. Cipriani-B. D'argenio-V. Di Donato-E. Russo Ermolli- G. Pappone-P. Petrosino-A. Pontrandolfo-C. M. Roskopf-A. Santoriello, *Morpho-stratigrafia e paleoambienti olocenici dell'area peri-urbana di Poseidonia-Paestum*, in: Ciarallo-Senatore 2010, pp. 9-12.

Amato *et alii* 2010b

V. Amato-G. Bisogno-A. Cinque-G. Iovino-M. Riviaccio-P. Romano- M. R. Ruello-E. Russo Ermolli, *Palaeo-environmental changes in Campania (southern Italy) during the Archaic and the Middel Age: new data from archaeological settlement of Elea-Velia*, in Atti dell'incontro La variabilità del clima nel Quaternario. La ricerca italiana (Roma 18-20 febbraio 2009), Roma 2010, pp. 13-16.

Amato 2011

V. Amato, *Note geoarcheologiche LAOS: relazione campagna di ricognizione 2011*, in press.

Amato *et alii* 2012

V. Amato-P.P.C. Aucelli-G. Ciampo-A. Cinque-V. Di Donato-G. Pappone-P. Petrosino-P. Romano-C.M. Roskopf-E. Russo Ermolli,

- Relative sea level changes and paleogeographical evolution of the southern Sele plain (Italy) during the Holocene*, Quaternary International, 2012, pp. 1-17.
- Amato *et alii* 2012b V. Amato-E. Anzalone-P. P. C. Aucelli-B. D'Argenio-V. Ferreri-C. M. Roskopf, *Sedimentology and depositional history of the travertines outcropping in the Poseidonia-Paestum archaeological area*, Rendiconti Lincei, 23, 1, pp. 61-68.
- Ammermann 1981 A. J. Ammerman. *Surveys and archaeological research*, Annual Review of Anthropology, 10, pp. 63-88.
- Ammerman 1985 A. J. Ammerman, *Plow-zone Experiments in Calabria*, Journal of Field Archaeology, 12, pp. 33-40.
- Amouretti 1994 M. C. Amouretti, *L'agriculture de la Grèce antique. Bilan des recherches de la dernière décennie*, Topoi, iv, 1994, pp. 69-94.
- Ampolo 1992 C. Ampolo, *Intervento nel dibattito in Sibari e la Sibaritide*, Atti del XXXII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Sibari 7-12 ottobre 1992), Napoli 1993, pp. 525-528.
- Ampolo 1996 C. Ampolo, *Il sistema della 'polis'. Elementi costitutivi e origini della città greca*, Settis 1996, pp. 297-342.
- Andrienko-Andrienko-Gatalsky 2003 N. Andrienko-G. Andrienko-P. Gatalsky, *Exploratory spatio-temporal visualization: an analytical review*, Journal of Visual Languages and Computing, 14, pp. 503-541.
- Arcelin 1981 P. E C. Arcelin, *Un problème de methode: choix des donnès quantitatives en cèramologie*, DAM, 4, pp. 189-192.
- Archeologia Lao 1988 *Archeologia Arte E Storia Alle Sorgenti Del Lao*, Catalogo della Mostra, Matera 1988.
- Ardovino 1986 A. M. Ardovino, *I culti di Paestum antica e del suo territorio*, Salerno 1986.
- Arena 1972 R. Arena, *Sull'iscrizione arcaica di Nerulum*, PdP, XXVII, 1972, pp. 322-330.
- Armstrong 1988 M. P. Armstrong, *Temporality in spatial databases*. GIS/LIS'88, 2, pp. 880-889.

- Asheri 1966 D. Asheri, *Distribuzioni di terre nell'antica Grecia*, Memorie dell'Accademia delle Scienze di Torino, IV, 10, 1966.
- Asheri 1988 D. Asheri, *À propos des sanctuaires extraurbains en Sicile et Grande-Grèce: théories et témoignages*, ALUB, 1988, pp. 1-15.
- Attema-Burgers-Van Joolen-Van Leusen-Mater 2002 P. Attema-G. Burgers-E. Van Joolen-M. Van Leusen-B. Mater (a cura di), *New Developments in Italian Landscape Archaeology: Theory and Methodology of Field Survey, Land Evaluation and Landscape Perception, Pottery Production and Distribution*, Atti Convegno (Groningen 13-15 aprile 2000), Oxford 2002.
- Attema-Burgers-van Leusen 2011 P. Attema-G. Burgers-M. Van Leusen, *Regional Pathways to Complexity: Settlement and Land-Use Dynamics in Early Italy from the Bronze Age to the Republican Period*. Amsterdam 2011.
- Atti Cortona 1983 *Modes de contacts et processus de transformation dans les sociétés anciennes*, Atti del Colloquio (Cortona 24-30 maggio 1981), Pisa-Roma 1983.
- Atti Taranto 1961 *Greci e Italici in Magna Grecia*. Atti del I Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 4-8 novembre 1962), Napoli 1962.
- Atti Taranto 1962 *Vie di Magna Grecia*. Atti del II Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 14-18 ottobre 1962), Napoli 1963.
- Atti Taranto 1967 *La città e il suo territorio*. Atti del VII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-12 ottobre 1967), Napoli 1968.
- Atti Taranto 1971 *Le genti non greche della Magna Grecia*. Atti dell'XI Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 10-15 ottobre 1971), Napoli 1972.
- Atti Taranto 1972 *Economia e Società in Magna Grecia*. Atti dell'XII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-14 ottobre 1972), Napoli 1973.
- Atti Taranto 1980 *Siris e l'influenza ionica in Occidente*. Atti del XX Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 12-17 ottobre 1980), Napoli 1981.
- Atti Taranto 1982 *Magna Grecia e mondo miceneo*. Atti del XXII Convegno di Studi sulla Magna Grecia

- (Taranto, 7-11 ottobre 1982), Napoli 1983.
- Atti Taranto 1983 *Crotone*. Atti del XXIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 7-10 ottobre 1983), Napoli 1984.
- Atti Taranto 1987 *Poseidonia-Paestum*. Atti del XXVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Paestum, 9-15 ottobre 1987), Napoli 1992.
- Atti Taranto 1988 *Un secolo di ricerche in Magna Grecia*. Atti del XXVIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 7-12 ottobre 1988), Napoli 1989.
- Atti Taranto 1989 *La Magna Grecia e il lontano Occidente*. Atti del XXIX Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 6-11 ottobre 1989), Napoli 1990.
- Atti Taranto 1992 *Sibari e la Sibaritide*. Atti del XXXII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Sibari 7-12 ottobre 1992), Napoli 1993.
- Atti Taranto 1997 *Confini e frontiera nella grecita' d'Occidente*. Atti del XXXVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 3-6 ottobre 1997), Napoli 1997.
- Atti Taranto 2000 *Problemi della chora coloniale dall'Occidente al Mar Nero*. Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001.
- Atti Taranto 2002 *Ambiente e paesaggio della Magna Grecia*. Atti del XLV Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 5-3 ottobre 2002), Napoli 2003.
- Atti Taranto 2005 *Velia*, Atti del XLII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto-Marina di Ascea, 21-25 settembre 2005), Napoli 2006.
- Austin-Vidal Naquet 1982 M. Austin-P. Vidal Naquet, *Economia e società nella Grecia antica*, Torino 1982.
- Avagliano 1985 G. Avagliano, *Paestum, necropoli di Ponte di Ferro*, *Rassegna Storica Salernitana*, n.s., II/1, 1985, pp.261-267.
- Avagliano 1988 G. Avagliano, *Intervento nel dibattito in Poseidonia-Paestum*, Atti del XXVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Paestum, 9-15 ottobre 1987), Napoli 1988, pp. 329-330.

- Avagliano 1992 G. Avagliano, *Nuovi contributi alla conoscenza della chora meridionale di Poseidonia: il sito di Linora*, in Greco-Vecchio 1992, pp.139-152.
- Avagliano-Cipriani 1987 G. Avagliano-M. Cipriani, *Conclusioni*, in Greco-Stazio-Vallet 1987, pp. 55-61.
- Azzari 2002 M. Azzari, (a cura di), *Workshops. Beni Ambientali e Culturali e GIS*, Geostorie, Bollettino e Notiziario del Centro Italiano per gli Studi Storico-Geografici, 10, 1-2, Roma 2002.
- Azzena 1997 G. Azzena, *Questioni terminologiche - e di merito - sui GIS in archeologia*, in Gottarelli 1997, pp. 33-43.
- Bailey 1981 G. Bailey,. 1981, *Concepts, time-scales and explanations in economic prehistory*, in Sheridan-Bailey 1981, pp. 97-117.
- Bailey 1983 G. Bailey, *Concepts of time in quaternary prehistory*, Annual Review of Anthropology, 12, pp. 165-192.
- Bailey 1987 G. Bailey, *Breaking the time barrier*, Archaeological Review from Cambridge, 6(1), pp. 5-20.
- Bailey-Gatrell 1995 T. C. Bailey-A. C. Gatrell, *Interactive spatial data analysis*, Harlow 1995.
- Baggioni-Lippmann 1982 M. Baggioni Lippmann, *Etude géomorphologique du site de Vélie*, PdP, 37, 1982, pp. 210-223.
- Banning 2002 E. B. Banning, *Archaeological Survey*, New York 2002.
- Barker 1986 G. Barker, *L'archeologia del paesaggio italiano: nuovi orientamenti e recenti esperienze*, Archeologia Medievale, XIII, 1986, p. 7-26.
- Barker-Lloyd 1981 G. Barker-J. A. Lloyd, *Rural Settlement in Roman Molise: Problems of Archaeological Survey*, in Barker-Hodges, pp. 375-416.
- Barker-Hodges 1981 G. Barker-R. Hodges, *Archaeology and Italian Society*, Oxford 1981.
- Barra et alii 1998 D. Barra-G. Calderoni-A. Cinque-P. De Vita-E. Russo Ermolli, *New data on the evolution of the*

- Sele River coastal plain (Southern Italy) during the Holocene*, *Il Quaternario*, 11, pp. 287-299.
- Barra *et alii* 1999 D. Barra-G. Calderoni-M. Cipriani-J. de la Genière-L. Fiorillo-G. Greco-M. Mariotti Lippi-M. Mori Secci-T. Pescatore-B. Russo-M. R. Senatore-G. Tocco Sciarelli-J. Thorez, *Depositional history and palaeogeographic reconstruction of Sele coastal plain during magna greca settlement of Hera Argiva*, *Geologica Romana*, 35, pp. 151-166.
- Bats-Tréziny 1999 M. Bats-H. Tréziny, *Le città focee*, in Greco 1999, pp. 395-412.
- Bencivenga Trillmich 1988 Bencivenga Trillmich C., *Pixous-Buxentum*, in *MEFRA*, 100, 1988, pp. 701-729.
- Bencivenga Trillmich 1990 C. Bencivenga Trillmich, *Elea: problems of the relationship between City and Territory, and of Urban Organization in the Archaic Period*, in Descoedres 1990, pp. 365-371.
- Berard 1927 V. Berard, *Les Phéniciens et l'Odyssée*, Paris 1927.
- Berard 1941 J. Berard, *La colonisation grecque de l'Italie Méridionale et de la Sicilie dans l'antiquité. L'histoire et la légende*, Paris 1941.
- Berard 1947 J. Berard, *Problèmes démographiques dans l'histoire de la Grèce antique*, *Population*, II, 1947, pp.303-312.
- Bianco 1996 S. Bianco, *Siris-Herakliea: il territorio, la chora*, in Otto 1996, pp. 15-22.
- Bianco 1996a S. Bianco, *Greci, Enotri e Lucani nella Basilicata meridionale*, Napoli 1996.
- Bianco 2000 S. Bianco, *La chora di Siris-Herakleia*, *Atti Taranto XL* 2000, pp. 807-828.
- Biasutti 1947 R. Biasutti, *Il paesaggio terrestre*, Torino 1947.
- Bietti Sestieri 2000 A. M. Bietti Sestieri, *Cronologia, periodizzazione*, in Francovich-Manacorda 2000, p. 92.
- Bintliff 1991 J. Bintliff, *The Annales school and archaeology*. Leicester 1991.

- Bintliff-Snodgrass 1985 J. Bintliff-M. A. Snodgrass, *The Cambridge/Bradford Boeotia Expedition: The First Four Years*, in *Journal of Field Archaeology*, 12, 2, 1985, pp. 123-161.
- Bintliff-Snodgrass 1999 J. Bintliff-M. A. Snodgrass, *The Hidden Landscape of Prehistoric Greece*, *Journal of Mediterranean Archaeology*, 12, 2, (1999), pp. 139-168.
- Bintliff *et alii* 2002 J. Bintliff-E. Farinetti-P. Howard-K. Sarris-K. Sbonias, *Classical Farms, Hidden Prehistoric Landscapes and Greek Rural Survey: A Response and an Update*, *Journal of Mediterranean Archaeology*, 15, 2, pp. 259-265.
- Bilinski 1962 B. Bilinski, *Intervento nel dibattito in Vie di Magna Grecia*, Atti del II Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 14-18 ottobre 1962), Napoli 1963, pp. 80-84.
- Bilinsky 1967 B. Bilinski, *Intervento nel dibattito in La città e il suo territorio*, Atti del VII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-12 ottobre 1967), Napoli 1968, pp. 178-186.
- Bloch 1996 I. Bloch, *Incertitude, imprécision et additivité en fusion de données: point de vue historique*, *Traitement du Signal*, 13, 4, pp. 267-288.
- Bloch 1931 M. Bloch, *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, Paris 1931.
- Borges 1997 J. L. Borges, *Storia Universale dell'Infamia*, Milano, 1997.
- Bottini 1985 A. Bottini, *Rinvenimenti archeologici nella valle del Noce negli anni 1981/82*, in *Magna Grecia* 1985, pp. 51-53.
- Bottini 1986a A. Bottini, *Rivello*, SE, LII, 1984, pp. 481-482.
- Bottini 1986b A. Bottini, *Il Lagonegrese in età arcaica*, in *Siris-Polieion*, Atti Incontro Studi Policoro 1984, Galatina 1986, pp. 199-203.
- Bottini 1988a A. Bottini, *La Lucania meridionale tirrenica tra VI e inizio V secolo a.C.*, in *Archeologia Lao* 1988, pp. 93-139.
- Bottini 1988b A. Bottini, *Il Lagonegrese e la conca di Castelluccio tra età classica ed età ellenistica*,

in *Archeologia Lao* 1988, pp. 163-223.

