

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA – DIPARTIMENTO POLIS – SEZIONE PAESAGGIO

PAESAGGIO COSTIERO, SVILUPPO TURISTICO SOSTENIBILE

a cura di
ANNALISA CALCAGNO MANIGLIO

Risultati della ricerca PRIN finanziata dal MIUR 2005-2008
“Cambiamenti del Paesaggio Costiero e Sviluppo Turistico Sostenibile”

Responsabile scientifico nazionale:

Prof.^{ssa} Annalisa Calcagno Maniglio – *Università di Genova - Facoltà di Architettura*

Unità Operative locali:

POLITECNICO DI BARI – DIP. SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E DELL'ARCHITETTURA (ICAR)

Responsabile scientifico: Prof.^{ssa} Mariavaleria Mininni

Collaboratori alla ricerca: Anna Migliaccio, Luigia Capurso, Maria Raffaella La Macchia, Margherita D'Onghia

UNIVERSITÀ DI FIRENZE – DIP. URBANISTICA E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Responsabile scientifico: Prof. Giorgio Pizziolo

Collaboratori alla ricerca: Iliara Agostini, Giuseppe Onni, Massimo Briani, Sara Giacomozzi, Rita Micarelli, Adalgisa Rubino, Daniele Vannetiello

UNIVERSITÀ DI GENOVA – DIP. STORIA E PROGETTO DELL'ARCHITETTURA, DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO (POLIS) – SEZIONE PAESAGGIO

Responsabile scientifico: Prof.^{ssa} Annalisa Calcagno Maniglio

Collaboratori alla ricerca: Prof. Amedeo Amato (Fac. di Economia), Prof.^{Ssa} Franca Balletti, Prof. Gerardo Brancucci, Patrizia Burlando, Elena Corallo, Prof.^{ssa} Antida Gazzola, Prof.^{ssa} Adriana Ghersi, Prof.^{ssa} Francesca Mazzino, Giovanni Murialdo, Guido Paliaga, Fabio Poggi, Daniela Rimondi, Paola Salmona, Anna Sessarego, Silvia Soppa

UNIVERSITÀ "FEDERICO II" DI NAPOLI – DIP. ANALISI DELLE DINAMICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI

Responsabile scientifico: Prof.^{ssa} Maria Mautone

Collaboratori alla ricerca: Maria Ronza, Barbara Bertoli

POLITECNICO DI TORINO – DIP. INTERATENNEO TERRITORIO (DITER)

Responsabile scientifico: Prof. Roberto Gambino

Collaboratori alla ricerca: Prof. Paolo Castelnovi, Stefania Grasso, Emma Salizzoni, Federica Thomasset

Altri contributi:

Prof. Almo Farina, Rachele Malvasi, Davide Moroni – *Università di Urbino – Ist. Biomatematica HAR-GIL – Haifa (Israele)*

Il presente volume è stato realizzato con fondi MIUR.

©

Proprietà letteraria riservata

Gangemi Editore spa

Piazza San Pantaleo 4, Roma

www.gangemieditore.it

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere memorizzata, fotocopiata o comunque riprodotta senza le dovute autorizzazioni.

ISBN 978-88-492-1618-9

In copertina: Punta Baffe, Moneglia (Liguria), foto R. Merlo; Gargano (Puglia), foto dal testo di Gambino e altri; Riserva Naturale Torresalsa, Agrigento (Sicilia), foto di L. Riguccio; Viareggio (Toscana), foto R. Merlo.

Indice

PRESENTAZIONE DELLA RICERCA

Paesaggio Costiero, Sviluppo Turistico Sostenibile	9
<i>Annalisa Calcagno Maniglio</i>	
<i>Abstract: Coastal Landscape and sustainable Tourism Development: objectives and development of the research</i>	9
1. Trasformazione dei territori costieri	9
2. Possibili impatti provocati dall'attività turistica	10
3. Principi e obiettivi dello studio	11
4. Definizione di "zona costiera"	12
5. Paesaggi costieri	12
6. Turismo	14
7. Uno sguardo al bacino del Mediterraneo: qualche dato sulla litoralizzazione	16
8. Carte e Documenti sul tema "paesaggio e turismo"	17
9. Sviluppo sostenibile	19
10. Gestione Integrata Costiera	20
11. I casi di studio	20
12. Considerazioni conclusive	21

PRIMA PARTE

Meccanismi di regolazione e strumenti economici per un turismo sostenibile	25
<i>Amedeo Amato e Elena Corallo</i>	
<i>Abstract: The principles of sustainable tourism and strategies for their implementation</i>	25
1. Le principali minacce ambientali del turismo	25
2. Il turismo sostenibile	26
3. Principi ed indicatori del turismo sostenibile	26
4. Le principali aree politiche riguardanti il turismo sostenibile	27
5. L'esperienza internazionale con le eco tasse sul turismo	32
6. Conclusioni	33
7. Riferimenti bibliografici	33
L'ecologia del paesaggio: una scienza al servizio della sostenibilità	34
<i>Almo Farina, Rachele Malavasi, Davide Morri</i>	
<i>Abstract: Landscape ecology: a science for sustainability</i>	34
1. Premessa	34
2. I sistemi costieri e la loro interpretazione attraverso l'ecologia del paesaggio	35
3. Le basi ecosemiotiche	35
4. Eco-semiotica, turismo e sfide ambientali	35
5. Riferimenti bibliografici	36

Società e turismo in un'area costiera della Liguria orientale: archeologia, cultura materiale e paesaggio	37
<i>Antida Gazzola, Giovanni Murialdo, Daniela Rimondi, Fabio Poggi</i>	
<i>Abstract: Landscape, society and tourism. Identity and material culture</i>	37
1. Introduzione	37
2. Archeologia e cultura materiale	40
3. Turismo e turisti in un'area archeologica	42
4. Luni tra archeologia e sociologia	50
5. Conclusioni	53
6. Riferimenti bibliografici	54
SECONDA PARTE – <i>I casi di studio</i>	
Revitalization of Haifa's shore. The Coast Line of Haifa-Shikmona Shore: a case study of landscape and human synergy	57
<i>Har-Gil</i>	
<i>Abstract: La linea costiera di Haifa- Shikmona Shore: un caso di studio di paesaggio</i>	57
1. The Coast Line of Haifa. Program and design goals	57
2. Shikmona shore	59
3. Simulation of the historic wall and the floating deck	59
Trasformazione del paesaggio e sviluppo turistico nelle fasce costiere interessate da aree protette	62
<i>Roberto Gambino, Paolo Castelnovi, Stefania Grasso, Emma Salizzoni, Federica Thomasset</i>	
<i>Abstract: The role of protected areas in the promotion of sustainable tourism in coastal strip areas</i>	62
1. Una chiave di lettura: un triangolo critico	62
2. Una chiave di lettura: il ruolo delle aree protette	64
3. Riferimenti: un panorama europeo delle aree protette europee	64
4. Riferimenti: turismo e aree protette costiere italiane	68
5. Un osservatorio: turismo e politiche di gestione e di piano in aree protette costiere	73
6. Riferimenti bibliografici	84
Pressione turistica, quadri ambientali e morfogenesi paesistica: la gestione delle qualità territoriali nei sistemi costieri della Campania	87
<i>Maria Mautone, Maria Ronza, Barbara Bertoli</i>	
<i>Abstract: The pressures of tourism, environmental spectrum and morphogenesis of the landscape: management of territorial quality in the Campania coastal systems</i>	87
1. Paesaggi costieri e filiera culturale: il turismo tra competitività territoriale e vulnerabilità ambientale	87
2. Fasce costiere e stratificazione paesistica: database geografici e processo di pianificazione	88
3. La penisola sorrentina: la conoscenza per la valorizzazione e la fruizione	91
4. La costa settentrionale della Campania tra turismo e degrado socio-ambientale: la diagnosi per immagini e rappresentazioni	94
5. Il Cilento costiero: turismo, direttrici dell'espansione insediativa e complessità del profilo fisiografico. La gestione per lo sviluppo del territorio	99
6. Riferimenti bibliografici	103

Il turismo durevole per la riqualificazione del paesaggio costiero. Identità e diversità come strategia per una nuova progettualità del turismo costiero in Salento	105
<i>Mariavaleria Mininni</i>	
<i>Abstract: Sustainable tourism for the requalification of coastal landscape. Identity and diversity as strategy for a new project of coastal tourism in Salento</i>	105
1. Dispersione costiera	105
2. La costruzione della città costiera in una terra peninsulare	106
3. Ville e villeggiature fuori porta	107
4. Modello urbano e modello turistico ad Otranto	110
5. Il Modello turistico nel Salento	111
6. I materiali del turismo costiero	115
7. Immagini e immaginari	119
8. Scenari e Strategie	122
9. Riferimenti bibliografici	124
La geodiversità della Liguria come risorsa per il riequilibrio costa-entroterra	125
<i>Gerardo Brancucci e Guido Paliaga</i>	
<i>Abstract: The geodiversity of Liguria as a resource to shift coast-hinterland</i>	125
1. Caratteri morfologici della costa ligure	
2. La geodiversità come risorsa	127
3. I geositi e gli itinerari geoturistici	128
4. Conclusioni	134
7. Riferimenti bibliografici	134
La costa ligure: forme del turismo e forme del paesaggio. Evoluzione, progettualità, scenari per la sostenibilità	135
<i>Franca Balletti</i>	
<i>Abstract: The coast of Liguria: tourism and landscape forms. Evolution, projects and sustainable sceneries</i>	135
1. Premessa	135
2. Dal Grand Tour al turismo d'élite	136
3. Le componenti del nuovo paesaggio turistico: ville, grandi alberghi, giardini	137
4. Il turismo della borghesia	139
5. La comparsa del turismo di massa	140
6. Dal turismo di massa al turismo "globale"	142
7. Alcuni progetti "positivi" per il paesaggio turistico	145
8. Verso un "turismo locale sostenibile"	147
9. Riferimenti bibliografici	149
Strategie progettuali per un nuovo turismo sostenibile in Liguria	150
<i>Adriana Gherzi</i>	
<i>Abstract: Project strategies for a new sustainable tourism in Liguria</i>	150
1. La Liguria e il turismo: un paesaggio che cambia	150
2. Nuove interpretazioni di paesaggio per un rilancio del turismo in Liguria	153
3. Riferimenti bibliografici	158