- Bottini 1998
P. Bottini, *La documentazione archeologica del Lagonegrese*, in *Nella Terra degli Enotri*, pp. 79-87.
- Bottini-Greco 1974-75
A. Bottini-E. Greco, *Tomba a camera dal territorio pestano: alcune considerazioni sulla posizione della donna*, *DA*, VIII, 2, 1974-75, pp.231-274.
- Bove-Santoriello-Scelza 2004
F. U. Scelza-A. Santoriello-R. Bove, *The Egialea Survey Project: methods and strategies*, Proceedings of XXXII CAA (Prato, april 2004), in *press*.
- Burrough 1986
P. A. Burrough, *Principles of geographical information systems for land resource assessment*, Oxford 1986.
- Bradley 1991
R. Bradley, *Ritual, time and history*, *World Archaeology*, 23(2), pp. 209-219.
- Bradley 2002
R. Bradley, *The past in prehistoric societies*, London 2002.
- Brancaccio et alii 1986
L. Brancaccio-A. Cinque-I. Sgrosso, *Elementi morfostrutturali ereditati nel paesaggio dell'Appennino centro-meridionale*. *Soc. Geol. It.*, 35, pp. 869-874.
- Brancaccio et alii 1987
L. Brancaccio-A. Cinque-A. D'angelo-G. Russo-I. Sgrosso, *Evoluzione tettonica e geomorfologica della Piana del Sele (Campania, Appennino Meridionale)*. *Geogr. Fis. e Dinam. Quat.*, 10, pp. 47-55.
- Brancaccio et alii 1988
L. Brancaccio-A. Cinque-A. D'angelo-G. Russo-N. Santangelo-M. Alessio-L. Allegri-L. Improta-I. Sgrosso-G. Belluomini-M. Branca-L. Delitala, *Nuovi dati cronologici sui depositi marini e continentali della Piana del F. Sele e della costa settentrionale del Cilento (Campania, Appennino meridionale)*, *Atti del LXXIV Congresso Nazionale della Società Geologica Italiana*, pp. 55-62.
- Braudel 1972
F. Braudel, *Economie et société. Réflexions d'un historien de la modernité*, *Atti del XII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto 8-14 ottobre 1972)*, Napoli 1973, pp. 11-17.
- Braudel 1973
F. Braudel, *Scritti sulla storia*, Milano 1973.

- Bravo 1996 B. Bravo, *Una società legata alla terra*, in Settis 1996, pp. 527-560.
- Breglia 1966 L. Breglia, *Notizie sulla monetazione arcaica di Velia*, PdP, XXI, pp. 228- 240.
- Brunet 2000 M. Brunet, *A propos des recherches sur les territoires ruraux en Grece Egeenne: un bilan critique*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 27-45.
- BTCGI 1977-2011 *Bibliografia topografica della colonizzazione greca in Italia e nelle isole tirreniche*, Pisa-Roma 1977-2011.
- Burgers 2000 G. J. Burgers, *Regional pathways to complexity. Colonizzazione, dinamiche insediative e paesaggio nell'Italia centro-meridionale nel primo millennio a.C.*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 819-822.
- Burgers-Crielaard 2011 G. J. Burgers-J. P. Crielaard, *Greci e indigeni a L'Amastuola*, Mottola 2011.
- Butzer 1964 K. W. Butzer, *Environment and Archaeology: An Ecological Approach to Prehistory*, Cambridge 1964.
- Butzer 1982 K. W. Butzer, *Archaeology as Human Ecology: Method and Theory for a Contextual Approach*, Cambridge 1982.
- Cambi 2003 F. Cambi, *Archeologia dei paesaggi antichi: fonti e diagnostica*, Roma 2003.
- Cambi 2011 F. Cambi, *Manuale di archeologia dei paesaggi. Metodologie, fonti, contesti*, Roma 2011.
- Cambi-Terrenato 1994 F. Cambi-N. Terrenato, *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Urbino 1994.
- Cantalupo 1981 P. Cantalupo, *Acropolis. Appunti per una storia del Cilento, I. Dalle origini al XIII secolo*, Agropoli 1981.
- Cantilena 1993 R. Cantilena, *Circolazione monetaria a Paestum tra Greci, Lucani e Romani*, AIIN, 46, pp. 9-154.
- Cantilena 2003 R. Cantilena, *Monete di Velia a Poseidonia*, in Elea-Velia, pp. 79-89.

- Cantilena 2006 R. Cantilena, *La monetazione di Elea e le vicende storiche della città: limiti e contributi della documentazione numismatica*, Atti del XLII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto-Marina di Ascea, 21-25 settembre 2005), Napoli 2006, pp. 423-458.
- Capra-Malthus 1993 F. Capra-J. Malthus, *L'universo come dimora, dialoghi tra scienza e spiritualità*, Milano 1993.
- Carroll 1996 L. Carroll, *Sylvie e Bruno*, Milano 1996.
- Carter 1980 J. C. Carter, *A Classical Landscape, Rural Archaeology at Metaponto*. *Archaeology* 33, 1, pp. 23-32.
- Carter 1985 J. C. Carter, *Metaponto and Croton*, *Archaeological Field Survey in Britain and Abroad*, VI, pp. 146-157.
- Carter 1990 J. C. Carter, *Metapontum—Land, Wealth, and Population*, in J-P. Descoeudres 1990, pp. 405-441.
- Carter 1998 J. C. Carter, *The Chora of Metaponto: The Necropoleis*, Austin 1998.
- Carter 1999 J. C. Carter, *The Greek Identity at Metaponto*, International Conference on the Greek Identity in the Mediterranean in Honour of Professor B.B. Shefton, (Newcastle Upon Tyne, June 31-luglio 1999), Newcastle Upon Tyne 1999.
- Carter 2000 J. C. Carter, *La Chora Metaponto: Venticinque anni di ricerca*. Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 771-792.
- Carter 2002 J. C. Carter, *L'ambiente ed il paesaggio della chora di Metaponto*, Atti del XLV Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 5-3 ottobre 2002), Napoli 2003.
- Carter 2006 J. C. Carter, *Discovering the Greek Countryside at Metaponto*, Ann Arbor 2006.
- Carter-D'Annibale 1993 J. C. Carter-C. D'Annibale, *Il territorio di Crotona Ricognizioni topografiche 1983-1986*, Atti Seminario Napoli 1991, Napoli 1993, pp. 93-99.
- Casevitz 1985 M. Casevitz, *Le Vocabulaire de la colonisation en grec ancien*, Paris 1985.

- Castagnoli 1964 F. Castagnoli, *Saggi di fotointerpretazione archeologica*, Roma 1964.
- Castagnoli 1975-76 F. Castagnoli, *Le origini di Poseidonia in Strabone*, Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia, XLVIII, 1975-76, pp. 71-74.
- Castleford 1992 Castleford J. 1992, *Archaeology, GIS, and the time dimension: an overview*. Lock-Moffet 1992, pp. 95-106.
- Cazzola 1997 F. Cazzola (a cura di), *Nei cantieri della ricerca: incontri con Lucio Gambi*, Bologna 1997, pp. 23-29.
- Celico 1978 P. Celico, *Schema idrogeologico dell'Appennino carbonatico centro-meridionale. Memoria illustrativa*. Memorie e Note Istituto Geologia Applicata, 14, pp. 1-97.
- Celico 1983 P. Celico, *Idrogeologia dei massicci carbonatici, delle piane quaternarie e delle aree vulcaniche dell'Italia centro-meridionale (Marche e Lazio meridionali, Abruzzo, Molise e Campania)*, Quaderni della Cassa per il Mezzogiorno, 4/2, pp. 1-225.
- Cerchiai 1999 L. Cerchiai, *Sulle tombe del Tuffatore e della Caccia e della Pesca. Proposta di lettura iconologica*, in d'Agostino-Cerchiai, 1999, pp.61-71.
- Cestari 2000 G. Cestari, *Geologia e idrogeologia della piana di Paestum (Salerno)*, Geologia Tecnica, 5, pp. 1-12.
- Chapman 2000 H. Champan, *Understanding wetland archaeological landscapes: GIS, environmental analysis and landscape reconstruction; pathways and narratives*, in Lock 2000, pp. 49-59.
- Cherry-Davis-Mantzourani 1991 J. F. Cherry-J. L. Davis-E. Mantzourani, *Landscape Archaeology as Long-term History: Northern Keos in the Cycladic Islands*, Los Angeles 1991.
- Chevallier 1982 M. Chevallier, *Les Méthodes des prospection archéologique*, Ausfieg und Niedergang der Römischen Welt, II, 1982.
- Ciarallo-Senatore 2010 A. Ciarallo-M. R. Senatore, *Scienze naturali ed*

archeologia. Il paesaggio antico: interazione uomo/ambiente ed eventi catastrofici. Napoli 2010.

- Cinque *et alii* 1986 A. Cinque-L. Brancaccio-L. Sgrosso-I. Iaccarino-F. Russo, *Guida alle escursioni geomorfologiche (Penisola Sorrentina, Capri, Piana del Sele, Monti Picentini)*. Gruppo Nazionale di Geografia Fisica e Geomorfologia, Riunione annuale (Amalfi, 9-12 giugno 1986), pp. 3-16
- Cinque *et alii* 1995 A. Cinque-C. Roskopf-D. Barra- L. Campajola, G. Paolillo- M. Romano, *Nuovi dati stratigrafici e cronologici sull'evoluzione recente della Piana del Fiume Alento (Cilento, Campania)*, Il Quaternario, 8 (2), pp. 323-338.
- Cinque *et alii* 2001 A. Cinque-P. Romano, *Evoluzione geomorfologica e caratterizzazione oridrografica della regione*, in Vallario 2001, pp. 59-90.
- Cinque *et alii* 2009 A. Cinque-P. Romano-F. Budillon-B. D'Argenio, *Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:50000, foglio 486, Foce Sele*, Roma 2009.
- Cipriani 1989a M. Cipriani, *Morire a Poseidonia nel V secolo. Qualche riflessione a proposito della necropoli meridionale*, in DA 2, III s., 1989, pp.71-91.
- Cipriani 1989b M. Cipriani, *S. Nicola di Albanella. Scavo di un santuario campestre nel territorio di Poseidonia-Paestum*, Roma 1989.
- Cipriani 1994 M. Cipriani, *Necropoli del V sec. a.C. a Poseidonia: il caso di contrada S. Venera*, in J. de La Genière 1994, pp.169-180.
- Cipriani 2000 M. Cipriani, *Italici a Poseidonia nella seconda metà del V sec. a.C. Nuove ricerche nella necropoli del Gaudio*, in Greco-Longo 2000, pp. 197-212.
- Cipriani 2002 M. Cipriani, *Poseidonia*, in Greco 2002, pp.363-388.
- Cipriani-Ardovino 1990 M. Cipriani-A. M. Ardovino, *Il culto di Demetra nella chora pestana*, Scienze dell'Antichità, 3-4, pp.339-351.
- Cipriani-Longo 1996 M. Cipriani-F. Longo (a cura di), *Poseidonia e i*

- Lucani, Napoli 1996.
- Cipriani-Pontrandolfo 2010 M. Cipriani-A. Pontrandolfo, *Le mura. Il tratto da Porta alla postierla 47*, Paestum 2010.
- Claramunt-Jiang 2001 C. Claramunt-B. Jiang, *An integrated representation of spatial and temporal relationships between evolving regions*, Journal of Geograph Systems, 3, pp. 411–428.
- Claval 2006 P. Claval, *Géographie régionale - De la région au territoire*, Paris 2006.
- Clementini *et alii* 1993 E. Clementini-P. Di Felice-P. Van Oosterom, *A small set of formal topological relationship suitable for end-user interaction*, III Symposium on Large Databases, New York 1993, pp. 277-295.
- Cocco 2001 E. Cocco, *La fascia costiera*, in Vallario 2001, pp. 149-166.
- Comella-Mele 2005 A. M. Comella-S. Mele (a cura di), *Depositivotivi e culti dell'Italia antica dall'età antica a quella tardo-repubblicana*, Atti del Convegno di Studi (Perugia 1-4 giugno 2000), Bari 2005.
- Condurachi 1967 E. Condurachi, *Intervento nel dibattito in La città e il suo territorio*, Atti del VII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-12 ottobre 1967), Napoli 1968, pp. 211-212.
- Cordiano 1995 G. Cordiano, *Contributo allo studio della fondazione e della storia della polis di Pissunte nel V sec. a.C. (per una rilettura di SEG XXIV 303)*, Quaderni Urbinati di Cultura Classica, n.s., 49, pp. 111-123.
- Crema 2008 E.R. Crema, *Aoristic approaches and voxel models for spatial analysis*. Proceedings of the 36th annual conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, (Budapest, 2-6 aprile 2008), *in press*.
- Crema-Bevan-Lake 2010 E. R. Crema-A. Bevan-M. W. Lake, *A probabilistic framework for assessing spatio-temporal point patterns in the archaeological record*, Journal of Archaeological Science 37, pp. 1118–1130.
- Cremaschi 2000 M. Cremaschi, *Manuale di geoarcheologia*, Roma 2000.

- Cremaschi-Rodolfi 1992 M. Cremaschi-G. Rodolfi (a cura di), *Il suolo. Pedologia nelle Scienze della Terra e nella valutazione del territorio*. Roma 1992.
- Contreras Cortes 1984 F. Contreras Cortes, *Classificatiòn y tipologia en arqueologia: el camino hacia la cuantificatiòn*, Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 9, pp. 327-385.
- Cui *et alii* 1993 Z. Cui-A. Cohn-D. Randell, *Qualitative and topological relationships in spatial databases*, III Symposium on Large Databases, New York 1993, pp. 296-315.
- Cultura Italica *La cultura italica*. Atti del Convegno della Società Italiana di Glottologia, (Pisa, 19-20 dicembre 1977), Pisa 1978.
- Curzio 1988\89 A. Curzio, *La chora Meridionale di Paestum in età Greca*, Tesi di Laurea in Topografia dell'Italia Antica, I.U.O., Napoli 1988\89.
- de Coulanges 1864 F. de Coulanges, *La Cité antique*, Paris 1864.
- Dedo 2000 M. Dedo, *Forme, simmetria e topologia*, Bologna 2000.
- d'Agostino 1981 B. d'Agostino (a cura di), *Storia del Vallo di Diano nell'antichità*, Salerno 1981.
- d'Agostino 1985 B. d'Agostino, *Le strutture antiche del territorio*, in De Seta 1985, pp. 5-50.
- d'Agostino 1982 B. d'Agostino, *Le Sirene, il Tuffatore e le porte dell'Ade*, AION, IV, 1982, pp.43-50.
- d'Agostino-Cerchiai 1999 B. d'Agostino-L. Cerchiai, *Il mare, la morte, l'amore*, Roma 1999.
- D'Argenio *et alii* 2011 B. D'Argenio-V. Amato-E. Anzalone- P. P. C. Aucell-M. Cesarano-A. Cinque-S. Da Prato-G. Di Paola-L. Ferraro-G. Pappone-P. Petrosino-C. M. Roskopf- E. Russo Ermolli, *Holocene palaeo-geographical evolution of the sele river alluvial-coastal plain: new morpho-sedimentary data from Poseidonia-Paestum area*. Marine Research at CNR 2011, pp.509-521.
- D'Andrea 2000 A. D'Andrea, *Modelli Gis nel Cultural Resources Management*, Archeologia e calcolatori, 10, pp. 153-170.