Paesaggio costiero. Persistenza delle vocazioni storiche e turismo attuale	159
<i>Francesca Mazzino</i>	
<i>Abstract: Coastal landscape. Persistent historical bents and actual tourism</i>	159
1. Paesaggio costiero e turismo	159
2. Turismo e vocazione dei luoghi	167
3. Stagioni del turismo, turismo delle stagioni	171
4. Obiettivi di qualità paesaggistica e turismo	174
Modelli di azione paesistica condivisi per un turismo di accoglienza	177
<i>G. Pizziolo, R. Micarelli, A. Rubino, S. Giacomozzi, I. Agostani, D. Vannetiello, G. Onni, M. Briani</i>	
<i>Abstract: Shared models of landscaping action, towards a "friendly tourism"</i>	177
1. I presupposti della ricerca, sua articolazione e modalità di svolgimento	177
2. Il contributo della progettazione partecipativa alla definizione del water-front nel comune di Portovenere, nel quadro di un turismo sostenibile dell'accoglienza: un caso di ricerca/azione partecipata	178
3. Esperienze attivate tramite l'accoglienza partecipata in ambienti di vita ritrovati: la comparazione con altri casi di turismo sostenibile	204
4. Comparazione e indirizzi: elementi per un primo bilancio	214
5. Riferimenti bibliografici	217
TERZA PARTE – Contributi da Dottorati e Assegni di Ricerca	
Il paesaggio costiero tra Bergeggi e Noli: le trasformazioni dettate dal turismo	221
<i>Silvia Soppa</i>	
Elaborazione di una metodologia per l'analisi dei paesaggi costieri liguri in relazione al turismo costiero	229
<i>Paola Salmona</i>	
Caso di studio: Porto Venere	239
<i>Patrizia Burlando</i>	
Un'area costiera del Ponente Ligure tra i capi Santa Croce e Caprazoppa	249
<i>Anna Sessarego</i>	

Pressione turistica, quadri ambientali e morfogenesi paesistica: la gestione delle qualità territoriali nei sistemi costieri della Campania

Maria Mautone, Maria Ronza, Barbara Bertoli¹

Abstract – The pressures of tourism, environmental spectrum and morphogenesis of the landscape: management of territorial quality in the Campania coastal systems.

The coastal landscapes of the Campania regional system have undergone significant impact in response to exploitation of the endogenous heritage which is torn between local carrying capacity and resilience levels. Although these areas manage to sustain short-term development, the territorial stress exercised by the spatial and temporal concentration of (tourism) flows has determined a progressive impoverishment of the identifying matrixes which define the genuine and unique character of the landscapes.

A statistical analysis and supporting cartographic elaborations have allowed us to define the processes of change in the Campania coastal areas in terms of the various manners in which tourism-related activities have been organised. On a regional level, units of heterogeneous landscapes have emerged which differ in terms of physiographical and geomorphologic connotations, as well as in terms of types of buildings and infrastructure. The matrix of such diverging tendencies is the management of natural and cultural attractors; accordingly, some centres of the Domizio, Sorrentino and Cilentano system have been selected as significant models of application for a methodology which identifies endogenous forms of patrimony and the relation with landscapes involved in the tourism chain of production.

1. Paesaggi costieri e filiera culturale: il turismo tra competitività territoriale e vulnerabilità ambientale

I paesaggi costieri del sistema regionale campano risultano sottoposti a rilevanti impatti connessi ad una fruizione delle patrimonialità endogene avulsa dalle locali capacità di carico e dai livelli di resilienza; pur sostenendo lo sviluppo nel breve termine, lo stress territoriale esercitato dalla concentrazione spazio-temporale dei flussi determina il progressivo depauperarsi di quelle matrici identitarie che definiscono l'originalità dei luoghi e l'unicità dei paesaggi.

Se infatti l'attrazione dei flussi turistici non è supportata da una radicata appropriazione delle matrici identitarie, se prescinde dalla comprensione dei processi di territorializzazione e non risponde alle aspirazioni della collettività, allora si esaurisce nella riduzione della complessità paesaggistica in immagini stereotipate, destinate a sfaldarsi, a perdere in specificità a contatto con sollecitazioni esterne e modelli di vita importati dagli *outsiders*. In assenza di una pianificazione e di una gestione volta a preservare l'identità e l'integrità di ciascun ambito territoriale, vengono a riproporsi quelle esternalità negative proprie del turismo di massa che contribuiscono ad assegnare al paesaggio forme standardizzate e a compromettere l'armonico disporsi degli insediamenti sul territorio, i consolidati rapporti morfo-funzionali, i delicati equilibri tra utilizzo delle risorse e produttività degli ecosistemi.

In relazione agli innovativi orientamenti definiti dai Piani di Gestione promossi dall'UNESCO le ipotesi progettuali e operative devono essere finalizzate alla promozione di relazioni complesse fra soggetti afferenti a settori economici eterogenei; nelle politiche di gestione territoriale la diversità culturale si pone, infatti, quale prioritario fattore di competitività in grado di strutturare sistemi del turismo basati su una fruizione delle risorse endogene che non implichi il progressivo depauperarsi di valori e significati, ma favorisca la conoscenza e la valorizzazione di segni territoriali dai complessi significati funzionali, simbolici e progettuali. Il patrimonio culturale racchiuso nello *skyline* litoraneo si rivela, infatti, espressione concreta e localizzata dell'identità mediterranea campana, nonché fulcro di ogni azione di *marketing* turistico.

Nel sistema regionale campano la rinnovata competitività dei paesaggi costieri deve, pertanto, configurarsi quale prodotto di una riproposizione in chiave moderna e innovativa di un tessuto produttivo connesso all'identità e alla cultura dei luoghi, che consenta di arricchire il patrimonio culturale di significati e valenze. Una progettualità rivolta alle forze territoriali impegnate in un ampio ventaglio di settori può garantire il progressivo strutturarsi di un sistema complesso e polivalente in cui proprio la pluralità dei fattori di sviluppo e dei relativi interessi economici consenta di governare il fenomeno turistico, evitando che le pressioni ad esso connesse finiscano per fagocitare proprio quel *milieu* da cui inizialmente aveva tratto origine.

Nella prospettiva di una convergenza ampia tra interessi economici degli operatori locali e fruizione sostenibile delle potenzialità endogene, assume un rinnovato in-

¹ La Prof.ssa Maria Mautone, Direttore del Dipartimento Patrimonio Culturale del CNR e ordinario di Geografia del Dipartimento di Analisi delle Dinamiche Ambientali e Territoriali, sintetizza nel 1° paragrafo le prospettive teoriche della ricerca; la dott.ssa Maria Ronza ha curato i paragrafi 2, 4, 5 relativi alle problematiche metodologiche e applicative. Il 3° paragrafo è stato curato dall'arch. Barbara Bertoli.

teresse l'analisi delle forme insediative che hanno strutturato il paesaggio costiero e che connotano lo *skyline*. I centri costieri si rivelano, infatti, un significativo parametro per la valutazione degli effetti prodotti dalla pressione turistica; la conoscenza delle fasi e delle modalità d'espansione non risultano fini a se stessi ma costituiscono la piattaforma per la conservazione, la valorizzazione e la gestione integrata dell'edilizia storica, la pianificazione territoriale alla scala locale.

Per far emergere i rapporti tra turismo, ambiente e paesaggio sono stati individuati ambiti territoriali che si differenziano profondamente tra loro per tipologia e consistenza dei flussi turistici. Tali valutazioni, associate a motivazioni di carattere fisiografico e culturale, hanno portato all'individuazione di tre macroaree che sintetizzano i livelli di alterazione/continuità, di fragilità/persistenza del paesaggio costiero campano, sollecitando una più articolata riflessione metodologica. In linea con quanto previsto nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lg. n. 42/2004), è prioritario individuare "ambiti omogenei" (art.143) in cui è la sostanziale unitarietà del processo di territorializzazione a giustificare l'integrazione delle politiche territoriali.

Le trasformazioni indotte dal turismo hanno plasmato le fasce costiere del litorale domizio, della Penisola Sorrentina, del Cilento; scelte ricettive e gestioni eterogenee dei flussi, innestandosi su sistemi territoriali dall'elevata qualità paesaggistico-ambientale, hanno pesato sugli scenari di sviluppo economico e sugli attuali livelli di competitività. L'interpretazione critica delle dinamiche insediative e infrastrutturali sostenute dal turismo, associata all'analisi di morfostutture e profili fisiografici, fa emergere i livelli di aderenza delle strategie adottate alle peculiarità del contesto locale.