- D'Andrea 2006
A. D'Andrea, *Documentazione archeologica, standard e trattamento informatico*, Budapest 2006.
- D'Andria-Mannino 1996
F. D'Andria-K. Mannino (a cura di), *Ricerche sulla casa in Magna Grecia e in Sicilia*. Atti del Colloquio (Lecce, 23–24 giugno 1992), Galtina 1996.
- D'Argenio *et alii* 1984
B. D'Argenio-C. Barbera-G. Carannante-L. Simone, *Il Miocene calcareo dell'appennino meridionale: contributo della paleoecologia alla costruzione di un modello ambientale*, *Annali Università di Ferrara*, IX, 6, pp. 281-289.
- D'Argenio *et alii* 1986
B. D'Argenio-V. Ferreri, *A brief outline of sedimentary models for pleistocene travertine accumulation in southern Italy*, *Rend. Soc. Geol. It.*, 9, pp. 167-170.
- De Franciscis-Parlangeli 1960
A. De Franciscis-O. Parlangeli, *Gli italici del Bruzio nei documenti epigrafici*, Napoli 1960.
- de la Blache 1921
P. V. de la Blache, *Principes de géographie humaine*, Paris 1921.
- Delezir-Guy 1992
J. Delezir-M. Guy, *Les conditions géographiques du site et du terroir de Paestum étudiées d'après des images de satellites (Landsat TM et Spot)*, Atti del XXVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Paestum, 9-15 ottobre 1987), Napoli 1992, pp. 463-470.
- De Magistris 1991
E. De Magistris, *Problemi topografici del litorale velino*, Università degli Studi di Salerno - Quaderni del Dipartimento di Scienze dell'Antichità 8, 1991, pp. 39-81.
- De Magistris 1995
E. De Magistris, *Il mare di Elea*, in *Tra Lazio e Campania. Contributi di Storia e Topografia Antica*. Università degli Studi di Salerno - Quaderni del Dipartimento di Scienze dell'Antichità, 16, Napoli, 1995, pp. 7-77.
- de Runz 2008
C. de Runz, *Imperfection, temps et espace: modelisation, analyse et visualisation dans un SIG archéologique*, These pour l'obtention du

- Doctorat de l'Universite de Reims Champagne-Ardenne, Reims 2008.
- De Seta 1985 C. De Seta (a cura di), *Storia d'Italia. Annali 8. Insediamenti e territorio*, Torino 1985.
- De Sensi Sestino 1995 G. De Sensi Sestino, *I brettii I : Cultura, lingua e documentazione storico-archeologica*, Atti del I corso seminariale (Rossano, 20-26 febbraio 1992), Soveria Mannelli 1995.
- De Siena 1999 A. De Siena, Metaponto, in Greco 1999, pp. 335-363.
- De Vecchis-Palagiano 2003 G. De Vecchis-C. Palagiano, *Le parole chiave della geografia*, Roma 2003.
- De Vita 2001 P. De Vita, *Acque superficiali*, in Vallario 2001, pp. 207-221.
- De Vita 2011 C. B. De Vita, *I processi di formazione della stratificazione archeologica: il contesto territoriale tra i fiumi Lao ed Abatemarco*, Tesi di Laurea Magistrale in Archeologia dei Paesaggi, Università di Salerno 2011.
- De Wever 1966 J. De Wever, *La χώρα massaliote d'après les fouilles récentes*, L'Antiquité classique, XXXV, 1966, pp. 71-117.
- Demangeon 1942 A. Demangeon, *Problèmes de géographie humaine*, Paris 1942.
- Derrida 1997 J. Derrida, *Il segreto del nome*, Milano 1997.
- Descoedres 1990 J. P. Descoedres (a cura di), *Greek Colonists and Native Populations*, Proceedings of the First Australian Congress of Classical Archaeology held in honour of Emeritus Professor A. D. Trendall (Sydney, 9-4 luglio 1989), Oxford 1990.
- Detienne 1965 M. Detienne, *En Grèce archaïque: geometrie, politique et société*, Annales E.s.C., 3, 1965, pp. 425-441.
- Detienne 1977 M. Detienne, *I maestri di verità nella Grecia arcaica*, Bari-Roma 1977.
- Dion 1934 R. Dion, *Essai sur la formation du paysage rural français*, Tours 1934.

- Dunbabin 1948 T. J. Dunbabin, *The Western Greeks*, Oxford 1948.
- Durkheim 2003 É. Durkheim, *Le forme elementari della vita religiosa*, Roma 2003.
- Ebner 1996-99 P. Ebner, *Studi sul Cilento*, Acciaroli 1996-1999.
- Egenhofer 1991 M. Egenhofer 1991, Reasoning about binary topological relations, in O. Gunthe-H.J. Schek (ed.) *II Symposium Spatial Databases*, New York, pp. 143-160.
- Egenhofer-Golledge 1998 M. Egenhofer-R. G. Golledge (a cura di), *Spatial and temporal reasoning in geographic information systems*, Oxford 1998.
- Elea-Velia *Elea-Velia. Le nuove ricerche. Atti del Convegno di Studi* (Napoli, 15 dicembre 2001), Pozzuoli 2003.
- Farinelli 1997 F. Farinelli, *Le tavole, la storia, il discorso*, in Cazzola 1997, pp. 23-29.
- Farinelli 2003 F. Farinelli, *Geografia. Un'introduzione ai modelli del mondo*, Torino 2003
- Farinelli 2009 F. Farinelli, *La crisi della ragione cartografica*, Torino 2009.
- Favory-Fiches-Leeuw 2003 F. Favory-j. L. Fiches-S. van der Leeuw, *Archéologie et systèmes socio-environnementaux. Etudes multiscalaires sur la vallée du Rhône dans le programme "Archeomedes"*, Paris, 2003.
- Febvre 1980 L. Febvre, *La terra e l'evoluzione umana*, Torino 1980.
- Ferrara 2009 B. Ferrara, *I pozzi votivi nel santuario di Hera alla foce del Sele*, Quaderni del Centro Studi Magna Grecia, 8, Napoli 2009.
- Fiammenghi 1983 C. A. Fiammenghi, *Rassegna archeologica: Agropoli*, Atti XXII Convegno Taranto, Taranto, 1983, p. 428.
- Fiammenghi 1985a C. A. Fiammenghi, *Agropoli: primi saggi di scavo nell'area del castello*, AION, VII, 1985, pp. 53-68.
- Fiammenghi 1985b C. A. Fiammenghi, *La necropoli di Palinuro*:

elementi per la ricostruzione di una comunità del VI sec. a.C., DA, s. 3, III/2 (1985), pp. 7-16.

- Fiammenghi 1986 C. A. Fiammenghi, *Agropoli*, in *Il museo di Paestum, Agropoli* 1986, pp. 75-77.
- Fiammenghi-Maffettone 1990 C. A. Fiammenghi-R. Maffettone, *Evidenze archeologiche*, in *A sud di Velia*, pp. 20-38.
- Fiammenghi-Salomone-Serritella 1996 C. A. Fiammenghi-F. Salomone-A. Serritella, *Caselle in Pittari*, in *D'Andria-Mannino* 1996, pp. 321-334.
- Finley 1966 M. I. Finley, *The problem of the unity of Greek law*, *Storia Diritto*, pp.129-142.
- Finley 1973 M. I. Finley (a cura di), *Problemes de la terre en Grece ancienne: recueil de travaux*, Paris 1973.
- Finley 1981 M. I. Finley, *Usò e abuso della storia : il significato, lo studio e la comprensione del passato*, Torino 1981.
- Finley 1984 M. I. Finley, *Economia e Società nel mondo antico*, Roma-Bari 1984.
- Fisher 2005 P. F. Fisher, *Models of uncertainty in spatial data*. in Longley-Goodchild-Maguire-Rhind 2005, pp. 191-205.
- Forte 2002 M. Forte, *I sistemi informativi geografici in archeologia*, Roma 2002.
- Foti-Zancani Montuoro 1965-66 G. Foti-P. Zancani Montuoro, *Atti e Memorie Società Magna Grecia*, N. S., VI-VII, 1965-66, p. 7.
- Fracchia-Gualtieri-de Polignac 1983 H. Fracchia-M. Gualtieri-F. de Polignac, *Il territorio di Roccagloriosa in Lucania*, MEFRA 95, pp. 345-380.
- Francovich-Manacorda 2000 R. Francovich-D. Manacorda (a cura di), *Dizionario di archeologia*, Bari 2000.
- Freelan 2003 S. Freelan 2003, *Developing a Quasi-Temporal GIS for Archival Map Data*, <http://proceedings.esri.com/library/>
- Freksa 1992 C. Freksa, *Temporal Reasoning Based on Semi-Intervals*, *Artificial Intelligence*, 54, pp. 199-227.
- French 2003 C. French 2003, *Geoarchaeology in Action*,

- London-New York 2003.
- Fricher-Crawford-Koler 2010 B. Fricher-J. Crawford-D. Koler (a cura di), *Making History Interactive*, Proceedings of the 37th CAA International Conference, (Williamsburg, 22-26 marzo 2009), Oxford, 2010.
- Gatalsky-Andrienko-Andrienko 2004 P. Gatalsky-N. Andrienko-G. Andrienko, *Interactive Analysis of Event Data Using Space-Time Cube*, Eighth International Conference on Information Visualisation, IV, pp. 145-152.
- Gallant 1986 T. Gallant, *Background Noise and Site Definition: A Contribution to Site Methodology*, Journal of Field Archaeology, 13, pp. 403-418.
- Gallego 2007 J. Gallego, *Farming in the ancient Greek world*, Studia Humaniora Tartuensia, 8, 2007, pp. 1-27.
- Galli 1907 E. Galli, *La Sibaritide*, Acireale 1907
- Galli 1932 E. Galli, *Lavinium Bruttiorum*, in NSA, 1932, pp. 323-363.
- Gallo 1997 L. Gallo, *Lo sfruttamento delle risorse*, in Settis 1996, pp. 433-452.
- Gallo 1999 L. Gallo, *La polis e lo sfruttamento della terra*, in Greco 1999, pp. 37-54.
- Gallo 2000 L. Gallo, *Le fonti letterarie sulle chorai coloniali*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 49-72.
- Gambi 1961 *Critica ai concetti geografici di paesaggio umano*, Faenza 1961.
- Gambi 1973 *Una geografia per la storia*, Torino 1973.
- Gasparri 1989 D. Gasparri, *La fotointerpretazione archeologica nella ricerca storico-topografica sui territori di Pontecagnano, Paestum e Velia*, AION, XI, pp. 253-265.
- Gasparri 1990 D. Gasparri, *La fotointerpretazione archeologica nella ricerca storico-topografica sui territori di Pontecagnano, Paestum e Velia II*, AION, XII, pp. 229-238.
- Gasparri 1995 D. Gasparri, *Saggio di fotointerpretazione*, in Greco-Gasparri 1995, pp. 43-68.

- Gasparri 2000 Gasparri D., *La colonia latina di Paestum: indagini sulla centuriazione*, in Greco-Longo 2000, pp. 219-224.
- Gehrke 2002 H. J. Gehrke, *Quadri ambientali e paesaggi umani nella Grecia antica*, Atti del XLV Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 5-3 ottobre 2002), Napoli 2003, pp. 9-32.
- Gell 1992 A. Gell, *The anthropology of time. Cultural constructions of temporal maps and images*. Oxford 1992.
- Giangiulio 2000 M. Giangiulio, *L'eschatia: prospettive critiche su rappresentazioni antiche e modelli moderni*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 333-361.
- Giardino 2004 L. Giardino, *Omaggio a Dinu Adamesteanu*, Archeologia aerea, I, pp. 15-36.
- Giardino-De Siena 1999 L. Giardino-A. De Siena, Metaponto, in Greco 1999, pp. 329-363.
- Gillings-Mattingly-Van Dalen 1999 M. Gillings-D. Mattingly-J. Van Dalen (a cura di), *Geographical Information Systems and Landscape Archaeology*, Oxford 1999.
- Giudice 2005 A. Giudice, *Caselle in Pittari\Laurelli: archeologia e ipotesi ricostruttive*, Annali Storici di Principato Citra, III, 1-2, pp. 87-99.
- Giuliano 1966 A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano 1966.
- Gnoli-Vernant 1982 G. Gnoli-J. P. Vernant (a cura di), *La mort, les morts dans les sociétés anciennes*, Cambridge 1982.
- Goldberg-Macphail 2006 P. Goldberg-R. I. Macphail, *Practical and Theoretical geoarchaeology*, Oxford 2006.
- Goodchild 1996 M. Goodchild (a cura di), *Integrating GIS and Environmental Modeling*, Proceedings of the Third International Conference/Workshop on Integrating GIS and Environmental Modeling (Santa Fe, 21-25 gennaio 1996), Internet edition 1996.
- Gosden 1994 C. Gosden, *Social being and time*, Oxford 1994.:

- Gottarelli 1995 A. Gottarelli (a cura di), *Sistemi Informativi e reti geografiche in archeologia: GIS - INTERNET*. VII Ciclo di Lezioni sulla ricerca applicata in archeologia (Certosa di Pontignano, Siena, 1995), Firenze 1995.
- Gras-Greco-Guzzo 2000 E. Greco-P. G. Guzzo-M. Gras (a cura di), *Nel cuore del Mediterraneo antico: Reggio, Messina e le colonie calcidesi dell'area dello Stretto*, Roma 2000.
- Greco 1969 E. Greco, *Il "Frouirion" di Moio della Civitella*, Rivista di studi salernitani, 3, pp. 389-396.
- Greco 1974-75 E. Greco, *Il teichos dei Sibariti e le origini di Poseidonia*, DA, VII, pp. 104-115.
- Greco 1975 E. Greco, *Velia e Palinuro problemi di topografia antica*, MEFRA, 87, 1, pp. 86-88.
- Greco 1979 E. Greco, *Qualche riflessione ancora sulle origini di Poseidonia*, DA, I, 2, pp. 51-56.
- Greco 1979a E. Greco, *Ricerche sulla chora poseidoniate*, DA, I, pp. 7-26.
- Greco 1982 E. Greco, *Non morire in città: annotazioni sulla necropoli del "Tuffatore" di Poseidonia*, AION, IV, pp. 51-56.
- Greco 1982a E. Greco, *L'approccio topografico ad una regione dell'Italia antica: il litorale tirrenico da Palinuro al Golfo di Lamezia*, AION, IV, 1982, pp. 45-52.
- Greco 1982b E. Greco, *La bassa valle del Lao*, in G. Maddoli (a cura di) *Temesa e il suo territorio*, Atti del Colloquio di Perugia e Trevi (30-31 maggio 1981), Taranto 1982, pp. 57-62.
- Greco 1988 E. Greco, *Tra Bruzi e Lucani*, in Poccetti 1988, pp. 161-170.
- Greco 1989 E. Greco, *Laos: Topografia e Storia*, in Laos I, pp. 43-55.
- Greco 1992 E. Greco, *La città e il territorio: problemi di storia topografica*, Atti del XXVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Paestum, 9-15 ottobre 1987), Napoli 1992, pp. 471-499.
- Greco 1995 E. Greco, *Sul confine tra Lucani e Brettii: Laos*,

- città e territorio dal VI al III secolo a.C.*, in. De Sensi Sestino 1995, pp. 255-258.
- Greco 1996 E. Greco, *Laos, colonia di Sibari*, in D'Andria-Mannino 1996, pp. 127-132.
- Greco 1998 E. Greco, *Sul popolamento antico della bassa valle del Lao*, in Nella Terra degli Enotri, pp. 87-89.
- Greco 1999 E. Greco (a cura di), *La città greca antica. Istituzioni, società e forme urbane*, Roma 1999.
- Greco 2000 E. Greco, *Abitare in campagna*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 171-201.
- Greco 2000a E. Greco, *A Rhegion. Il poseidoniate, i Focei e la fondazione di Velia*, in Gras-Greco-Guzzo 2000, pp. 199-206.
- Greco 2002 E. Greco (a cura di), *Gli Achei e l'identità etnica degli Achei d'Occidente*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Paestum 23-25 febbraio 2001), Paestum 2002.
- Greco-Gasparri 1995 E. Greco-D. Gasparri (a cura di), *Città e territorio nelle colonie greche d'occidente II, Laos*, Taranto 1995.
- Greco-La Torre 1999 E. Greco-G. F. La Torre, *Blanda, Laos, Cerillae. Guida archeologica dell'Alto Tirreno cosentino*, Salerno 1999.
- Greco-Longo 2000 E. Greco-F. Longo (a cura di), *Paestum. Scavi, studi, ricerche. Bilancio di un decennio (1988-1998)*, Paestum 2000.
- Greco-Schnapp 1983 E. Greco-A. Schnapp, *Fortification et emprise du territoire le cas de Velia* in Leriche-Tréziny, pp. 209-213.
- Greco-Schnapp 1985 E. Greco-A. Schnapp, *Moio della Civitella et le territoire de Velia*, in MEFRA, 96, 1, pp. 381-415.
- Greco-Schnapp 1988 E. Greco-A. Schnapp, *Fondation urbaine et gestion de l'espace, le cas de Laos (Lucania)*, in Huot 1988, pp. 139-155.
- Greco-Stazio-Vallet 1987 E. Greco-A. Stazio-G. Vallet (a cura di), *Città e territorio nelle colonie greche d'occidente I*,

- Paestum*, Taranto 1987.
- Greco-Theodorescu 1983 E. Greco-D. Theodorescu (a cura di), *Poseidonia-Paestum II - l'Agora*, Roma 1983.
- Greco-Torelli 1983 E. Greco-M. Torelli, *Storia dell'Urbanistica - il mondo antico*, Bari 1983.
- Greco Pontrandolfo 1977 A. Greco Pontrandolfo, *Su alcune tombe pestane: proposta di una lettura*, MEFRA, 89, 1, pp. 31-98.
- Greco Pontrandolfo 1979 A. Greco Pontrandolfo, *Segni di trasformazioni sociali a Poseidonia tra la fine del V e gli inizi del III sec. a.C.*, DA, 2, pp. 27-50.
- Greco 1982 G. Greco, *Rivello*, SE, XLIX, pp. 487-488.
- Greco 1981 G. Greco, *L'evidenza archeologica nel Lagonegrese*, Matera 1982.
- Greco 1990 G. Greco, *L'area sacra di Colla*, in A Sud di Velia, pp. 69-75.
- Greco-Krinzinger 1994 G. Greco-F. Krinzinger (a cura di), *Velia. Studi e Ricerche*, Modena 1994.
- Greco-Vecchio 1992 G. Greco-L. Vecchio (a cura di), *Archeologia e territorio: ricognizioni, scavi e ricerche nel Cilento*, Agropoli 1992.
- Green 2009 C. Green, *Winding Dali's clock: the construction of a fuzzy temporal-GIS for archaeology*, Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Leicester, 2009.
- Gschnitzer 1958 F. Gschnitzer, *Abhängige Orte in griechischen Altertum*, München 1958.
- Guaitoli 2000 M. Guaitoli, *I sistemi informativi territoriali in rapporto al patrimonio archeologico*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre-3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 171-201. pp. 365-384.
- Gualtieri 1996 M. Gualtieri, *Residenze gentilizie di IV secolo a.C. a Roccagloriosa*, in D'Andria-Mannino 1996, pp. 301-320.
- Gualtieri 1999 M. Gualtieri, *Roccagloriosa. Un antico centro*

lucano nel golfo di Policastro, Siracusa 1999.

- Gualtieri 2001 M. Gualtieri, *Roccagloriosa*, in BTCGI, XVI, pp. 280-296.
- Gualtieri 2004 M. Gualtieri, *Roccagloriosa. I Lucani sul golfo di Policastro*, Siracusa 2004.
- Guermanti 1993 M. P. Guermanti, *Gli archeologi classici di fronte al computer: l'esempio di Francia e Italia*, Caesarodunum, 27, pp. 252-270.
- Guermont 2005 Y. Guermont (a cura di), *Modélisations en géographie, déterminismes et complexité*, Paris 2005.
- Guida et alii 1980 D. Guida-M. Guida-D. Luise-G. Salzano-A. Vallario, *Idrogeologia del Cilento (Campania)*, Geol. Rom., 19, pp. 349-369.
- Guzzo 1976 P.G. Guzzo, *Tra Sibari e Thurii, Klearchos*, XVIII, pp. 27-64.
- Guzzo 1982 P.G. Guzzo, *Scalea (Cosenza) Località Petrosa*, NSA, XXXV, pp. 393-439.
- Guzzo 1983 P.G. Guzzo, *Per lo studio del territorio di Laos*, BA, 17, pp. 57-66.
- Guzzo 1987 P.G. Guzzo, *L'archeologia delle colonie arcaiche*, in Settis 1987, pp. 137-226..
- Guzzo 1989 P.G. Guzzo, *Marcellina Rivisitata*, in Laos I, pp. 15-18.
- Guzzo 1989 P.G. Guzzo, *I Brettii: Storia e Archeologia della Calabria Preromana*, Milano 1989.
- Guy 1990 M. Guy, *La costa, la laguna e l'insediamento di Poseidonia paestum, Paestum. La città e il territorio*, Quaderno di documentazione dell'Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, pp. 67-77.
- Guy 1990a M. Guy, *Le rivage maritime et la lagune de Poseidonia-Paestum*, in: Albore Livadie-Widemann 1990, pp. 257-270.
- Guy 1995 M. Guy, *Le site de la ville de Laos vu du satellite SPOT*, in Greco-Gasparri 1995, pp. 41-42.
- Hageman-Bennet 1999 J. Hageman-D. A. Bennet, *Construction of*

- digital elevation models for archaeological applications*, in Westcott-Brandon 1999, pp. 113-127.
- Hägerstrand 1963 T. Hägerstrand, *Geographic measurements of migration: Swedish data*, in Sutter, 1963, pp. 61-82.
- Hägerstrand 1970 T. Hägerstrand, *What about people in regional science?*, Papers in Regional Science 24 (1), pp. 6-21.
- Hägerstrand 1973 T. Hägerstrand 1973, *The domain of human geography*, London 1973.
- Halls-Miller 1996 P. Halls-P. Miller, *Of Todes and Worms: An Experiment in Bringing Time into Arc/Info*, <http://www.york.ac.uk/~pjh1/pn35.html>.
- HAMPL 1939 F. Hampl, *Poleis ohne Territorium*, Klio, XXXII, 1939, pp. 1-60.
- Hansen 1995 M. H. Hansen, *A Study in How the Greeks Designated and Classied Settlements which Were not Poleis*, Copenhagen Polis Center papers, Stuttgart, 1995, pp. 45-82
- Harding 2005 J. Harding 2005, *Rethinking the great divide: long-term structural history and the temporality of the event*, Norwegian Archaeological Review, 38(2), pp. 88-101.
- Hemphill 1970 P. Hemphill, *An Archaeological Survey of Southern Etruria*, Oxford 1970.
- Hensel 1964 W. Hensel, *L'archéologie et la culture materielle des campagnes. Quelques remarques sur les methodes de recherches*, Archeologia Polona, VI, pp.107-123.
- Hensel-Leciejewicz 1962 W. Hensel-L. Leciejewicz, *Villes et campagnes*, Annales, XVII, 1962, pp. 209-222.
- Herz-Garrison 1998 N. Herz-E. G. Garrison, *Geological methods for archaeology*, New York-Oxford 1998.
- Heurgon 1972 J. Heurgon, *Il Mediterraneo occidentale dalla preistoria a Roma arcaica*, Bari 1972.
- Hodder 1992 I. Hodder, *Leggere il passato*. Torino 1992.
- Hodder 1993 I. Hodder, *The narrative and rhetoric of material culture sequences*, World

- Archaeology, 25(2), pp.268-282.
- Hodder-Orton 1976 I. Hodder-C. Orton, *Spatial analysis in archaeology*, Cambridge 1976.
- Hofstadter 1990 D. R. Hofstadter, *Gödel, Escher, Bach. Un'eterna ghirlanda brillante*, Milano, 1990.
- Holloway 2006 R. R. Holloway, *The Tomb of the Diver*, AJA, 110, pp. 365-388.
- Horsnaes 1992 H. W. Horsnaes, *The Etruscan Necropolis at Arenosola*, Apollo. Bollettino dei Musei Provinciali del Salernitano, VIII, pp. 9-15.
- Huelten 1974 B. Huelten, *On choice for elements for determination of quantity of pottery*, Norwegian Archaeological Revue, 7, pp. 1-5.
- Huot 1988 J. L. Huot (a cura di), *La ville neuve, une idée de l'Antiquité*, Paris 1988.
- Humphreys 1967 S. C. Humphreys, *Archaeology and the Economic and Social History of Classical Greece*, in PP, I, pp. 375-400.
- Ingold 1993 T. Ingold, *The temporality of the landscape*, World Archaeology, 25(2), pp. 152-174.
- Isager-Skydsgaard 1995 S. Isager-J. E. Skydsgaard, *Ancient Greek Agriculture: An Introduction*, London 1995.
- Jacobsen-Handberg 2010 J. K. Jacobsen-S. Handberg, *Excavations on the Timpone della Motta 1992-2004*, Bari 2010.
- Johannowsky 1984 W. Johannowsky, *L'attività archeologica nelle province di Salerno, Avellino e Benevento*, Atti del XXIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 7-10 ottobre 1983), Napoli 1984, p. 423.
- Johannowsky 1992 W. Johannowsky, *Appunti su Pyxous-Buxentum*, Atti del XXXII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Sibari 7-12 ottobre 1992), Napoli 1993, pp. 173-183.
- Johnson-Wilson 2003 I. Johnson-A. Wilson, *The TimeMap project: developing time-based GIS display for cultural data*, Journal of GIS in Archaeology, 1, pp. 123-135.
- Johnson 1999 I. Johnson, *Mapping the fourth dimension: the TimeMap project*, Proceedings of the 1997

- computer applications in archaeology conference, Birmingham 1999, http://www.timemap.net/tm/documents/publications/1997_johnson_TimeMap_Project.pdf.
- Johnson 2002 I. Johnson, *Contextualising archaeological information through interactive maps*, Internet Archaeology, 12.
- Johnson 2004a I. Johnson, *Aoristic analysis: seeds of a new approach to mapping archaeological distributions through time*, Proceedings of the 31st CAA conference, Vienna 2003, pp. 448-452.
- Johnson 2004b I. Johnson, *Putting time on the map. Using TimeMap for map animation and web delivery*, Geo Informatics, 7, pp. 26-29.
- Johnson 2005 I. Johnson, *Indexing and delivery of historical maps using TimeMap*, National Library of Australia News, 15(4), <http://www.nla.gov.au/pub/nlanews/2005/jan05/article2.html>.
- Kainz 2010 W. Kainz, *The Mathematics of GIS*, Wien 2010.
- Keller-Rupp 1983 D. R. Keller-D. W. Rupp, *Archaeological Survey in the Mediterranean Area*, Oxford 1983.
- Khun 1979 T. Khun, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino 1979.
- Klir-Yuan 1995 George J. Klir-Bo Yuan, *Fuzzy Sets and Fuzzy Logic: Theory and Application*, Prentice Hall 1995.
- Kluiwing-Guttman Bond 2012 S.J. Kluiwing-E. Guttman Bond (a cura di), *Landscape archaeology between art and science. From a Multi- to an Interdisciplinary Approach*, Amsterdam 2012.
- Knapp 1992 A. B. Knapp (a cura di), *Archaeology, Annales, and Ethnohistory*, Cambridge 1992.
- Kosniowski 1988 C. Kosniowski, *Introduzione alla topologia algebrica*, Bologna 1988.
- Kraak 2003 M. J. Kraak, *The space-time-cube revisited from a geovisualization perspective*. Proceedings of the 21st International Cartographic Conference,

- Durban 2003.
- Krinzinger-Tocco 1999 F. Krinzinger-G. Tocco (a cura di), *Neue Forschungen in Velia*. Akten des Kongresses Velia-Studien 1 (Roma, 1-2. luglio 1993), Wien 1999.
- Kvamme 1990 K. L. Kvamme, *GIS algorithms and their effects on regional archaeological analysis*, Allen-Green-Zubrow 1990, pp. 112-125.
- de La Blache 1921 V. de La Blache, *Principes de géographie humaine*, Paris 1921.
- de La Genière 1968 J. de La Genière, *Recherches sur l'Age du Fer en Italie Méridionale*. Sala Consilina, Napoli 1968.
- de La Genière 1972 J. de La Genière, *Aspetti e problemi dell'archeologia del mondo indigeno*, Atti dell'XII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-14 ottobre 1972), Napoli 1973, pp. 225-272.
- de La Genière 1970 J. de La Genière, *Contribution à l'étude des relations entre Grecs et indigènes sur la mer Ionienne*, MEFRA, LXXXII, 1970, pp. 621-636.
- de La Genière 1994 J. de La Genière (a cura di), *Nécropoles et société antiques*, Actes du Colloque Internationale de Recherches Archéologiques de l'Université de Lille III, (Lille 1991), Napoli 1994, pp.169-180.
- de La Genière-Greco 2010 J. de La Genière-G. Greco (a cura di), *Il santuario di Hera alla foce del Sele. Indagini e studi 1987-2006*, Roma 2010
- La Greca 2008 F. La Greca, *Dalla Preistoria alle soglie del Medioevo*. Fonti letterarie, Agropoli 2008.
- Lafon-Sauron-Theodorescu-Tréziny 1985 X. Lafon-G. Sauron-D. Theodorescu-H. Tréziny, *La terrasse de Punta Tresino (Agropoli). Campagnes de fouille 1978, 1979 et 1980*, MEFRA, 1985, 1, pp. 47-134.
- Langlois 2005 P. Langlois, *Complexité et systèmes spatiaux*, in Guermond 2005, pp. 315-346.
- La Regina 1981 A. La Regina. *Appunti su entità e strutture istituzionali nel Sannio*, AION, III, 1981, pp. 129-137.