Qualora dalla scala comprensoriale si scenda alla scala comunale, meglio si evidenziano i complessi rapporti tra centri storici, unità residenziali e strutture ricettive; le implicazioni socio-ambientali di politiche di breve termine segnano il litorale domizio e, in particolare, il tratto di costa che gravita sul centro di Castel Volturno. Al contrario un turismo maturo, radicato nella realtà locale, caratterizza la Penisola Sorrentina ma trova la sua espressione più consolidata nel territorio di Massa Lubrense. La forza trainante della funzione turistica non implica un depauperamento delle qualità ambientali e culturali quanto una riproposizione ad ampio raggio delle stratificazioni paesaggistiche. Ambiguo il ruolo del turismo nel litorale cilentano; strumenti di gestione orientati alla sostenibilità dello sviluppo hanno arginato incipienti processi di deterritorializzazione che solo a tratti interessano lo *skyline* costiero. L'indagine centrata su Castellabate e le sue gemmazioni, Palinuro e Scario sintetizza lo stadio di transizione del sistema territoriale e di quello economico in relazione al potenziamento delle strutture ricettive e da diporto.

La complessità, insita nelle unità paesaggistiche costiere della Campania, se da un lato ne definisce l'unicità, la specificità e l'originalità, dall'altro comporta un maggior livello di vulnerabilità dal momento che tutte le tipologie d'alterazione, tutte le componenti di rischio sono potenzialmente presenti in un contesto caratterizzato dallo stretto interrelarsi di elementi naturali ed elementi antropici. Se inteso nella prospettiva della sostenibilità, il turismo consente tuttavia di individuare strategie operative in grado di sostenere processi di valorizzazione e rifunzionalizzazione del patrimonio identitario, archivio di risorse per lo sviluppo locale e l'individuazione di innovative filiere culturali.

2. Fasce costiere e stratificazione paesistica: database geografici e processi di pianificazione

La varietà delle connotazioni geomorfologiche e delle stratificazioni culturali conferiscono al litorale campano una valenza turistica che incide sui quadri ambientali e sulla configurazione del paesaggio; fasce costiere di matrice alluvionale si alternano ad articolati profili definiti dall'azione del vulcanesimo, a scoscese falesie e profondi valloni incisi nei calcari (Manzi E., 2001). I centri individuati in corrispondenza dei diversi ambiti territoriali assumono una funzione nodale nel promuovere la capacità attrattiva di un patrimonio in grado di rispondere ad una domanda turistica sempre più differenziata e complessa. La specificità del cono visivo e l'eterogeneità del profilo topografico pongono l'accento sull'estrema variabilità del concetto di fascia costiera; lì dove il litorale basso e sabbioso costituisce l'ultima sezione di una vasta piana alluvionale, dal mare è inevitabilmente ridotta la percezione delle valenze naturali e culturali perché i rilievi non assicurano una delimitazione precisa dello *skyline* costiero. Al contrario una morfologia più accentuata assicura piena riconoscibilità alle forme della Natura e della Cultura che, colte con immediatezza, sostengono una salda comprensione delle specificità territoriali. L'analisi delle isoipse e delle quote altimetriche consente di definire la *quinta costiera*, mentre il calcolo delle pendenze, associato alla presenza o meno di affioramenti rocciosi, è essenziale per valutare l'energia di rilievo, ossia quanto le formazioni risultino aggettanti verso il mare.

Al di là delle connotazioni fisiografiche, l'attrattività esercitata dalle fasce costiere della Campania si riflette nella concentrazione delle patrimonialità identitarie; se la riconoscibilità dei beni costituisce un indicatore della qualità paesaggistica (Vallega A., 2007), la ricerca deve orientarsi sulla definizione di modelli d'analisi in grado di promuoverne il ruolo di *iconemi* nel contesto territoriale di riferimento. Le direttrici spontanee che orientano l'incremento del tessuto edilizio nelle unità litoranee e nell'immediato entroterra determinano un processo d'inglobamento dei beni in una trama di seconde residenze e strutture ricettive.

La centralità del rapporto patrimonio culturale/qualità paesaggistica/fruizione turistica impone, pertanto, la validazione di uno strumento operativo di chiara matrice geografica che possa inserirsi nelle fasi iniziali del processo di pianificazione e costituire la piattaforma della conoscenza e della gestione. La riflessione teorico-metodologica sui beni culturali, sul paesaggio e sui processi di territorializzazione – *trait d'union* tra orientamenti eterogenei del pensiero geografico – consente di irrobustire le più recenti prospettive di ricerca su database e sistemi informativi le cui valenze operative, sostenute dalla riflessione teorica, esulano dal ristretto ambito della localizzazione per proiettarsi verso la comprensione delle relazioni e dei processi (Azzari M., Favretto A., 2003).

Attraverso *database geografici* è possibile identificare tipologie di sistemi costieri in relazione alla pressione esercitata dalla fruizione turistica. La cartografia derivata in ambiente GIS consente di: a) identificare la struttura territoriale mediante l'inserimento nel database degli elementi e la costruzione degli strati informativi (*layers*); b) individuare la dinamica territoriale attraverso l'interpolazione di *layers* secondo adeguati rapporti tra livelli scalari e livelli descrittivi; c) riconoscere le potenziali trasformazioni della struttura attraverso l'individuazione di varia-

bili territoriali e fattori di cambiamento nell'ottica di una geografia proiettiva.

In tale prospettiva *database* e *software GIS* vanno intesi come sistemi complessi adattivi: a) sistemi perché consentono di gestire una molteplicità di dati georiferiti; b) complessi perché è possibile analizzare un fenomeno territoriale da tutte le sue angolazioni e sfaccettature attraverso dati attributi e relativi codici numerici; c) adattivi perché potenzialmente implementabili e rispondenti a query di soggetti territoriali eterogenei.

Matrice della cartografia informatizzata, è il *database* a definire il livello di flessibilità di un sistema informativo geografico. Nelle fasce costiere, contraddistinte da processi di commistione morfo-funzionale, l'adattabilità del *database* si configura come implementazione e aggiornamento dei dati georiferiti; espansione dei dati attributi con modifica e assegnazione di nuove valenze al *database* stesso; rafforzamento della partecipazione per la molteplicità delle interrogazioni nelle fasi di *decision making*.

In relazione alla pianificazione settoriale e alle scelte strategiche, gli Enti Territoriali e le comunità locali esprimono una diversa percezione degli archi litoranei che, inevitabilmente, va ad orientare ed incidere sugli scenari della trasformazione e zonazione territoriale. Se la cartografia derivata in ambiente GIS assume il dinamismo della rappresentazione quale elemento di innovazione culturale, oltre che tecnologica, allora le diverse percezioni dell'ambiente e del paesaggio possono trovare concreta espressione e chiara leggibilità negli strati informativi e nella loro interpolazione (*overlay*).

Perché il *database* costituisca una risorsa nei processi interscalari della *governance* multilivello, la sua struttura va orientata alla diffusione dei dati territoriali e di quelle connotazioni – dati attributi – che, riferite agli elementi naturali e culturali, abbiano una valenza geografica e risultino immanenti al contesto. La fase di progettazione implica, pertanto, un'attenta analisi delle possibilità d'evoluzione e d'implementazione; assegnata un'impostazione scientificamente valida al *database*, criteri e meccanismi di costruzione vanno esplicitati perché l'*expertise* locale provveda all'inserimento dei dati che assicurino il monitoraggio delle modalità d'uso del suolo e la comprensione delle variabili territoriali.

Scala spaziale e scala temporale si incrociano nella griglia del *database*; la conoscenza approfondita delle componenti naturali e antropiche non può prescindere dall'individuazione dei rilievi che, effettuati con tecniche e metodologie diverse, si rivelano essenziali per l'acquisizione di dati territoriali storicamente connotati. La conoscenza per immagini e rappresentazioni delle fasce costiere va sostenuta da un processo di *uniformisation*, ovvero di codifica e standardizzazione delle fonti cartografiche, aerofotogrammetriche, telerilevate per l'interoperabilità delle risorse e la successiva digitalizzazione degli elementi territoriali in ambiente GIS. L'individuazione delle fonti, lo sviluppo di logiche di connessione all'interno del software attribuiscono a semplici dati spaziali le più complesse valenze di dati geo-temporali.

Qualora la progettazione di *database* geografici si fondi sul modello stadiale per l'analisi territoriale, "la compressione del tempo nello spazio" (Vallega A., 2003) – nodo concettuale interposto tra la Geografia culturale e quella postmoderna – si svincola dall'astrattezza della speculazione epistemologica per acquisire leggibilità nelle categorie e nei codici numerici del software GIS. Se è vero che i *database* lavorano per *dati spaziali*, è tuttavia possibile assegnare uno spessore temporale agli stra-

ti informativi associando *dati attributi* che consentano la costruzione di layers d'analisi e carte di sintesi basate sul processo di stratificazione per stadi storici. Costruito su parametri eterogenei che assicurino la comprensione del territorio nella molteplicità delle sue sfaccettature, il *database* si propone come strumento e modello di conoscenza integrata tra le dimensioni, quella spaziale e temporale, che sostengono la ricerca applicata sui sistemi locali.

In contesti segnati da un'antropizzazione solida ed intensa come le fasce costiere, la complessità nella progettazione di un *database* risiede nel rapporto scala/livelli descrittivi che andrà a connotare la cartografia derivata in software GIS; se non si può prescindere da un'analisi relazionale da cui emergano le strette interconnessioni tra fascia costiera ed entroterra, non si può tralasciare una diagnosi centrata sull'arco litoraneo, finalizzata a cogliere fattori di continuità e discontinuità del sistema ambientale e culturale. Ristretto il campo d'indagine alle fasce litoranee, è tuttavia il tessuto storico di centri e approdi che caratterizzano la quinta costiera a sintetizzare nelle sue maglie l'essenza stessa delle dinamiche di trasformazione territoriale (Mazzetti E., 2004).

Sulla base di tali valutazioni i livelli descrittivi e l'individuazione degli elementi del *database* dovranno rapportarsi a tre scale d'analisi - inquadramento territoriale 1:50.000 / fasce costiere 1:25.000 / centri litoranei 1:10.000 - funzionali nel loro complesso ad orientare le esigenze turistico-residenziali senza compromettere il patrimonio e le sue valenze. L'approccio interscalare assume un ruolo essenziale nelle attuali strategie di gestione; consente, infatti, di integrare pianificazioni settoriali e politiche di Enti che insistono su uno stesso ambito da prospettive diverse.

Sono previsti nel *database* tre livelli di aggregazione degli elementi georiferiti per consentire la piena aderenza ai rapporti scalari ritenuti più significativi per la comprensione ed il monitoraggio del turismo sulle fasce litoranee. La diagnosi per rappresentazioni ed immagini consente di individuare quelle componenti territoriali che, secondo gli orientamenti della Geografia culturale, possono chiarire gli stadi e le fasi del processo di stratificazione. Scomposto il palinsesto paesistico delle fasce costiere nelle sue unità costitutive, si è proceduto successivamente alla digitalizzazione delle componenti individuate e alla creazione di layers da interpolare su base aerofotogrammetrica. Alle coordinate spaziali sono associati i riferimenti toponomastici che vanno ad inserirsi nei livelli più dettagliati della rappresentazione cartografica; sono codici numerici relazionati ai dati georiferiti che consentono un'aggregazione significativa delle 68 componenti naturali e culturali in 16 categorie territoriali per la rappresentazione 1:25.000 e in 5 macrocategorie per la rappresentazione 1:50.000. La scelta del formato vettoriale ha orientato la ripartizione degli elementi in lineari, puntuali e poligonali per la costruzione di layers sovrapponibili. Per le cartografie d'inquadramento territoriale cinque macrocategorie – a. *patrimonio naturale*; b. *patrimonio culturale*; c. *tessuto insediativo*; d. *accessibilità*; e. *connotazioni dello skyline costiero* – sintetizzano la molteplicità di componenti paesistico-ambientali e ne definiscono la distribuzione e l'andamento nell'ambito di afferenza della fascia costiera (Tab.1).

Al secondo livello il "*patrimonio naturale*" si articola in geositi, idrositi e biositi per procedere, successivamente, ad una valutazione delle capacità di carico attraverso indicatori ambientali che identifichino le più opportune strategie di fruizione turistica. A definire una solida piattaforma per la comprensione

INQUADRAMENTO TERRITORIALE 1:50.000	FASCE LITORANEE 1:25.000		INSEDIAMENTO LITORANEO E CONTESTI DI RIFERIMENTO 1:5.000 / 1:10.000	
	A PATRIMONIO NATURALE	1 - GEOSITI *		1. Baie, insenature e cale 2. Spiagge 3. Scogli e affioramenti rocciosi 4. Grotte costiere 5. Capi
2 - IDROSITI *			10. Laghi 11. Zone Umide	12. Foci e canali
3 - BIOSITI *			13. Pinete e boschi	14. Punti panoramici e sentieri naturalistici
B PATRIMONIO CULTURALE	4 - PATRIMONIO ARCHEOLOGICO *		15. Siti archeologici 16. Templi e luoghi di culto 17. Teatri e anfiteatri 18. Terme e ninfei 19. Ville romane 20. Necropoli, mausolei, tombe	21. Antri, cisterne, gallerie nel tufo 22. Porti romani 23. Tracciati romani 24. Mura greco-romane 25. Porte e archi 26. Antiquari
	5 - PATRIMONIO RELIGIOSO *		27. Santuari 28. Duomi, Cattedrali e basiliche 29. Monasteri e conventi	30. Chiostri 31. Cenobi 32. Chiese e cappelle
	6 - PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO *		33. Torri costiere 34. Castelli e fortificazioni 35. Reggia 36. Ville	37. Casini e parchi 38. Strutture termali 39. Palazzi nobiliari e dimore signorili 40. Porte, sedili ed archi
	7 - ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE *		41. Cantieri ed edifici industriali 42. Cartiere ed opifici ad acqua	43. Arsenalì
C TESSUTO INSEDIATIVO	8 - INSEDIAMENTO STORICO *		44. Centri	45. Nuclei 46. Dimore rurali
	9 - GEMMAZIONI *		47. Marine	48. Scali
D ACCESSIBILITA'	10 - MARITTIMA *		49. Porti 50. Approdi	51. Moli 52. Fari
	11 - TERRESTRE ***		53. Linee ferroviarie 54. Principali assi di traffico	55. Viabilità primaria 56. Viabilità secondaria
E CONNOTAZIONI DELLO SKYLINE COSTIERO	12 - FISIOGRAFICA **		57. Falesie e affioramenti rocciosi	58. Spiagge e dune costiere
	13 - IDROGRAFICA **		59. Laghi	60. Corsi d'acqua
	14 - VEGETAZIONALE **		61. Macchia mediterranea	62. Boschi
	15 - COLTURALE **		63. Vigneti 64. Oliveti	65. Agrumeti 66. Frutteti
	16 - INSEDIATIVA **		67. Tessuto insediativo storico	68. Tessuto insediativo attuale

Tab. 1 - Database diacronico e multilivello per l'elaborazione di cartografia mediante software. GIS Realizzazione a cura di Vincenzo Lapicciarella e Maria Ronza.

dei livelli di naturalità del paesaggio litoraneo contribuisce anche la macrocategoria "connotazioni dello skyline costiero" che, composta da elementi poligonali, identifica ulteriormente la caratterizzazione fisiografica, idrografica, vegetazionale, oltre che colturale e insediativa, delle unità paesaggistiche analizzate.

Attraverso il "patrimonio culturale", ripartito in patrimonio archeologico, religioso, storico-architettonico e in archeologia industriale, è possibile assegnare una dimensione temporale al database e alla cartografia derivata, qualora i codici numerici siano riferiti a stadi storici, oltre che a caratterizzazioni morfo-funzionali. Analogo procedimento per le altre categorie che individuano le dinamiche dell'antropizzazione, ovvero tessuto insediativo ed accessibilità.

Il "tessuto insediativo" si articola in sedi storiche e gemmazioni (elementi puntuali), tessuto insediativo al 1936 ed espansione al 1998 (elementi poligonali); il sostanziale dualismo della rappresentazione identifica in che misura nelle singole realtà territoriali il turismo abbia consolidato l'attrattività delle fasce costiere e abbia indotto strategie per l'incremento dei livelli d'accessibilità. Suddivisa in marittima e terrestre, "l'accessibilità" costituisce una componente territoriale inscindibilmente connessa alla trama edilizia; paralleli alla linea di costa gli assi infrastrutturali contribuiscono alla frammentazione delle componenti ambientali, sostenendo un processo di parcellizzazione fondiaria che crea aspettative di rendita urbana connesse alle funzionalità turistico-residenziali. L'affermarsi del diportismo nautico per il rilancio di borghi marinari ha portato all'ampliamento delle strutture portuali, lì dove la configurazione orografica ha punteggiato di approdi l'arco litoraneo. In corrispondenza

delle fasce basse e sabbiose bacini artificiali interrompono l'andamento uniforme dello skyline costiero, alterando in modo più incisivo il paesaggio e gli equilibri ecosistemici ad esso sottesi.

Ancora una volta sono gli elementi poligonali afferenti alla macrocategoria "connotazioni dello skyline costiero" a far emergere un'altra componente soggetta a processi di destrutturazione, ovvero quella colturale che, in relazione alle pendenze e alle modalità di sistemazione dei versanti, caratterizza fortemente la quinta litoranea.

Strutturato il database, è necessario individuare un articolato corpus di fonti per l'implementazione dei dati territoriali riferiti alle categorie individuate ed opportunamente immesse nel database. La digitalizzazione della trama insediativa, intesa in prospettiva diacronica e trasferita in un apposito layer, si è basata essenzialmente sull'acquisizione della cartografia storica (Atlante Terrestre del Regno di Napoli di G.A. Zannoni, 1908), della Carta Topografica d'Italia per le due serie 25V e 25 e sul mosaico di foto aeree ortorettificate e georeferenziate del 1998-99. Un analogo procedimento ha permesso di utilizzare la cartografia di Enti territoriali come la Sovrintendenza per l'individuazione dei beni vincolati ai sensi della normativa vigente; per i beni ambientali particolare rilievo assume la cartografia funzionale alla conoscenza e valorizzazione delle aree parco, come pure quella di supporto ai Piani Paesistici in cui gli usi consentiti sono funzionali alla tutela dei siti di riconosciuto valore culturale e naturalistico. L'interpretazione aerofotogrammetrica e l'indagine territoriale mediante GPS (*Global Positioning System*) si è rilevata indispensabile per l'inserimento di elementi naturali e culturali (es. idrositi, archeologia industriale,

ecc.) solo di recente assunti nel novero delle patrimonialità identitarie. La cartografia digitale e i layers sui reticoli stradali e ferroviari hanno conferito uno spessore diverso alla rappresentazione dell'armatura territoriale in prospettiva dinamica; in particolare la carta dell'utilizzazione agricola dei suoli in scala 1:50.000 della Campania ha costituito l'asse portante per la trasposizione nel database degli elementi poligonali.