- La Torre 1992 G. F. La Torre, *Greci ed Indigeni tra Lucania e Calabria in età arcaica. Nuovi dati e prospettive di ricerca lungo il versante tirrenico*, RendPontAcc, LXIV 1992, pp. 27-61.
- La Torre 1995 G. F. La Torre, *Nuove testimonianze di archeologia calabrese. Greci, Indigeni, Romani nell'Alto Tirreno Cosentino*. Catalogo della mostra (Roma, 2-17 febbraio 1995), Roma 1995.
- La Torre 1999 G.F. La Torre, *Blanda, Lavinium, Clampetia, Cerillae, Tempa, Forma Italiae*, 38, Firenze 1999.
- La Torre 2009 G.F. La Torre, *Da Blanda a Temesa: fenomeni di urbanizzazione lungo la fascia tirrenica della Lucania meridionale e del Bruzio settentrionale*, in Osanna 2009, pp. 181-194.
- Langran-Chrisman 1988 G. Langran-N. Chrisman, *A Framework for Temporal Geographic Information*, Cartographica, 25, 3, pp. 1-14.
- Langran 1992 G. Langran, *Time in Geographic Information Systems*. London-New York-Bristol 1992
- Laos I E. Greco-S. Luppino-A. Schnapp (a cura di), *Laos I. Scavi a Marcellina 1973-1985*, Taranto 1989.
- Laos II E. Greco-P. G. Guzzo (a cura di), *La tomba a camera di Marcellina*, Taranto 1992.
- Lattanzi 1980 E. Lattanzi, *Il problema di Sirinos*, Atti del XX Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 12-17 ottobre 1980), Napoli 1981, pp. 399-409.
- Lattanzi 1989 E. Lattanzi, *L'attività archeologica in Calabria nel 1989*, Atti del XXIX Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 6-11 ottobre 1989), Napoli 1990, pp. 582-593.
- Lebeau 1969 R. Lebeau, *Le grands types de structures agraires dans le monde*, Paris 1969.
- Lefebvre 2008 B. Lefebvre, *La formation d'un tissu urbain dans la Cité de Tours: du site de l'amphithéâtre antique au quartier canonial (5e-18e s.)*, These

pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Tours 2008.

- Leriche-Tréziny 1983 P. Leriche et H. Tréziny (a cura di), *La fortification dans l'histoire du monde grec*. Actes du Colloque International (Valbonne, décembre 1982), Paris 1983.
- Lenormant 1883 F. Lenormant, *A' travers l'Apulie et la Lucanie. Notes de voyage*, I-II, Paris 1883, II, pp. 361-406.
- Leone 1998 R. Leone, *Luoghi di culto extraurbani d'età arcaica in Magna Grecia*, Firenze 1998.
- Lepore 1966 E. Lepore, *Elea e l'eredità di Sibari*, PdP, XXI, pp. 255-278.
- Lepore 1967 E. Lepore, *Per una fenomenologia storica del rapporto città-territorio in Magna Grecia*. Atti del VII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-12 ottobre 1967), Napoli 1968, pp. 29-66.
- Lepore 1970 E. Lepore, *Strutture della colonizzazione focea in Occidente*, in PdP, XXV, pp. 19- 54.
- Lepore 1973 E. Lepore, *Problemi dell'organizzazione della chora coloniale*, in Finley 1973, pp. 15-47.
- Lepore 1978 E. Lepore, *Città stato e movimenti coloniali: struttura economica e dinamica sociale*, in *Storia e civiltà dei Greci*, vol. I, Milano 1978, pp. 183-254.
- Lepore 1989 E. Lepore, *Colonie greche dell'Occidente antico*, Roma 1989.
- Letourcq 2004 S. Letourcq, *La macro-analyse des structures agraires à l'épreuve de la micro-analyse d'un terroir*, Les Petits Cahiers d'Anatole, 14, 2004, pp. 2-20.
- Leveau 1983 P. Leveau, *La ville antique et l'organisation de l'espace rural: Villa, ville, village*, Annales, ESC, pp. 920-942.
- Leveau 1984 P. Leveau, *La question du territoire et les sciences de l'antiquité: la géographie historique, son évolution de la topographie à l'analyse de l'espace*, REA, pp. 86-109.

- Levéque-Vidal-Naquet 1964 P. Levéque-P. Vidal-Naquet *Clisthène l'Athénien*, Paris 1964.
- Lippmann Provensal 1987 M. Lippmann Provensal, *Variations recentes du trait de côte sur les sites de Velia ed Paestum, Deplacements des lignes de rivale en Méditerranée d'après les donnés de l'archeologie*, Colloque International du CNRS (Aix en Provence, 1985), Paris 1987, pp. 113-124.
- Lock 2000 G. Lock (a cura di), *Beyond the Map. Archaeology and Spatial Technologies*, NATO Science Series A: Life Sciences, 321, 2000.
- Lock-Moffet 1992 G. Lock-J. Moffet (a cura di), *Computer applications and quantitative methods in archaeology*, BAR, International Series, 1992.
- Lock-Harris 2002 G. Lock-T. Harris, *Analysing change through time within a cultural landscape: conceptual and functional limitations of a GIS approach*, <http://www.arkeologi.uu.se/afr/projects/BOOK/lockframe.htm>.
- Lombardo-Aversa-Frisone 2000 M. Lombardo-F. Aversa-F. Frisone, *Appendice documentaria*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre-3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 115-153.
- Longley-Goodchild-Maguire-Rhind 2005 P. A. Longley-M. F. Goodchild-D. J. Maguire-D.W. Rhind (a cura di), *Geographical Information Systems. Principles, Techniques, Management and Applications*, Wiley 2005.
- Longo 1999 F. Longo, *Poseidonia*, in Greco 1999, pp. 365-384.
- Lucas 2005 G. Lucas, *The archaeology of time*. London 2005.
- Macchi Jànica 2009 G. Macchi Jànica, *Spazio e misura: introduzione ai metodi geogra_co-quantitativi applicati allo studio dei fenomeni sociali*, Siena 2009.
- Macready-Thompson 1985 S. Macready-F. H. Thompson (a cura di), *Archaeological Field Survey in Britain and Abroad*, London 1985.
- McTaggart 1999 J. E. McTaggart, *La natura dell'esistenza*, Bologna 1999.

- Maffettone 1992 R. Maffettone, *Colonizzazione focea e culture indigene della Lucania occidentale*, Apollo, 8, pp. 17-42.
- Maffettone 1994 R. Maffettone, *Palinuro*, BTCG, XIII, pp. 282-295.
- Magna Grecia 1985 *Magna Grecia: caratteri e continuità della tradizione italiota*. Atti Convegno Nazionale (Maratea 5-6 maggio 1983), Lagonegro 1985.
- Mangani 2008 G. Mangani, *La lezione di Lucio Gambi nella storia della cartografia italiana contemporanea*, Quaderni storici, 127, pp. 177-205.
- Maiello 1988\89 M. Maiello, *La chora Meridionale di Paestum in età Romana*, Tesi di Laurea in Topografia dell'Italia Antica, I.U.O., Napoli 1988\89.
- Maiuri 1928 A. Maiuri, *Velia. Prima ricognizione ed esplorazione, Maggio-Settembre 1927*, Roma 1928, pp. 16-29.
- Maiuri 1951 A. Maiuri, *Origine e decadenza di Paestum*, PP, VI, 1951, pp.274-286.
- Martin 1973 R. Martin, *Rapport entre les structures urbaines et les modes de division et d'exploit ation du territoire*, in Finley 1973, pp. 97-112.
- Martin 1978 R. Martin, *Città e Campagna*, in Storia e civiltà dei Greci, vol. V, Milano 1978, pp. 559-582.
- Maruggi 1996 G. A. Maruggi, *Crispiano (Taranto), L'Amastuola*, in D'Andrai-Mannino 1996, pp. 197-218.
- Marzullo 1938 A. Marzullo, *La necropoli dell'Arenosola a destra della foce del Sele*, RSS, II, pp. 3-26.
- Matthews 1985 J. A. Matthews, *Metodologia statistica per la ricerca geografica*, Bari 1985.
- Mele 1983 A. Mele, *L'eroe di Temesa tra Ausoni e Greci*, Atti del Colloquio (Cortona 24-30 maggio 1981), Pisa-Roma 1983, pp. 848-888.
- Mele 1990 A. Mele, *Da Poseidonia a Paestum*, in Zevi 1990, pp. 25-33.
- Mello 1967 M. Mello, *Strabone, V, 4, 13 e le origini di*

- Poseidonia*, PdP, XXII, 1967, pp. 401-424.
- Meynier 1970 A. Meynier, *Les paysages agraires*, Paris 1970.
- Migliorini 1961 E. Migliorini, *L'ambiente geografico della Magna Grecia*, Atti del I Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 4-8 novembre 1962), Napoli 1962.
- Millet 1996 M. Millet, *The Ager Tarraconensis Survey*, Ann Arbor 1996
- Mingazzini 1954 P. Mingazzini, *Scavi 1927; fornace di mattoni ed antichità varie*, ASMG, XXXI, 1954, pp. 22-54.
- Minkowski 1909 H. Minkowski, *Raum und Zeit*, *Physikalische Zeitschrift* 10, pp 104–111.
- Moliterni 2007 B. Moliterni, *Laos: fiume e città nella Geografia di Strabone*, ASCL, LXXIV, pp. 5-29.
- Moliterni 2009 B. Moliterni, *Laos: fiume e città negli scritti, nella cartografia e nella ricerca archeologica dal XVI al XX secolo*, ASCL, LXXV, pp. 95-129.
- Mollo-La Torre 2006 F. Mollo- G.F. La Torre, *Blanda Julia sul Palecastro di Tortora. Scavi e ricerche (1990-2005)*, Roma 2006.
- Morris-Papadopulos 2005 S. P. Morris-J. K. Papadopulos, *Greek Towers and Slaves: An Archaeology of Exploitation*, *AJA*, 109, 2, 2005, pp. 155-225.
- Moscato 2009 P. Moscato (a cura di), *La nascita dell'informatica archeologica*, *Archeologia e Calcolatori*, 20.
- Munzi-Scarpa-Schnapp-Tréziny 2010 P. Munzi-L. Scarpa-A. Schnapp-H. Tréziny, *Moio della Civitella*, in Tréziny 2010, pp. 171-185.
- Murray 1978 O. Murray, *Early Greece*, London 1978.
- Murray 1999 T. Murray (a cura di), *Time and archaeology*, London 1999.
- Murray-Price 1990 O. Murray-S. Price, *The Greek City. From Homer to Alexander*, Oxford 1990.
- Napoli 1966 M. Napoli, *La ricerca archeologica di Velia*,

- PdP, XXI, 1966, fasc. 108-109, pp. 191-226.
- Napoli 1970 M. Napoli, *La Tomba del Tuffatore*, Napoli 1970.
- Napoli 1970b M. Napoli, *Intorno alla pianta di Velia*, PdP, XXV, pp. 226-235.
- Natella-Peduto 1973 P. Natella-P. Peduto, *Pyxous-Policastro*, L'Universo, LIII, 3, pp. 483-522.
- Naumann 1958 R. Naumann, *Palinuro. I. Topographie und Architektur*, MDAI, Suppl. III, Heidelberg 1958.
- Nava-Osanna 2005 M. L. Nava-M. Osanna (a cura di), *Lo spazio del rito. Santuari e culti in Italia meridionale tra Indigeni e Greci*, Atti delle Giornate di Studio (Matera, 28-29 giugno 2002), Bari 2005.
- Naumann-Neutsch 1960 R. Naumann-B. Neutsch, *Palinuro. II. Nekropole, Terrassenzone und Einzelfunde*, MDAI, Suppl. IV, Heidelberg 1960.
- Nella Terra degli Enotri G. F. La Torre-A. Colicelli (a cura di), *Nella Terra degli Enotri*, Atti del Convegno di Studi (Tortora 18-19 aprile 1998), Paestum 1999.
- Nicolucci-Vannini-D'andrea 2002 F. Nicolucci-G. Vannini-A. D'Andrea, *Landscape Archaeology e Modelli Tridimensionali: nuove metafore dello spazio tra illusioni ottiche e tranelli matematici*, in Azzari 2002, pp. 235-241..
- Nuninger 2002 L. Nuninger 2002, *Peuplement et Territoires protohistoriques du VIIIe au Ier siècle avant J.-C. en Languedoc oriental (Gard-Hérault)*, These pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Franche-Comté, Besancon 2002.
- Nuninger-Favory 2008 L. Nuninger-F. Favory, *ArchaeDyn. Dynamique spatiale du peuplement et ressources naturelles : vers une analyse intégrée dans le long terme, de la Préhistoire au Moyen Âge.*, ACI Espaces et territoires, Dijon, 2008.
- Orlandini 1999 P. Orlandini, *La colonizzazione ionica della Siritide*, in Storia della Basilicata, 1, Ban 1999.
- Ortolani-Pagliuca 1991 F. Ortolani-S. Pagliuca-R.M. Toccaceli, *Osservazioni sull'evoluzione geomorfologica olocenica della piana costiera di Velia (Cilento*,

- Campania) sulla base di nuovi rinvenimenti archeologici*, Progr. Fis. Dinam. Quat., pp. 163-169.
- Ortolani *et alii* 1994 F. Ortolani-S. Pagliuca-R.M. Toccaceli-E. Grasso-L. Melluso-V. Morra-A. Pica-A. Valente-C. Vecchione, *Evidenze geoarcheologiche di variazioni climatiche cicliche nell'area di Velia (Cilento, Italia meridionale)*, Seminario internazionale L'evoluzione dell'ambiente fisico nel periodo storico nell'area circum-mediterranea (Ravello, 5-8 Giugno 1993), Ravello 1994.
- Osanna 1992 M. Osanna, *Chorai coloniali da Taranto a Locri. Documentazione archeologica e ricostruzione storica*, Roma 1992.
- Osanna 2000 M. Osanna, *Fattorie e villaggi in Magna Grecia*, Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre - 3 ottobre 2000), Napoli 2001 pp. 171-202.
- Osanna 2009 M. Osanna (a cura di), *Verso la città: forme insediative in Lucania e nel mondo italico fra IV e III sec. a.C.* Atti delle giornate di studio (Venosa, 13-14 maggio 2006), Venosa 2009.
- Osborne 2004 R. Osborne, *Greek Archaeology: A survey of Recent Work*, AJA, 108, pp. 87-102.
- Otto 1996 B. Otto (a cura di), *Herakleia in Lukanien und das Quellheiligtum der Demeter*, Innsbruck 1996.
- Pais 1894 E. Pais, *Storia della Sicilia e della Magna Grecia*, Torino-Palermo 1894.
- Palle 2006 Y. Palle, *Un mondo senza tempo. L'eredità dimenticata di Gödel e Einstein*, Milano 2006.
- Patterson *et alii* 2004 H. Patterson-F. di Gennaro-H. Di Giuseppe-S. Fontana-M. Rendeli-M. Sansoni-A. Schiapelli-R. E. Witcher, *The Re-evaluation of the South Etruria Survey*, Monograph of the British School at Rome, 13, pp. 11-28.
- Pavia 1976 R. Pavia, *Cultura materiale, territorio, patrimonio culturale*, Quaderni storici, 1976, 31, pp. 331-347.
- Pecirka 1973 J. Pecirka, *Homestead farms in classical and hellenistic Hellas*, in Finley 1973, pp. 113-147.