Se l'inquadramento territoriale è finalizzato alla comprensione delle dinamiche che interessano il sistema locale nel suo complesso, chiarendo i livelli d'interazione che ciascun "ambiente omogeneo" (D.Lg. n. 42/2004, art. 143) intrattiene con quelli esterni, sono tuttavia le scale di maggior dettaglio a far emergere la capacità adattiva e i livelli di resilienza del paesaggio costiero, come pure la morfogenesi dell'insediamento litoraneo alle variazioni di contesto e alle traiettorie di cambiamento che operano ad ampio raggio. Nel settore del patrimonio la recente sistematizzazione delle competenze e degli interventi nella prospettiva della filiera culturale ha promosso il ruolo della diagnosi per rappresentazioni ed immagini (Mautone M., 2007); la progettazione e la realizzazione dei database geografici consente di far emergere la complessità delle relazioni che definiscono l'armatura paesaggistica e le qualità territoriali in fasce costiere soggette a pressione turistica.

3. La Penisola Sorrentina: la conoscenza per la valorizzazione e la fruizione

Nella Penisola Sorrentina il turismo costituisce un'eccellenza del sistema economico locale. I centri del versante protesi sul Golfo di Napoli e quelli rivolti verso il Golfo di Salerno esprimono, pur nella diversità della configurazione paesaggistica, una forza attrattiva e una qualificazione delle strutture ricettive unica alla scala regionale perché radicata nella cultura e nella storia dei luoghi. Impostato su un quadro ambientale dalle connotazioni calcaree e tufacee, il processo di stratificazione può a buon diritto considerarsi la matrice di una vocazione turistica consolidatasi dall'Ottocento ad oggi. La conoscenza di questo patrimonio si pone quale piattaforma indispensabile e prioritaria per gestire le dinamiche territoriali connesse alla pressione dei flussi, come pure a quella residenziale indotta sul versante sorrentino dalla forza attrattiva dell'area metropolitana². L'indagine geostorica, basata su fonti d'archivio e rappresenta-

zioni cartografiche, è volta a chiarire le fasi più significative nella costruzione dell'armatura territoriale della Penisola al fine di promuoverne la valorizzazione nella prospettiva della filiera culturale.

MASSALUBRENSE, SISTEMA INSEDIATIVO E CONTESTO TERRITORIALE

L'analisi geoterritoriale si propone di individuare le trasformazioni insediative ed infrastrutturali che hanno interessato il centro di Massa Lubrense, il sistema dei casali e delle marine; è possibile, in questo modo, avanzare riflessioni sulle valenze monumentali e urbanistiche di sedi storiche interessate dal fenomeno turistico perché emergano le potenzialità economiche di una valorizzazione ecocompatibile.

Le peculiari connotazioni orografiche del contesto lubrense orientarono la localizzazione dei primi insediamenti religiosi per la celebrazione di Athena. I segni della colonizzazione greca sono riscontrabili sul territorio nella presenza di necropoli collinari, mentre quelli della successiva colonizzazione romana sono confermati dall'esistenza di ville marittime.

In epoca medievale le esigenze difensive impressero un radicale mutamento nella geografia insediativa lubrense; in questo periodo si formò un nucleo forte, quello dell'Annunziata che, fulcro dell'organizzazione territoriale per l'accentramento del potere amministrativo e religioso, da sempre ha costituito un polo di riferimento per le sedi minori del sistema lubrense³. Con la costruzione di tre università (Massa Lubrense, Sorrento et planities e Vico Equense), attribuibile alla "politica di decentramento angioina", il modello di assetto territoriale che si delineò fu quello definito da un numero cospicuo di casali e di soli tre centri più rilevanti sotto l'aspetto demografico e funzionale. Il casale, forma insediativa molto diffusa nel Mezzogiorno d'Italia, è espressione di un'economia rurale, ma nel caso della Penisola Sorrentina è da ricondurre ad un'economia agricolo-mercantile. In periodo saraceno, l'immagine del territorio lubrense si connota per la presenza di torri costiere che rappresentano un simbolo costante nell'iconografia e nelle testimonianze documentarie della Penisola.

L'analisi della cartografia storica si rivela essenziale sia per l'individuazione e la comprensione dei processi di espansione di centri e nuclei sia per l'inquadramento delle sedi rilevate nel contesto territoriale di riferimento (fig. 1). Le peculiari condizioni geo-morfologiche di Massalubrense⁴ hanno indirizzato nel corso dei secoli l'orientamento, la localizzazione e lo sviluppo

² Per un'analisi delle dinamiche demografiche e delle trasformazioni territoriali della Penisola Sorrentina si rimanda al contributo di Mautone M., Ronza M., *Convenzione europea del paesaggio, impronte identitarie e dinamismo postmoderno. Il sistema sorrentino e vesuviano tra sedimentazioni culturali, lacerazioni territoriali e traiettorie di sviluppo*, in GHERSI A. (a cura), *Politiche europee per il paesaggio: proposte operative*, Roma, Gangemi editore, 2007, pp. 72-99.

³ Il nucleo più antico sorto sulla collina dell'Annunziata sembra sia stato un casale fortificato ossia un *castrum*. In epoca normanna il *castrum* divenne *civitas*. Le distruzioni della città edificata sull'Annunziata avvennero, rispettivamente, nel 1273 (in età angioina) e nel 1465 (età aragonese). Cfr. R. Filangieri Di Candida, *Storia di Massalubrense*, Napoli 1991. La presenza di un nucleo così forte, causò nei fatti una disgregazione degli altri numerosi centri sparsi su tutto il territorio. In questo periodo ebbe quindi origine il frazionamento della zona in tanti piccoli centri, situazione ancora oggi riscontrabile analizzando il territorio Lubrense. Ad aggravare la situazione di frazionamento concorsero poi le distruzioni avvenute in età angioina ed aragonese, che ancor di più incoraggiarono la disseminazione sul territorio delle funzioni politiche, economiche e religiose.

⁴ Il territorio Lubrense, lembo estremo della penisola sorrentina, anticamente era chiamato *Promontorium Minervae*; tale denominazione, assunta in epoca romana, è in relazione con il tempio di *Minervium* e il toponimo, citato da numerosi autori latini, si ritrova anche nella *Tabula Peutingeriana* che è la più antica rappresentazione cartografica di Massalubrense.

Massa Lubrense insiste su un territorio composto da numerose costole calcaree asimmetriche che si sviluppano a ventaglio con strati immersi a sud-ovest; tali strati, che si innestano nella dorsale principale, declinano rapidamente verso il mare, articolando la costa con promontori e rade protette. Su di esse, una coltre di arenarie compatte con banchi di tufo dislocati a varie altitudini, contribuiscono ad addolcire i pendii originando un paesaggio composto da colline e anfitratti terrazzati terminanti verso il mare. Il luogo in esame può quindi essere assimilato ad un piano inclinato e, a causa della cospicua pendenza del versante salernitano, sin dalle origini, la parte sud orientale del territorio non si è sviluppata.



Fig. 1 – La Penisola Sorrentina nell'Atlante di G.A. Rizzi Zannoni (Real Ufficio Topografico del Regno di Napoli, 1808).

dei primi aggregati abitativi. Il territorio lubrense anche attualmente conserva una struttura insediativa disaggregata; infatti oltre al capoluogo del Comune, detto semplicemente Massa, si individuano diciassette frazioni.⁵ Molti dei casali conosciuti in passato hanno dato i toponimi alle attuali frazioni che compongono il Comune di Massalubrense. Con la definitiva distruzione dell'antico "corpus civitatis" dell'Annunziata⁶, la comunità locale fu costretta ad individuare un nuovo polo politico e religioso; con le riedificazioni del palazzo del Governatore a Guarrazzano⁷ e della nuova sede religiosa nell'antica Esaurita di Sant'Erasmus si delinse in maniera definitiva la localizzazione di quello che sarà il nuovo centro del territorio lubrense⁸.

CARTOGRAFIA STORICA E ASSETTI CONSOLIDATI: CENTRI STORICI, CASALI E MARINE

Per comprendere le ragioni di una struttura insediativa co-

si disaggregata, caratterizzata da una sostanziale complementarietà funzionale, è necessario ripercorrere la stratificazione paesistica di Massalubrense attraverso l'ausilio di vedute, cartografia storica e rilievi topografici.

Al XVI secolo risale una interessante veduta dal mare realizzata dal vescovo Angelo Rocca nella quale il territorio lubrense presenta una molteplicità di sedi; sono infatti raffigurati la marina della Lobra (individuabile dalla chiesa antica e dal caseggiato di fontanelle), l'attuale centro di Massa piazza Vescovado, il casale di Santa Maria ed infine il borgo dell'Annunziata. Proprio nella rappresentazione dell'Annunziata il Rocca pose particolare enfasi: il centro è posto in risalto rispetto agli altri nuclei, quasi a volerne esaltare la posizione strategica e di dominio insito nella stessa localizzazione.