- Pedley-Torelli 1993 J. C. Pedley-M. Torelli, *The Sanctuary of Santa Venera at Paestum*, Roma 1993.
- Petkov 2010 V. Petkov (a cura di), *Minkowski Spacetime: A Hundred Years Later*, Heidelberg-New York-London, 2010.
- Peuquet 1994 D. J. Peuquet, *It's about time: a conceptual framework for the representation of temporal dynamics in geographic information systems* Annals of the Association of American Geographers, 84(3), pp. 441-461.
- Peuquet 1999 D. J. Peuquet, *Time in GIS and Geographical Databases. Geographic Information Systems*, in Longley-Goodchild-Maguire-Rhind 1999, pp 91-103.
- Peuquet 2001 D. J. Peuquet, *Making Space for Time: Issues in Space-Time Representation*, GeoInformatica, 5, 1, pp. 11-32.
- Peuquet-Wentz 1994 D. J. Peuquet-E. Wentz, *An Approach for Time-based Spatial Analysis of Spatio-Temporal Data*. Proceedings of the 6th International Symposium on Spatial Data Handling, pp. 489-504.
- Piccarreta 1987 F. Piccarreta, *Manuale di fotografia aerea: uso archeologico*, Roma 1987.
- Piccarreta-Ceraudo 2000 F. Piccarreta, G. Ceraudo, *Manuale di Aerofotografia Archeologica, metodologia, tecniche e applicazioni*, Bari 2000.
- Pierobon 1982 R. Pierobon, *Strabone VI, I, 1 (C 253) e la tradizione su Laos fino alla battaglia del 389 a.C.*, ASCL, XLIX, pp. 71-95.
- Plog-Plog 1978 S. Plog-F. Plog, *Decision Making in Modern Surveys*, in Schiffer 1978, pp. 383-421.
- Pocchetti 1985 P. Pocchetti, *Ipotesi sull'idronimo-toponimo Laos*, PdP, XL, pp. 209-218.
- Pocchetti 1988 P. Pocchetti, *Per un'identità culturale dei Brettii*, Napoli 1988.
- de Polignac 1984 F. de Polignac, *La naissance de la cité grecque. Cultes, espace et société. VIII- VII siècles avant J.- C.*, Paris 1984.

- Pollini 2004 A. Pollini, *La tombe du plongeur de Paestum dans son contexte*, Revista do Museu Arqueologia e Etnologia, 14, pp. 85-102.
- Pollini 2009 A. Pollini, *Frontières et territoire en Grande Grèce. Archéologie et histoire des représentations*, These pour obtenir le grade de Docteur de L'Université de Paris X – Nanterre 2008.
- Pontrandolfo 1981 A. Pontrandolfo, *Il Vallo di Diano nel V secolo a.C.*, in d'Agostino 1981, pp. 149-178.
- Pontrandolfo 1982 A. Pontrandolfo, *I Lucani. Etnografia ed archeologia di una regione antica*, Milano 1982.
- Pontrandolfo 1983 A. Pontrandolfo, *Per una puntualizzazione della cronologia delle monete a legenda Paistano*, AIIN, 30, pp.63-81.
- Pontrandolfo 1987 A. Pontrandolfo, *Greci e indigeni*, Atti del XXVIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 7-12 ottobre 1988), Napoli 1989, pp. 329-350.
- Pontrandolfo 1992 A. Pontrandolfo, *Le necropoli dalla città greca alla colonia latina*, Atti del XXVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Paestum, 9-15 ottobre 1987), Napoli 1992, pp.225-264.
- Pontrandolfo 1994 A. Pontrandolfo, *Etnogenesi e emergenza politica di una comunità italica: i Lucani*, in Settis 1994, pp. 141-193.
- Pontrandolfo 1999 A. Pontrandolfo, *Le necropoli e i riti funerari*, in Greco 1999, pp. 55-82.
- Pontrandolfo 2009 A. Pontrandolfo (a cura di), *Fratte. Il complesso monumentale arcaico*, Salerno 2009.
- Pontrandolfo-Rouveret 1982 A. Pontrandolfo-A. Rouveret, *La rappresentazione del barbaro in ambiente magno-greco*, Atti Cortona 1982, pp. 299-317
- Pontrandolfo-Rouveret 1992 A. Pontrandolfo-A. Rouveret, *Le tombe dipinte di Paestum*, Modena 1992.
- Potter 1979 T.W. Potter, *The Changing Landscape of South*

- Etruria*, London 1979.
- Prigogine 1988 I. Prigogine, *La nascita del tempo*, Milano, 1988.
- Prigogine 2006 I. Prigogine, *Le leggi del caos*, Bari, 2006.
- Prosdocimi 1978 A. L. Prosdocimi, *Il lessico istituzionale italico. Tra linguistica e storia*, in *Cultura italica*, pp. 29-74.
- Prosdocimi 1988 A. L. Prosdocimi, *L'iscrizione di Castelluccio*, in *Archeologia Lao*, pp. 461-466.
- Pugliese Carratelli 1983 G. Pugliese Carratelli (a cura di), *Megale Hellas*, Milano 1983.
- Pullar-Egenhofer 1988 Pullar-Egenhofer 1988, *Toward formal definitions of topological relations among spatial objects*, III International Symposium on Spatial Data Handling, Sydney 1988, pp. 225-242.
- Py 1991 M. Py (a cura di), *Lattara 4*, Lattes 1991.
- Py 1997 M. Py (a cura di), *Lattara 10*, Lattes 1997.
- Quaini 1973 M. Quaini, *Introduzione: Per la Storia delle Culture Materiali: dall'archeologia alla geografia storica*, *Quaderni Storici*, 24, pp. 689-690.
- Quaini 1973a M. Quaini, *Geografia storica o storia sociale del popolamento agrario?*, *Quaderni Storici*, 24, pp. 691-744.
- Quaini 1975 M. Quaini, *La costruzione della geografia umana*, Firenze 1975.
- Quaini 1991 M. Quaini, *Per una archeologia dello sguardo topografico*, *Casabella*, 575-576, pp. 13-17.
- Quilici 1967 L. Quilici, *Siris-Heraclea*, *Forma Italiae, Regio III, I*, Roma 1967.
- Quilici-Quilici Gigli 2000 L. Quilici-S. Quilici Gigli, *Carta Archeologica della valle del Sinni*, Roma 2001.
- Ragazzoni 2008 S. Ragazzoni, *Nel nome di Chora*, Genova 2008.
- Randell et alii 1993 Z. Cui-A. Cohn-D. Randell, *A spatial logic based on regions and connection*, *Proceedings of Principles of knowledge representation and*

- reasoning, San Mateo 1993, pp. 165-176.
- Ratcliffe 2000
J. H. Ratcliffe, *Aoristic analysis: the spatial interpretation of unspecified temporal events*, International Journal of Geographical Information Science, 14, pp. 669-679.
- Rendeli 1993
M. Rendeli, *Città aperte. Ambiente e paesaggio rurale organizzato nell'Etruria meridionale durante l'Età Orientalizzante e Arcaica*, Roma 1993.
- Renfrew-Bahn 2004
C. Renfrew- P. Bahn, *Archaeology: Theories, Methods and Practice*, London 2004.
- Reynaud 1974
A. Reynaud, *La géographie entre le mythe et la science*, Reims 1974.
- Roccagloriosa I
M. Gualtieri-H. Fracchia (a cura di), *Roccagloriosa I, L'abitato. Scavo e ricognizione topografica, 1976-1986*, Napoli 1990.
- Roccagloriosa II
M. Gualtieri-H. Fracchia (a cura di), *Roccagloriosa 2. L'oppidum lucano e il territorio*, Napoli 2002.
- Robert 1962
L. Robert, *Recherches épigraphiques*, REA, 60, pp. 285-315.
- Robinson-Zubrow 1999
J. M. Robinson-E. Zubrow, *Between spaces: Interpolation in archaeology*, in Gillings-Mattingly-Van Dalen 1999, pp. 65-83.
- Robustelli et alii 2008
G. Robustelli-F. Muto-F. Scarciglia-I. Pulice-M. Aiello, *I terrazzi marini del Pleistocene inferiore-medio della valle del Fiume Lao: considerazioni stratigrafiche ed implicazioni morfoevolutive*, Mem. Descr. Carta Geol. d'It. LXXVIII (2008), pp. 223-244.
- Rodier 2000
X. Rodier, *Le système d'information géographique TOTOPI: Topographie de Tours Pré-Industriel*, Les petits cahiers d'Anatole, 4.
- X. Rodier-L. Saligny-B. Lefebvre-J. Pouliot, *ToToPI (Topographie de Tours Pré-Industriel), a GIS for understanding urban dynamics based on the OH_FET model (Social Use, Space and Time)*, in Fricher-Crawford-Koler, pp. 337-349.
- Rodier-Saligny 2010
X. Rodier-L. Saligny, *Modélisation des objets historiques selon la fonction, l'espace et le temps pour l'étude des dynamiques urbaines*

- dans la longue durée, Cyberge, .
<http://cyberge.org/revues.org/index23175.html>
- Romito 1996 M. Romito, *La nascita della ricerca archeologica a Palinuro (1928-1939)*, Salerno 1996.
- Rouveret 1974 A. Rouveret, *La Tombe du Plongeur et les fresques étrusques: témoignages sur la peinture grecque*, RA, 1, pp. 592-652.
- Ruas 2002 A. Ruas (a cura di), *Généralisation et représentation multiple*, Paris 2002.
- Ruby 1995 P. Ruby, *Le projet «Arenosola»*, MEFRA, 107, 1, pp. 507-510.
- Russo 1990 F. Russo, *I sedimenti quaternari della Piana del Sele. Studio geologico e geomorfologico*. Tesi di Dottorato di ricerca, Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Napoli 1990.
- Sanders 2006 L. Sanders 2006, *La modelisation des réseaux d'habitat en archéologie*, Mappemonde, 83, pp. 1-24.
- Santangelo-Santo 2001 N. Santangelo-A. Santo 2001, *Il carsismo in Campania*, in Vallario 2001, pp. 125-147.
- Santoriello 2004 A. Santoriello, *Acaia Survey Project. Le ragioni di un metodo*, ASAtene, LXXXII, III, 4, I, pp. 367-398.
- Santoriello-Scelza et alii 2005 F. U. Scelza-L. Sirangelo-R. Gallotti-A. Santoriello-R. Bove, *The application of GIS to the spatial data organisation of the necropolis of Poseidonia Paestum*, Proceedings of XXXIII CAA (Tomar, marzo 2005), in press.
- Santoriello et alii 2010 A.Santoriello-V. Amato-G. Aversa-L. Cavassa-A. Duploux-F. Filocamo-P. Munzi-F. Uliano Scelza-A. Zambon, *Recherches archéologiques à Laos-Marcellina*, MEFRA, 123-1, p. 313-321.
- Sauer 1925 C. O. Sauer, *The Morphology of Landscape*, University of California Publications in Geography, 22, pp. 19-53.
- Sauer 1941 C. O. Sauer, *Foreword to Historical Geography*, Annals of the Association of American Geographers, 31, pp. 1-24.

- Scarciglia *et alii* 2006 F. Scarciglia-I. Pulicea-G. Robustellia-G. Vecchio, *Soil chronosequences on Quaternary marine terraces along the northwestern coast of Calabria (Southern Italy)*, Quaternary International, 156–157, pp. 133-155.
- Scelza 2009 F. U. Scelza, *Il contributo del trattamento dei dati alla definizione delle fasi cronologiche*, in Pontrandolfo 2009, pp. 171-193.
- Scelza 2012 F. U. Scelza, *From traditional data to formal analysis. A proposal for comparing data from different survey methods in the coastal territory in southern Italy*, International Conference on Cultural Heritage and New Technologies, 16, (Wien 14-16 novembre), Wien 2012, pp. 229-241.
- Scelza-Santoriello 2000 F. Scelza-A. Santoriello, *Un Sistema Informativo Archeologico: l'applicazione del Syslat a Fratte di Salerno*, Archeologia e Calcolatori X, pp. 67-92.
- Scelza-Santoriello 2004 Ekfrasys: *a new propose of an archaeological information system* in Proceedings of XXXII CAA (Prato aprile 2004), *in press*.
- Scelza-Santoriello 2008 F. Scelza-A. Santoriello, *L'applicazione di analisi quantitative a contesti stratigrafici critici*, in Sibilana-Volpe 2008, pp. 91-106.
- Schiffer 1978 M. Schiffer (a cura di), *Advances in Archaeological Method and Theory*, I, Cambridge 1978.
- Schleuning 1889 W. Schleuning, *Velia in Lucanien*, JDAI, IV, pp. 179-194.
- Schmiedt 1966 G. Schmiedt, *Antichi porti d'Italia*, L'Universo, 46, pp. 315-321.
- Schmiedt 1967 G. Schmiedt, *Antichi porti d'Italia*, L'Universo, 47, pp. 2-44.
- Schmiedt 1970 G. Schmiedt, *Contributo alla ricostruzione della situazione geotopografica di Velia nell'antichità*, PdP, XXV, pp. 65-92.
- Schmiedt-Chevallier 1959 G. Schmiedt-R. Chevallier, *Caulonia e Metaponto. Applicazioni della fotografia aerea alle ricerche di topografia antica nella Magna*

- Grecia*, L'Universo, XXXIX, pp. 2-22.
- Schmiedt-Chevallier 1960 G. Schmiedt-R. Chevallier, *Photographie aérienne et urbanisme antique en Grande-Grèce: Caulonia, Métaponte*, RA, I, pp. 1-31.
- Schnapp 1991 A. Schnapp, *Les Annales et l'archéologie : une rencontre difficile*, MEFRA, 93, 1, pp. 469-478.
- Schofield 1991 A. J. Schofield, *Interpreting Artefact Scatters: Contributions to Ploughzone Archaeology*, Oxford 1991.
- Semeraro 2011 G. Semeraro, Banche dati, GIS e WEBGIS: breve storia delle tecnologie applicate ai beni archeologici nel laboratorio di informatica per l'archeologia dell'Università del Salento, Ricerca Scientifica e Tecnologie dell'Informazione, 1, pp. 125-144.
- Sereni 1961 E. Sereni, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari 1961.
- Sereni 1966 E. Sereni, *Città e campagna nell'Italia pre-romana*, Critica marxista, IV, pp.73-100.
- Serritella 2005 A. Serritella, *Poseidonia: l'area sacra di Capodifiume*, Nava-Osanna 2005, pp.19-26.
- Serritella 2005 A. Serritella-M. Viscione, *Il santuario di Capodifiume-Paestum*, in Comella-Mele 2005, pp.565-574.
- Sestieri 1948 P. C. Sestieri, *La necropoli arcaica di Palinuro*, RivScPreist, 3, pp. 144-147.
- Sestieri 1949 P. C. Sestieri, *Velia*, FA, IV, 1861, pp. 191-193.
- Sestieri 1949-50 P. C. Sestieri, *Palinuro*, RAAN, 24-25, pp. 45-69.
- Sestieri 1950 P. C. Sestieri, *Le origini di Poseidonia alla luce delle recenti scoperte di Palinuro*, ArchClass, 1950, pp.180-186.
- Sestieri 1951 P. C. Sestieri, *Velia*, FA, VI, 2634, p. 216.
- Sestieri 1952 P. C. Sestieri, *Velia*, FA, VII, 2114, pp. 176-177.
- Sestieri 1953 P. C. Sestieri, *Velia*, FA, VIII, 2270, pp. 177-178.

- Sestieri 1960 P. C. Sestieri, *Velia*, FA, XV, 4542, pp. 308-309.
- Settis 1987 S. Settis (a cura di), *Storia della Calabria Antica*, Roma-Reggio Calabria 1987.
- Settis 1994 S. Settis (a cura di), *Storia della Calabria Antica*, II, Roma-Reggio Calabria 1994.
- Settis 1996 S. Settis (a cura di), *I Greci. Storia cultura arte e società*, II,1, Torino, 1996.
- Shanks-Tilley 1987 M. Shanks-C. Tilley, *Abstract and substantial time*, *Archaeological Review from Cambridge*, 6(1), pp. 32-41.
- Shaw-Ladner-Abdelguerfi 2002 K. Shaw-R. Ladner-M. Abdelguerfi (a cura di), *Mining Spatiotemporal Information Systems*, Redwood City 2002 , pp. 63-82.
- Sheridan-Bailey 1981 A. Sheridan-G. Bailey (a cura di), *Economic archaeology. Towards an integration of ecological and social approaches*. BAR, International Series 96, 1981.
- Sibilana-Volpe 2009 M. G. Sibilana-G. Volpe (a cura di), *L'informatica e il metodo stratigrafico*. Atti del Workshop (Foggia 6-7 giugno 2008), Bari 2009, pp. 91-106.
- Skele 1994 M. Skele, *A chorography of plain of Paestum*, , PhD thesis, 1994, University of Washington
- Skele 2002 M. Skele, *The Poseidonian Chora. Archaic Greeks in the Italic hinterland*, Oxford 2002.
- Snodgrass 1982 A. M. Snodgrass, The Cambridge\Bradford Boeotian expedition, *Popular Archaeology*, 4, pp. 36-39.
- Snodgrass 1987 A. M. Snodgrass, *Per un'archeologia della Grecia*, Torino 1987.
- Spadea 1996 R. Spadea (a cura di), *Il tesoro di Hera : scoperte nel santuario di Hera Lacinia a Capo Colonna di Crotona*, Crotona 1996.
- Sternberg 1973 H. R. Sternberg, *Die Silberprägung von Laos ca. 510-440*, Actes du (8eme Congr  International de Numismatique (New York-Washington, sept. 1973), Paris-Bale, pp. 143-162.
- Stancic-Lock 1995 J. Lock-Z. Stancic (a cura di), *Archaeological*

- and Geographical Information Systems: a European Perspective*, London 1995.
- Storia Diritto *Storia diritto nel quadro delle scienze storiche. Atti del I Congr. int. della Soc. It. di Storia del diritto*, Firenze 1966.
- Sutter 1963 J. Sutter (a cura di), *Human Displacements: Measurement Methodological Aspects*, Stockholm 1963.
- Thrift 1977 N. Thrift, *An introduction to time-geography*, Norwich 1977.
- Thomas 1996 J. Thomas, *Time, culture and identity. An interpretive archaeology*, London 1996.
- Thompson 1995 H. Thompson, *Archaeological Field Survey*, Society of Antiquaries Occasional Papers, 6, pp. 196-213.
- Tocco 2009 G. Tocco (a cura di), *Velia: la cinta fortificata e le aree sacre*, Roma 2009.
- Tomay-Donnarumma 1998 L. Tomay-R. Donnarumma, *La necropoli di S. Brancato*, in *Nella terra degli Enotri*, pp. 49-59.
- Toniolo 1954 A. R. Toniolo, *Compendio di geografia generale*, Messina 1954.
- Torelli 1977 M. Torelli, *Greci e indigeni in Magna Grecia: ideologia religiosa e rapporti di classe*, Studi Storici, 4, pag 45-61.
- Torelli 1987 M. Torelli, *I culti*, in *Storia della Calabria*, I, 1987, pp.591-612.
- Tréziny 1994 H. Tréziny, *Les fortifications phocéennes d'Occident. Emporion, Vélia, Marseille*, Revue des études anciennes, 96, pp. 115-135.
- Tréziny 2010 H. Tréziny, *Grecs et Indigènes de la Catalogne à la mer noire. Actes des rencontres du programme européen Ramses (2006-2008)*, Ex en Provence 2010.
- Trigger 2007 B. Trigger, *Time and traditions. Essays in archaeological interpretation*, Edinburgh 2007.
- Vallario 2001 A. Vallario (a cura di), *Ambiente geologico della Campania*, Napoli 2001.

- Vallega 1995 A. Vallega, *La regione, sistema territoriale sostenibile*, Milano 1995.
- Vallet 1958 G. Vallet, *Rhégion et Zancle. Histoire, commerce et civilisation des cités chalcidiennes du détroit de Messine*, Paris 1958.
- Vallet-Villard 1966 G. Vallet-F. Villard, *Les Phocéens et la fondation di Hyélè*, PdP, XXI, 108-109, pp. 166-190.
- Vallet 1967 G. Vallet, *La cité et son territoire dans les colonies grecques d'Occident*, Atti del VII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-12 ottobre 1967), Napoli 1968, pp. 67-142.
- Van der Leeuw-McGlade 1997 S. Van der Leeuw-J. McGlade (a cura di), *Time, process and structured transformation in archaeology*, London 1997.
- Van Leusen 2002 P. M. Van Leusen, *Pattern to process: methodological investigations into the formation and interpretation of spatial patterns in archaeological landscapes*, PhD thesis, Groningen University.
- Verhagen 2012 P. Verhagen, *Biting off more than we can chew? The current and future role of digital techniques in landscape archaeology*, in Kluiwing-Guttman Bond 2012, pp. 309-320.
- Vernant 1965 J.P. Vernant, *Espace et organisation politique en Grèce ancienne*, Annales, XX, pp.576-95.
- Vernant 1981 J. P. Vernant 1981, *Ragioni del Mito, Mito e società nell'antica Grecia*, Torino 1981.
- Villard 1960 F. Villard, *La céramique grecque de Marseille. Essai d'histoire économique*, Paris 1960.
- Volpe et alii 2008 G. Volpe-A. di Zanni-S. Laurenza, *La Carta dei Beni Culturali della Regione Puglia: dalla lettura del paesaggio alla progettazione dell'Infrastruttura Informatica*, in De Felice-Sibilano-Volpe 2008, pp. 75-90.
- Volpe et alii 2009 G. Volpe-R. Martines-A. Vella-T. Caroppo-R. Cassano-L. Ficarelli-G. Semeraro *La Carta dei Beni Culturali della Puglia*, Atti 13 Conferenza Nazionale (Bari, 1-4 dicembre 2009) <http://www.attiasita.it/Asita2009/Pdf/360.pdf>.

L'aménagement de l'espace, Besancon 1975.

- Wasowicz 2000 A. Wasowicz, *Trentatrè anni dopo il Convegno "La città e il territorio"*. Atti del XL Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto 29 settembre-3 ottobre 2000), Napoli 2001, pp. 9-26.
- Wells 1995 B. Wells, *Agriculture in ancient Greece*, Proceedings of the seventh International Symposium at the Swedish Institute at Athens, (Athens, 16-17 may 1990), Stockholm 1995.
- Westcott-Brandon 1999 K. L. Westcott-J. Brandon (a cura di), *Practical Applications of GIS to Archaeology: a Toolkit*, London 1999.
- Wheatley-Gillings 2002 D. Weatley-M. Gillings, *Spatial Technology and Archaeology. The Archaeological Applications of GIS*, London-New York 2002.
- Wightman 1975 E. M. Wightman, *The pattern of rural settlement in Roman Gaul*, ANRW, II, 4, 584-657.
- Will 1972 E. Will, *La Grand Grèce, milieu d'échanges. Reflexions méthodologiques*, Atti dell'XII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 8-14 ottobre 1972), Napoli 1973, pp. 24-67.
- Young 1793 A. Young, *Voyages en France pendant les années 1787-88-89 et 90*, Paris 1793.
- Yuan 1996 M. Yuan, *Temporal GIS and Spatiotemporal Modeling*, in Goodchild 1996, www.ncgia.ucsb.edu/conf/SANTA_FE_CD-ROM/sf_papers/yuan_may/may.html.
- Yuan-McIntosh 2002 M. Yuan-J. McIntosh, *A Typology of Spatiotemporal Information Queries*. in Shaw-Ladner-Abdelguerfi 2002, pp. 63-82.

ABSTRACT

Questa ricerca riguarda l'analisi delle dinamiche di popolamento del territorio tra i fiumi Sele e Lao. Il territorio comprende la parte meridionale della Campania, l'area litorale tirrenica della Basilicata e la costa settentrionale della regione Calabria. Il campione territoriale non compone un'area indistinta e i motivi di unitarietà si esauriscono in una sorta di contiguità spaziale. Se è plausibile trarre immediate considerazioni da una visione sinottica dell'area geografica, è doveroso apprezzarne anche gli elementi di differenziazione o di discontinuità che si determinano in processi storici segnati da esperienze antropiche peculiari e distinte.

Una prima macroscopica differenziazione del campione territoriale è costituita dalle caratteristiche strutturali delle tre città che popolarono quest'area: Poseidonia, Elea e Laos, senza escludere l'elemento c.d. indigeno come parte integrante di un fenomeno morfogenetico del paesaggio all'interno di relazioni dialettiche, talvolta di opposizione.

Secondo un consolidato schema, in parte superato, Poseidonia è colonia di popolamento su base agraria, Velia è città a vocazione commerciale mentre troppo poco sappiamo delle fase più antiche di Laos per poterne tentare l'inserimento in una delle due serie. Sappiamo tuttavia che essa fu sede dei sibariti, che l'abitarono dopo la distruzione della propria madrepatria ad opera di Crotona. Rispetto a tale quadro i documenti archeologici disponibili riflettono l'uso del suolo solo parzialmente, in termini di sfruttamento del bacino, delle zone di insediamento, e di luogo di contatto.

Dare forma infatti ad una o più immagini del popolamento non ha solo il valore di mostrare l'impatto che le attività umane hanno avuto sul territorio. Piuttosto a partire dall'esame dei termini della capacità di modellazione dell'ambiente da parte dell'uomo è possibile conoscere le strutture antropiche e i processi che l'hanno governato. Le tracce archeologiche che un territorio accoglie e conserva, l'insieme delle fonti di una ricerca di archeologia dei paesaggi sono i segni dell'organizzazione delle risorse sulla base del grado di strutturazione politica e sociale di una comunità, della sua capacità di governare modi di valorizzazione dei suoli e tipi di produzione, delle necessità difensive e dei sistemi di conoscenza tradizionali.

Il tema di ricerca rientra in un ambito di studi territoriali, relativamente recente per quel che riguarda la Magna Grecia. Nei fatti, il territorio inizia a essere parte integrante dell'esame della città antica nel corso degli anni '50-'60 del novecento.

La varietà della tradizione degli studi è molto ampia e ci offre un quadro di numerosi impianti metodologici, basati, nella maggior parte dei casi, su indagini di carattere non sistematico, privo ossia di un livello analitico e quantitativo, con la eccezione delle sole investigazioni legate a scavi

di tipo stratigrafico e a recentissime ricerche di superficie. E' punto comune l'assenza di un impianto definitorio generalizzato circa ciò che deve essere considerato sito, area di attività, o, tanto più, insediamento.

Le premesse ai lavori topografici risiedono nella consapevolezza di voler affrontare problematiche di carattere storiografico, come ad esempio, il rapporto tra città e campagna, tra *polis* e *chora*. Allo stesso tempo, la maggior parte dei dati archeologici, frutto della tradizione, solleva ancora questioni importanti sulla organizzazione dello spazio in Magna Grecia. E il problema è più profondo se considerato in termini diacronici. Vale a dire seguendo l'evoluzione dei singoli sistemi territoriali attraverso le testimonianze archeologiche.

L'analisi critica degli studi di carattere storico, topografico ed archeologico del territorio in Magna Grecia con particolare riferimento a quella porzione della costa tirrenica presa in esame nella presente ricerca ha l'obiettivo di individuare gli aspetti maggiormente determinanti degli approcci e delle istanze metodologiche che hanno vivificato la produzione delle sintesi storico archeologiche degli ultimi decenni circa i processi legati ai modi e alle forme di occupare, strutturare e organizzare i territori e le risorse naturali. Il valore dell'indagine risiede nella consapevolezza che l'impostazione di un inedito orientamento nell'analisi delle fonti dell'archeologia della Magna Grecia può emergere soltanto sulla base di un'attenta valutazione dei nessi logici e significativi che hanno sostanziato le ricerche tradizionali.

L'esito dei lavori tradizionali consiste in serie di mappe a piccola scala, 1 a 25.000 o 1 a 50.000 che mostrano la distribuzione delle evidenze archeologiche, organizzate secondo tipologia e cronologia. La presentazione dei dati non lascia spazio a considerazioni circa la natura dei dati. L'impostazione generale è il censimento globale delle fonti. La finalità di catalogo in questi casi è superiore a quella dell'analisi.