Nella cartografia settecentesca l'Annunziata perde quel ruolo predominante attribuitogli in passato, nonostante sia anco-

⁵ Le frazioni che compongono il comune di Massalubrense sono: Aquara, Annunziata, Casa, Marciano, Marina del Cantone, Marina della Lobra, Monticchio, Nerano, Pastena, Puolo, Sant'Agata, San Francesco, Santa Maria, Santa Maria della Neve, Schiazzano, Termini, Torca.

⁶ La distruzione fu operata da Ferrante d'Aragona nel 1465.

⁷ Tale palazzo sorse sui resti dell'antica villa fatta edificare da Giovanna II.

⁸ Tale nuovo polo attrattivo, individuabile nell'attuale centro di Massa consta quindi dell'antico casale di Guarrazzano e di quelli più recenti detti Palma (ora Vescovado) e Rachione; alle frazioni centrali si aggiungono altri casali e luoghi circostanti conosciuti con il nome generico di "casali di basso". I nomi di tali casali sono: Morta, Siringano, Pipiano, Marina della Lobra, Tizzano, Molini, la Rorella, Montecorbo, Villazzano, Puolo. Relativamente all'antica denominazione dei "casali di sopra" quelli ancora oggi riconoscibili sono Pastena, Trigliano, Monticchio, Metrano, Schiazzano, Marciano, Termini, Casa, Nerano, S. Agata, Pedara, Torca ed il suo sobborgo Nuvola e Priora. È utile osservare che, con l'eccezione di Puolo e Villazzano, tutti gli altri casali, rilevati dalla cartografia storica su Massalubrense, si trovano nella valle principale di Massa e che tale gruppo già a partire dalla seconda metà del Settecento veniva individuato come il nome di "casali della cattedrale".

ra salda l'articolazione disaggregata del tessuto insediativo. Nella veduta di Massa Lubrense il Pacichelli, per restituire un'immagine del luogo quanto più possibile attinente alla realtà da lui osservata, pone l'accento soprattutto sulla rappresentazione delle numerose torri di guardia esistenti nel territorio lubrense. Un equilibrato rapporto tra sedi e spazi rurali si legge nella veduta realizzata da F. Cassiano De Silva nella Nuova Guida dei Forestieri curata da Parrino (1715); qui la descrizione di Massa Lubrense è restituita attraverso dei punti caratteristici quali presidi militari, edifici religiosi e civili (fig. 2).

La tavola dell'Atlante Terrestre di Giovanni Antonio Rizzi-Zannoni costituisce un supporto cartografico prioritario e imprescindibile per la comprensione dei processi di morfogenesi del contesto lubrense agli inizi dell'Ottocento. Il tratteggio restituisce il sistema geomorfologico della Penisola Sorrentina; nel contesto lubrense alle dolci pendenze visibili nella zona di nord-ovest si contrappongono le ripide balze meridionali che in molti punti rendono il territorio impervio ed inaccessibile. Chiara è la localizzazione dei casali tra cui emergono Villa Puolo, Vigliano, Rorella, Massa, Marina di Massa, San Francesco, Nunciata (Annunziata), Marciano, Termini, Schiazzano, Metrano, Monticchio, Pastena, Acquara, Priora, Sant'Agata, Torca, Santa Maria della Neve, Nerano⁹.

Dai rilievi topografici condotti dall'Istituto Geografico Militare in epoca post-unitaria il modello insediativo di tipo policentrico non mostra sostanziali alterazioni; tale sistema – così configuratosi per ragioni di carattere inerenti al quadro ambientale e alle vicende storiche – tuttora persiste, nonostante si rilevi un incremento del carico abitativo¹⁰. Solo nel caso di Massalubrense il sistema dei casali ha finito per configurarsi come una sorta di contrappunto alla "città storica". Proprio i casali, che costituiscono importanti elementi territoriali di carattere storico culturale, in quanto hanno prodotto nel corso dei secoli un'espansione del nucleo abitativo, andrebbero analizzati nel dettaglio al fine di salvaguardarne la loro struttura storica, sociale, architettonico-urbanistica per implementarne le potenzialità turistiche del luogo (fig. 3).

Un ruolo altrettanto significativo nella strutturazione del sistema insediativo lubrense assumono le marine. La marina della Lobra è sempre stata un pilastro fondamentale su cui si è fonda-



Fig. 2 – F. Cassiano De Silva, Veduta di Massalubrense, in D. A. Parrino Nuova guida de' forestieri (1715).

ta la storia e l'origine della stessa città di Massalubrense; in epoca romana, nel sito immediatamente a ridosso della spiaggia di Fontanelle, sorgevano una villa marittima e un tempio pagano *de-lubrum* dedicato probabilmente alle sirene, poi sede della chiesa della Lobra. La presenza di una struttura religiosa può considerarsi elemento propulsivo per il progressivo costituirsi di un borgo di pescatori fra la marina ed il nuovo complesso monastico¹¹.

Il porto della Lobra divenne un'importante scalo commerciale nel quale venivano regolati i traffici tra l'università di Massa e numerose località del mediterraneo¹². La posizione stessa della Marina della Lobra, parzialmente protetta nel versante settentrionale da Capo Corbo, fece sì che tale approdo fungesse da ricovero per le barche dei pescatori e da scalo marittimo per le derrate ed i materiali locali alla base degli scambi commerciali di Massa Lubrense. Delle tre marine – Marina della Lobra, Marina del Cantone e Marina di Puolo¹³ che costituivano per la città e per i suoi casali le tre "porte" presenti sulla via del mare per il commercio, i traffici e la cultura – quello della Lobra da sempre venne considerato il più competitivo alle scala locale e sovralocale.

Il collegamento tra Marina della Lobra e Massa avveniva attraverso un percorso a gradinate, nel suo primo tratto, e una mulattiera alle più elevate quote altimetriche con ripercussione negative sull'economia del contesto lubrense¹⁴. Alla

⁹ Degli ex casali che complessivamente erano ventisette, solamente quattro risultano attualmente relativamente saldati tra di loro, tali casali che costituiscono il capoluogo del comune sono: Guarrazzano, Palma-Rachione, Siringano e Campo.

¹⁰ Massalubrense ha sempre mantenuto una popolazione distribuita in maniera abbastanza equilibrata tra i suoi vari centri, il rapporto tra abitanti della fascia costiera e casali non conurbati, incluse le case sparse. Il rapporto tra abitanti della fascia costiera e casali non conurbati (incluso le case sparse), dal 1936 al 1971 è il seguente: nel 1936 la popolazione era distribuita per il 54% nella fascia costiera ed il 46% nelle aree interne o casali non conurbati nel 1951 per il 57% nella fascia costiera ed il 43% nelle aree interne o casali non conurbati; nel 1971 si nota una inversione di tendenza infatti troviamo il 63% della popolazione nella fascia costiera ed il 33% nelle aree interne o casali non conurbati. Possiamo presumere che attualmente, gli abitanti dei casali non conurbati potrebbero essere ulteriormente diminuiti gravando sulla fascia costiera. Se analizzassimo la distribuzione della popolazione presente nella penisola sorrentina riferendoci alle rilevazioni esistenti, noteremmo come la popolazione, in tutta la penisola, abbia preferito nel tempo abbandonare il sistema dei casali a favore del capoluogo. Tale tendenza non si riscontra unicamente nel caso del comune di Massalubrense dove la tendenza è invertita a favore del sistema dei casali.

¹¹ Tale borgo successivamente fu assorbito dal casale Marina della Lobra.

¹² Fino a gli anni '40 Massa era collegata per ragioni commerciali ai Porti di Napoli, Castellammare, Salerno, Amalfi e quelli del Cilento e della Calabria. Gli scambi commerciali sulle vie di mare nella direttrice Massa-Napoli furono così intensi che la Porta in corrispondenza dell'Immacolata Piccola fu detta - considerando la grossa quantità di merce che vi transitava - Porta di Massa.

¹³ Il lido sabbioso più famoso della regione lubrense è Puolo. Noto sin dall'antichità, grazie al poeta latino Stazio che ne decantò le proprietà terapeutiche, risulta ancora oggi tra i preferiti della penisola sorrentina. Puolo in effetti è l'unico arenile di Massa in quanto quello della Lobra è stato sacrificato per la navigazione da diporto. La marina di Puolo diventò importante all'inizio dell'Ottocento quando fu collegata direttamente con il porto di Napoli. Nonostante il primato della Marina della Lobra, anche la Marina del Cantone e quella di Puolo, fino all'Ottocento, furono sede di dogane e di taverne di proprietà comunale e capolinea di traffici diretti alla capitale di Napoli.