Le fonti tradite sono documenti compiuti, quasi punti isolati nello spazio. In assenza di un piano di relazione areale e unitario ed in mancanza di una griglia cronologica multiscalare su cui proiettare i documenti secondo il proprio valore cronologico intrinseco e secondo le oscillazioni provenienti dalle incertezze della datazione, i risultati creano una composizione bloccata e generalizzante, ancorché valido per una estrema sintesi di lungo periodo, inessenziale per la rappresentazione di processi evolutivi articolati nel tempo.

In questo quadro, assume dunque un valore di finalità proporre in questa tesi un diverso approccio allo studio dei territori. Il principale riferimento concettuale e metodologico seguito in questo lavoro rientra nei termini attuali dell'Archeologia dei Paesaggi quale campo che tende alla comprensione su un piano diacronico di fenomeni radicati territorialmente. Lo studio delle configurazioni spaziali,

assunte come non casuali, all'interno di un quadro in cui confluiscono temi geografici, geologici, storici e archeologici compone allo stato attuale un fecondo settore disciplinare.

Il paesaggio è una costruzione storica che si realizza nel tempo e nello spazio; è l'opera costante dell'uomo che modella l'ambiente; è il condizionamento che l'ambiente opera su attività, scelte ed eventi antropici; è il risultato di un processo multigenetico. In quanto tale il paesaggio è suscettibile di essere oggetto di discipline scientifiche e storiche, di analisi spaziali e di misurazioni fisico-chimiche. In quanto tale esso è suscettibile di essere tradotto in modelli di funzionamento. Allo stato attuale queste dichiarazioni non trovano un pieno riscontro nel paradigma scientifico degli studi delle colonie greche di Occidente, piuttosto costituiscono solo un riferimento di massima per un approccio alla ricerca.

In questa ricerca, assumo le specificità di ciascun documento archeologico, al fine di verificarne il potenziale informativo, il suo oggetto e ogni sua limitazione. Infatti non è possibile utilizzare i dati senza comprenderne appieno il valore cognitivo: origine, finalità e grado di approssimazione.

Il tentativo di formulare inedite letture del patrimonio archeologico non può prescindere da alcune basilari questioni. Come possono essere integrati i risultati degli studi tradizionali in un nuovo lavoro di analisi che presuppone anche la raccolta e l'acquisizione di recenti documenti? Può esistere una base regionale analitica? Quando si trattano dati di differente qualità occorre accettare i dati e trovare minime correlazioni oppure studiare i metodi per aumentare la qualità di tutti i dati? E soprattutto, in che maniera una banca dati di natura territoriale può non correre il rischio di diventare una mera elencazione di siti e monumenti sebbene prodotta sulla base di un processo di localizzazione dettagliato delle evidenze?

In questo ambito problematico, la ricerca è avanzata in tre direzioni. In primo luogo sono stati analizzati i principali modelli di comportamento territoriale sviluppati da ricerche precedenti. In seguito la ricerca ha condotto un lavoro di raccolta dei dati. In questa fase è stato aggiornato il catalogo dei rinvenimenti archeologici attraverso la consultazione di tutti i repertori bibliografici disponibili e di ciascun archivio di Soprintendenza. In questi casi è stata prestata attenzione al lavoro di ricontestualizzazione spaziale delle fonti, con il disegno digitale dei luoghi di rinvenimento. Infine, lo studio si è concentrato sullo sviluppo di strumenti tecnologici per analizzare i dati raccolti e proporre un approccio problematico allo studio del territorio in vista dell'integrazione delle fonti storiche, archeologiche ed ambientali.

In questa ultima fase il progetto ha fornito il seguente schema di lavoro:

- Costruzione di un Sistema Informativo Geografico, vettoriale, multiscala e multilivello.
- Costruzione di un Data-Base Relazionale.

-Costruzione di un nuovo modello, multidimensionale, valido per l'analisi topologica dei aspetti funzionali, spaziali e temporali dei dati archeologici.

A questo proposito, il lavoro ha affrontato i problemi riguardanti la registrazione, la rappresentazione e l'elaborazione delle fonti materiali per lo studio del territorio. Ciò ha portato alla formulazione di una struttura logica e formale per la gestione e l'analisi delle fonti archeologiche, tenendo conto della natura dei dati, degli aspetti spaziali (scale e simboli) e della dimensione del tempo (cronologia e durata). Non è solo un problema di trascrizione dei dati in tabelle correlate, ma una questione di sviluppo di un contesto di analisi per costruire relazioni spazio-temporali.

I dati sono infatti *entità culturali*, caratterizzati da variabilità sui piani spaziale, temporale e funzionale. La variazione dei livelli di approssimazione o di accuratezza di ciascuna delle tre entità cambia il valore conoscitivo del dato. Sulla base di queste sintetiche considerazioni si giunge al punto di massima criticità che riguarda la valutazione dei dati in relazione a quanto è stato modellato negli studi di carattere tradizionale.

La costruzione del modello dei dati utilizzato per investigare le configurazioni del popolamento antico ha risposto prima di tutto a questa necessità: verificare la consistenza delle interpretazioni tradizionali alla luce delle caratteristiche delle fonti archeologiche. Allo stesso modo la struttura organizzata dei dati ha permesso di formulare diverse ipotesi di comportamento culturale dei territori. L'obiettivo finale del lavoro è stato infatti quello di proporre una storia multidimensionale che intreccia le sue leggi con quelle del tempo e dello spazio e dipende da queste. In tal modo la ricerca propone quadri generali delle dinamiche insediative e l'introduzione di nuovi aspetti circa l'evoluzione della popolazione.

Il lavoro di ricerca relativo alle soluzioni adottate per integrare i dati archeologici in un unico sistema di documentazione predisposto per un trattamento GIS ha inoltre indotto ad un'approfondita analisi dello stato dell'arte circa l'uso delle tecniche e dei metodi informatiche in archeologia. In particolare sono state affrontate le questioni riguardanti le opzioni di creare un *database* in grado di registrare ed integrare le varietà di informazioni disponibili senza correre il rischio di ridurre il potenziale conoscitivo dei dati. Così come sono stati analizzati gli attuali limiti dei GIS nel gestire e rappresentare le dimensioni spaziali, tipologiche e temporali dei documenti. Si è tentato in altre parole di costruire un piano di relazione poliedrico, in cui i vari ordini informativi concorressero a creare un contesto significativo. E' in questi termini che il territorio si trasforma in paesaggio, il frutto della composizione di molteplici dimensioni: lo spazio che perde il semplice valore di contenitore; il tempo che supera il senso di una mera sequenza lineare di eventi; la funzione che varia in dipendenza di scelte arbitrarie. Le tre dimensioni del paesaggio si integrano e sono interdipendenti e sono organizzate in una struttura logica delle informazioni basata sull'assunzione

di specifici costrutti concettuali. In questo senso la realizzazione del modello dei dati non ha solo riguardato una costruzione informatica e tecnologica ma anche un lavoro teorico circa i modi di classificare, analizzare e rappresentare le entità archeologiche all'interno del contesto territoriale: la configurazione dei paesaggi antropici.

ABSTRACT

This research concerns the population dynamics of the territory between the Sele and Lao rivers. The territory includes the southern part of Campania, the coastal area of Basilicata and the northern portion of the Calabria region. The territorial sample does not dial an indistinct area. The reasons of uniformity are exhausted in a kind of spatial contiguity. If it is plausible to take direct considerations from a synoptic view of the geographical area, one must appreciate the elements of differentiation or discontinuity in historical processes marked by peculiar and distinct human experience.

A macroscopic differentiation consists of the structural characteristics of the three cities that populate this area: Poseidonia, Elea and Laos, not excluding the indigenous element as a part of a morphogenetic phenomenon of the landscape, within a scheme of dialectical relationships, sometimes an opposition.

According to an established pattern, Poseidonia is an agrarian polis, Velia is a commercially-oriented city and we know too little about the oldest settlement of Laos to be able to insert it in one of two classifications. We know however, that it was the seat of the sybaritic people, who lived there after the destruction of their polis.

Compared to that framework the archaeological available documents reflect the land use just partially, in terms of exploitation of the basin, of settlement area, and of a place of contact and development.

The representation of one or more pictures of the population has not only the value of showing the impact that human activities have had on the region. Rather, from the examination of the terms of the humans modeling capabilities of the environment is possible to know the anthropic structures and the evolutionary processes. Archaeological data of a territory, all the sources of a landscape research in archeology, are the signs of the organization of resources on the basis of political and social level of a community, its ability to exploit soils and types of production, to rule the defensive needs and traditional knowledge systems.

Magna Graecia territory begins to be an integral part of the examination of the ancient city during the '50s and '60s of the twentieth century.

About this theme, the tradition of the historical, topographical and archaeological studies is very wide and gives us a methodological framework of numerous systems, based, in most cases, on non-systematic investigations, without any analytical and quantitative level, with the exception of recent stratigraphic excavations and surveys.

In many cases, the premises of topographical works have an historiographical purpose, such as the relationship between city and countryside, between *polis* and *chora*. At the same time, the bulk of

archaeological data, result of the tradition, still raises important questions about the organization of space in Magna Grecia. And the problem is more profound when considered in terms diachronic. That is to say following the evolution of individual territorial systems through archaeological evidence.

An accurate analysis studies of the historical, topographical and archaeological about the landscape of Magna Graecia, with particular reference to that portion of the Tyrrhenian coast examined in the present study aims to identify the most decisive aspects of approaches and methodological instances which have vivified the production of historical and archaeological synthesis in recent decades about the processes related to the ways and forms to employ, structure and organize territories and natural resources. The value of the survey lies in consapovezza that the setting of a new approach in the analysis of archaeological sources can only emerge on the basis of a thorough assessment of the logical and significant of the traditional research.

The outcome of the traditional works consists of small-scale series of maps, 1 to 25,000 or 1 to 50,000 that show the distribution of archaeological evidence, organized according to typology and chronology.

The presentation of the data leaves no room for considerations about the nature of the data. The general approach is the global census of the sources. The purpose of the catalog has more importance than the analysis. In the absence of a unitary spatial connection plan and in the absence of a chronological mutliscale grid on which projecting documents according to their intrinsic value and according to the fluctuations coming from the uncertainties of dating, bibliographical (or traditional) sources are isolated points in the space; the results create a generalized composition and locked, even if valid for a long period synthesis, not essential for the representation of evolutionary processes, articulated in time.

In this context, the aim of this thesis is to propose a different approach to the study of the territories. The main conceptual and methodological reference, followed in this work, falls within the boundaries of the current 'Landscapes Archaeology'. A field that tends to understand phenomena territorially stratified in a diachronic perspective. The study of spatial configurations, assumed to be non-random, within a framework into which themes geographical, geological, historical and archaeological are included, is, at present, a prolific field of study.

The landscape is an historical construction, realized in time and in space; it is the result of the man opera who consistently shapes the environment; it is the conditioning that the environment operates on anthropic activities, choices and events; it is a multi-genetic product. As such, the landscape is susceptible to be the subject of scientific and historical disciplines, and of spatial analysis and

physico-chemical measurements. As such, it is susceptible of being translated into working-models. At present these statements are not fully included in the scientific paradigm of studies of the Greek colonies of the West, rather they constitute only a generic reference for a research approach.

In this research, I assume the specificities of each document in order to verify its information assets, its object and each of its limitation. In fact it is not possible to use data without fully understanding the cognitive value. It means origin, purpose and degree of approximation.

The attempt to formulate new interpretations of the archaeological heritage can not ignore some basic questions. How the results of traditional studies can be integrated into a new research, which also requires the collection and acquisition of additional documents? There may be a regional analytical basis? When dealing with data of different quality, it is necessary to accept the data and find minimum correlations or it is better to look for ways to increase the quality of the data? Above all, in which way a database of territorial nature can not run the risk of becoming a mere list of sites and monuments, although produced on the basis of a detailed process of localization of the evidence?

In this perspective, the research has advanced in three directions. Firstly the main models of territorial behavior developed by past research were analyzed. Then the research has provided an analytical work of gathering evidence. In this phase the catalog of archaeological finds has been updated by consulting all available bibliographic and each Soprintendenza's archive. In these cases has been paid attention to the work of recontextualization space of sources, with the design of digital places of tempering. Finally, the study focused on the development of technological tools to analyze the data collected and to promote a problematic approach to the study of territory in view of integrating historical, archaeological and environmental sources

At this stage the project has provided the following schedule of work:

- Construction of a Geographic Information System, vector-based, multiscale and multilevel.
- Construction of a Relational Data Base
- Construction of a new model, multidimensional, valid for the topological analysis of the functional, spatial and temporal archaeological data.

In this regard, the work has addressed the problems regarding the registration, the representation and the processing of material sources for the study of the territory.

This has led to the formulation of a logical and formal structure for the management and analysis of archaeological sources taking into account the nature of the data, the spatial reasons (scales and symbols) and the dimension of time (chronology and duration).

It is not only a problem of data transcription in related tables, but a question of development a context of analysis in order to build spatio-temporal relationships.

The data are in fact cultural entities, characterized by spatial, temporal and functional variability. The change in the levels of approximation and of accuracy of each of the three entity changes the cognitive value of the data. On the basis of these synthetic considerations we arrive at the point of maximum criticality that concerns the evaluation of the data in relation to what has been modeled in traditional studies.

The construction of the data-model used to investigate the configurations of ancient populations responded to this need, first of all: check the consistency of the traditional interpretations in the light of the characteristics of archaeological sources. Similarly, the data-structure allowed us to formulate various hypotheses of cultural behavior of the territories. The ultimate goal of the work is in fact to propose a multidimensional story that weaves its laws with those of time and space and depends on them. In this way, the research proposes frameworks settlement dynamics and introduces new aspects about the evolution of population.

The research work on the solutions adopted to integrate the archaeological data in a single system of documentation, designed for GIS management, has also led to an in-depth analysis of the state of the art about the use of computer techniques and methods in archeology. In particular, I have addressed the issues of the options to create a database that can record and integrate the variety of information available without running the risk of reducing the cognitive potential of the data. At the same time, I have analyzed the current limitations of GIS to manage and represent the dimensions of the space, the typology and the time in terms of their integration. In this regard, I have tried to build up a multifaceted relationship, in which the various orders informational contribute largely to create a meaningful context. In these terms, the territory is transformed into landscape, as a result of the composition of multiple dimensions: the space that loses the simple value of a topographic box; the time that exceeds the sense of a mere linear sequence of events; the function that varies depending of arbitrary choices. The three dimensions of the landscape are integrated and interdependent and are organized in a logical structure of information, based on the assumption of specific conceptual constructs.

In this sense, the implementation of the data model has not only involved the construction of a technological base, but it is also linked to a theoretical work about the ways to classify, analyze and represent archaeological entities within the territorial context: the configuration of the anthropic landscapes.