¹⁴ Il percorso descritto rendeva estremamente disagiati gli approvvigionamenti quotidiani. Ciò fu all'origine delle numerose proposte di sistemazione della strada di collegamento tra la Marina della Lobra e Massa, avanzate nel corso del XIX secolo, nel tentativo di risolvere definitivamente un problema considerato improrogabile. Oltre al problema incessante del collegamento del borgo con il centro di Massa, si sentiva anche la necessità di sistemare urgentemente il molo della Lobra, in quanto le sue precarie condizioni pregiudicavano completamente lo svolgimento delle attività minando l'economia locale.

fine dell'Ottocento fu realizzata una nuova banchina e una scogliera frangiflutti per proteggere l'approdo; quando agli inizi del Novecento migliorò notevolmente l'accessibilità via terra grazie all'apertura di nuove arterie stradali e della ferrovia Circumvesuviana, lo scalo della Lobra perse d'importanza e la funzione del borgo si limitò a quello di approdo per pescherecci e imbarcazioni da diporto. Negli anni Venti furono avviate numerose iniziative, per favorire l'afflusso turistico: fu fatta la proposta di classificare Massalubrense come "stazione climatica"; la pratica fecero il proprio corso e con R.D. dell'8 marzo 1927, Massa ottenne il riconoscimento di Stazione Climatica.

A partire dagli anni Cinquanta i turisti aumentarono con notevole incremento delle seconde residenze; l'evoluzione economica e turistica dei centri litoranei è stata influenzata dalle vie di connessione con il polo urbano di Napoli (fig. 4). Escludendo i collegamenti marittimi che fino alla metà del XIX secolo assolsero quasi totalmente a tale funzione di connessione, per ciò che concerne i collegamenti terrestri Massa si è caratterizzata per ridotti livelli di accessibilità in relazione ai centri contermini¹⁵. Nel vasto territorio che si estende da Castellammare fino ad arrivare a Massa l'unico tracciato viario esistente era quello raffigurato nella Tabula Peutingeriana¹⁶. Considerando l'impervia natura dei luoghi e lo stato di abbandono delle antiche strade, appare evidente che un simile tracciato presentasse notevoli difficoltà di attraversamento tanto da preferire le vie di mare. La struttura della rete viaria del promontorio è stata sempre condizionata dalla particolare ed inaccessibile morfologia del territorio; la forte pendenza del versante amalfitano ha ostacolato lo sviluppo di tutta la parte sud-orientale della Penisola. Questa vasta porzione di territorio, rimasta quasi del tutto inedita, ha ospitato unicamente i casali di Nerano e Torca. Le vie di accesso a tali casali con i vicini approdi erano unicamente i tortuosi sentieri che collegavano il crinale con Crapolla ed il Cantone¹⁷.

Soltanto alla fine dell'Ottocento, interrompendo un isolamento che nei fatti durava da secoli, il territorio di Massalubrense sarà finalmente collegato alla vicina Sorrento; nel 1863 ebbero inizio i lavori per la realizzazione della strada congiungente il centro di Massa a Sorrento¹⁸. Sull'onda degli entusiasmi avviati dall'apertura delle nuove strade di collegamento, si pensò in quegli anni di realizzare anche una linea tranviaria veloce di

collegamento tra il Comune Massa ed il centro di Sorrento. Fortunatamente tale linea non fu mai realizzata, preservando in tal modo l'intera ragione lubrense dallo scempio ambientale, avviato dalle moderne connessioni, riscontrabile in numerose località turistiche costiere campane. La sostanziale carenza di moderni collegamenti, se da un lato ha salvaguardato il territorio, dall'altro ha impedito una massimale implementazione dei flussi turistici e, nonostante l'estrema bellezza del territorio lubrense, il fenomeno turistico è rimasto legato soprattutto all'esistenza di numerose seconde residenze.

4. La costa settentrionale della Campania tra turismo e degrado socio-ambientale: la diagnosi per immagini e rappresentazioni

Valenza esemplificativa assume la costa settentrionale della Campania che, alla scala regionale, sintetizza le dinamiche territoriali indotte da un turismo balneare legato al boom economico degli anni Sessanta. L'intensificarsi della lottizzazione in prossimità della linea di costa, se a breve termine ha potenziato il profilo funzionale del litorale domizio, nelle logiche di lungo periodo ha compromesso le qualità ambientali con un forte calo del valore immobiliare e conseguente degrado della struttura sociale (Frallicciardi A.M., Sbordone L., 2000). Le diseconomie connesse ad una sostanziale carenza di pianificazione, lo spontaneismo delle tipologie edilizie e dei criteri di localizzazione ha costituito la matrice di una morfogenesi paesistica incurante degli equilibri ecosistemici e delle locali capacità di carico; al di là delle differenziazioni geomorfologiche, tali caratteri conferiscono una sostanziale unitarietà al litorale settentrionale della Campania che, dalla sezione meridionale della Piana del Garigliano, si estende fino alle prime propaggini del Monte di Procida, pienamente inserito nel contesto flegreo.

La diagnosi della fascia litoranea, condotta per analisi comparata e diacronica di rappresentazioni cartografiche ed immagini del territorio, tende all'individuazione di elementi naturali e culturali che, debolmente riconoscibili in una disarmonica trama insediativa ed infrastrutturale, costituiscono punti saldi per scenari di riqualificazione basati sulle poten-

¹⁵ Fino all'Ottocento le uniche vie praticabili che attraversavano il territorio lubrense erano tortuosi sentieri, per lo più mulattiere, risalenti ad epoche remote.

¹⁶ A. Trombetta, *Sorrento e la sua penisola attraverso i secoli*. Casamari (FR) 1993. Secondo il trombetta, tale tracciato, seguendo un'antica mulattiera: "si arrampicava per diverse centinaia di metri sulle pendici del Faito fino a superare la punta del Capo di Orlando, da dove proseguiva in linea orizzontale fino a Sperlonga per poi arrivare nella piana di Vico e, attraverso piccolo ponte, risaliva lungo il rivo Mirto fino ad Alberi per ridiscendere fino a Meta in cui è la chiesa della Madonna del Lauro; da qui dopo aver costeggiato il vallone di rivo Lavinola, seguiva fino a Sorrento attraverso l'attuale corso Italia da dove, seguendo la salita di Capodimonte per la zona di Priora ed Aquara, arrivava nel territorio di Massalubrense attraversando fino a Termini ove costeggiando il lato occidentale del monte San Costanzo andava a concludersi alla Punta della Campanella".

¹⁷ Sebbene nel passato l'inadeguatezza di collegamenti terrestri non avesse costituito un limite per lo sviluppo economico dell'area, dall'Ottocento in poi tale carenza rappresentò uno dei principali elementi penalizzanti per lo sviluppo commerciale e mercantile della città di Massa.

¹⁸ La strada Massa-Sorrento (Km 5,300), distava da Piano di Sorrento (Km 8,7), da Meta (Km 10,2), da Seiano (Km 14,3), da Vico Equense (Km 16,1), da Castellammare (Km 23,4) e da Napoli (ponte della Maddalena) Km 47,9. L'apertura della nuova arteria stradale, diede una spinta positiva all'economia locale. Oltre all'importante arteria di collegamento con Sorrento, negli stessi anni furono realizzate numerose strade: la strada di collegamento con S. Agata, un piccolo tronco di collegamento tra la piazza del Vescovado ed il vicino casale di Guarrazano (via dell'Arco), il tronco Pastena S. Nicola (che termina presso il casale di Aquara), il tronco che allaccia il casale di S. Maria a S. Agata (ultimato nel 1892), la strada di Termini la quale, partendo da Titigliano sulla via di S. Agata, attraversa Monticchio, Metrano e Casa. Nel 1890 inoltre fu inaugurata anche la via Guarrazano-Marina della Lobra che finalmente collegò agevolmente la marina con il centro di Massa.

L'apertura della strada di collegamento del centro di Massa con la marina della Lobra, nacque dall'esigenza di migliorare ed incrementare i collegamenti con le zone rivierasche. Tale esigenza, a lungo invocata dai consiglieri dell'epoca quale indispensabile provvedimento per l'espansione dei traffici commerciali via mare, causò nei fatti una trasformazione del territorio.

zialità endogene e sull'identità dei luoghi. Difficile la ricostruzione dell'armatura territoriale lì dove gli usi hanno così fortemente snaturato gli assetti ambientali e le pur rade sedimentazioni culturali; carte storiche, carte topografiche, ortofoto ed immagini satellitari costituiscono griglie che, opportunamente trattate e sovrapposte nella logica del GIS, restituiscono in sequenza fotogrammi di una stessa realtà territoriale e, saldandosi tra loro, il prodotto delle scelte formali e funzionali. La digitalizzazione delle componenti naturali e antropiche mediante trasposizione in ambiente GIS di cartografia storica – Atlante Rizzi Zannoni 1808 – ha evidenziato quanto lo skyline costiero fosse condizionato dai processi di impaludamento e ristagno delle acque che formavano un articolato reticolo non sempre sorretto da sbocchi adeguati (fig. 5). Il livello scalare che contraddistingue le tavole dell'Atlante del Real Ufficio Topografico di Napoli assicura maggiore relazione all'analisi, svincolandola da considerazioni parziali e riduttive sul tratto litoraneo.

Sostenuta da tale piattaforma conoscitiva, la diagnosi per rappresentazioni ed immagini si snoda attraverso la cartografia postunitaria; in particolare le carte con rilievi del 1907 restituiscono in dettaglio il profilo di un territorio ancora segnato dalla presenza di zone umide, stagni retrodunari e dune litoranee. Il deflusso delle acque non è assicurato da opere di regimazione capaci di drenare l'immediato entroterra costiero, mentre il tessuto insediativo non mostra sostanziali alterazioni rispetto alla cartografia storica. Cambiamenti sostanziali si evincono nel passaggio dai rilievi dell'edizione monocromatica di inizi '900 a quelli degli anni Cinquanta; lo skyline litoraneo è interrotto da un sistema di canalizzazioni che, diramandosi tra dune e sabbie, alterano l'assetto fisiografico e vegetazionale dell'area, riducendo drasticamente le zone umide. Ai cespuglieti ed arbusteti che caratterizzavano la fascia retrostante la cimosa costiera si sostituisce una folta pineta che, impiantata come fattore di stabilizzazione idrogeologica dell'area, delimita per largo tratto il fronte litoraneo. La trasposizione in layer delle rappresentazioni cartografiche, la successiva interpolazione condensa il passaggio dalla naturalità all'artificialità del paesaggio.

Recepito il cambiamento del substrato fisico, la diagnosi si rivolge agli usi consentiti dalla rinnovata piattaforma territoriale. Se prima la carta geologica e quella pedologica avevano fornito validi supporti alla comprensione delle dinamiche ambientali, adesso sono le carte dell'uso del suolo ad integrare la ricerca sulle funzionalità via via assunte dalla fascia litoranea. Le carte prodotte dal Consiglio Nazionale delle Ricerche negli anni Sessanta alla scala 1:200.000 acquisiscono l'uso agricolo come funzionalità dominante di tutto l'arco litoraneo (Ruocco D., 1970); tale omogeneità funzionale individua la fase iniziale di un processo che porterà prima ad un'intensificazione, poi ad una diversificazione degli usi e delle forme ad essi sottese. Nel 2004 la carta dell'utilizzazione agricola della Campania, elaborata alla scala 1:50.000, sottopone alla nostra attenzione un territorio che ha subito una profonda alterazione degli usi pregressi e perde l'iniziale vocazione al primario; dall'analisi del *Corine Land Cover* la differenziazione del tessuto urbanizzato in compatto e discontinuo connota meglio la natura e la tipologia del processo. La carta topografica serie 25 con rilievi datati agli inizi degli anni Ottanta presenta già un urbanizzato ispessito; l'assenza di vincoli geomorfologici, associata alla carenza di pianificazione, ha sostenuto le dinamiche della diffusione insediativa e dello *sprawl* metropolitano (Frallicciardi A.M., 2004).



Fig. 3 – La Piana del Volturno, fascia costiera. Atlante di G.A. Rizzi Zannoni (Real Ufficio Topografico del Regno di Napoli, 1808).

Nonostante la prossimità all'area metropolitana di Napoli, l'innalzamento dei livelli di accessibilità e il degrado socio-ambientale abbiano determinato un passaggio dalla funzione turistica a quella residenziale, sono tuttavia la forma, l'assetto, l'articolazione delle unità residenziali a riflettere inevitabilmente la matrice originaria di tale espansione insediativa (fig. 6). All'espansione a macchia d'olio che ha interessato i comuni dell'area settentrionale di Napoli e si imposta su centri di matrice rurale e su un reticolo viario radiocentrico convergente su Napoli, successivamente si associa un'espansione di tipo lineare che coinvolge la costa di Licola e il litorale domizio, innestandosi su una struttura insediativa di seconde residenze e sedi turistiche. Il consolidarsi della funzione residenziale ha portato al riempimento delle maglie, quindi all'aumento della densità edilizia sulla fascia costiera, alla formazione di un cordone litoraneo di residenze che, senza soluzione di continuità, interessa tutti i comuni litoranei. Se prima erano interessate soltanto le fasce prospicienti la costa, quando si consolida la funzione residenziale, la destinazione d'uso cambia anche per l'immediato entroterra con la prospettiva di rendite urbane per unità territoriali storicamente agricole ma facilmente collegabili agli assi portanti della viabilità costiera.

La persistenza della vocazione turistica si esprime in strutture invase finalizzate ad intercettare i flussi del pendolarismo;

il bacino di riferimento è particolarmente ristretto e si identifica essenzialmente con l'area a nord di Napoli. La pressione turistica, incurante dei fragili equilibri ecosistemici, ha depauperato le risorse ambientali (Manzi E., 1974), provocando successivamente un significativo calo degli immobili; progetti di riqualificazione non possono basarsi su un rilancio delle attività turistiche senza prevedere strategie di mitigazione dei rischi prodotti dall'intensificarsi del carico antropico – insediativo, infrastrutturale e produttivo – sull'arco litoraneo e sull'ampia piana retrostante.

Scogliere frangiflutti si protendono per lungo tratto a difesa di un ampio bacino artificiale per l'approdo di imbarcazioni da diporto e la fruizione turistica di un litorale che non offre per le sue connotazioni geomorfologiche siti rispondenti a tale funzionalità. La centralità dell'approdo è sostenuta dalla presenza di servizi ricettivi calati nel tessuto edilizio di "Pineta Mare", insediamento in cui all'originaria funzione turistica va sempre più ad associarsi quella residenziale per la prossimità alla città metropolitana di Napoli, gli elevati livelli di accessibilità e i contenuti valori del suolo. La quinta costiera in questo tratto è definita non dalla pineta retrostante le spiagge e i sistemi dunari, quanto piuttosto da strutture edilizie parallele al litorale, precedute da banchine e moli per l'attracco e la mitigazione dei processi di erosione costiera. Al contrario l'abitato di Ischitella si localizza alle spalle della pineta (Pineta di Ischitella) che si raccorda alla più estesa Pineta di Patria, in corrispondenza dell'omonimo lago. La marina di Lago Patria si dispone sulla sponda sinistra e nei pressi della foce di Patria, canale artificiale consolidato da argini in cemento che collega il bacino lacustre al mare.



Fig. 4 – Il Cilento nell'Atlante di G.A. Rizzi Zannoni (Real Ufficio Topografico del Regno di Napoli, 1808).

La forte interconnessione che in questo tratto di litorale mostrano le dinamiche naturali e antropiche impone, tuttavia, una lettura integrata di tutte le componenti gravitanti sulla costa (Sauro U. *et al.*, 2005).

I biotopi rilevati lungo il corso del Volturno e in prossimità della foce sono oggetto di rinnovata attenzione a seguito delle normative europee e delle convenzioni internazionali sulla protezione delle aree umide e in particolare dell'avifauna. Alla riserva naturale Costa Licola – Foce del Volturno, che interessa gran parte del litorale domizio in corrispondenza delle estese pinete litoranee, si affiancano due oasi naturalistiche. Sulla riva sinistra della foce l'oasi di Varicori tutela un ambiente salmastro retrodunale caratterizzato da suoli a tessitura sabbiosa e da piccoli stagni; l'uso intensivo della piana a scopi agricoli ed industriali, come pure la crescente pressione insediativa, determina il progressivo degradarsi dell'ambiente fluviale da monte a valle. Superata la Foce del Volturno, un terzo elemento legato al reticolo idrografico spezza l'andamento uniforme del litorale; si tratta della foce dei Regi Lagni, struttura portante della rete di canali che consentono il drenaggio delle acque nella sezione più meridionale della piana, prima che essa sfumi nel paesaggio vulcanico del sistema flegreo.

Al patrimonio ambientale si affianca anche un patrimonio culturale costituito da sedi storiche e dalla Torre di Patria e, in particolare, dalle rovine di *Liternum* che, insieme ai resti dell'antica *Volturnum*, attestano la presenza romana in corrispondenza delle strutture idrografiche caratterizzanti il profilo fisiografico dell'area (la Foce del Volturno, il Lago Patria) e dei punti di quota più elevati, per la natura pensile del fiume Volturno e la maggiore altitudine del Lago sulla sponda sinistra.

Come si evince dal toponimo, il centro di Castel Volturno deve il suo sviluppo topografico e funzionale alla presenza di una struttura fortificata nodale nell'assetto difensivo della estesa Piana Campana. Situato sulla riva sinistra, l'imponente torrione ha assicurato il controllo sul tratto navigabile che dalla foce del Volturno giungeva fino al ponte casilino presso Capua. L'impianto medioevale del centro è tuttora leggibile; le paludi costiere di Varicori hanno costituito un argine naturale ai processi di espansione edilizia. Nelle carte topografiche della serie 25V con rilievi effettuati nel 1907 e del 1954 la fascia costiera presenta un insediamento rado e compatto che si localizza in corrispondenza della foce del Volturno e del Lago Patria; all'incremento delle unità abitative negli anni Sessanta e Settanta non fa riscontro un pari incremento della popolazione residente, a dimostrazione del ruolo che il fenomeno della seconda casa ha avuto nella destrutturazione del paesaggio.

Scendendo dalla costa di Licola, uniforme e sabbiosa, priva di elementi dominanti, emerge il Monte di Cuma che interrompe la morfologia di matrice alluvionale, elevandosi bruscamente dalla piana litoranea. I versanti, variamente modellati dall'azione delle acque di ruscellamento e caratterizzati da forti pendenze, mostrano il processo di stratificazione dei prodotti vulcanici che determinano la struttura a cupola di un duomo lavico; dal mare il Monte di Cuma anticipa il passaggio ad uno skyline costiero segnato dal vulcanesimo in cui l'erosione marina e quella degli agenti meteorici hanno agito su orli di antichi crateri. Il tessuto vegetazionale consolida questo passaggio; alla folta pineta costiera che compatta si sviluppa a ridosso delle dune sabbiose – lì dove non prevale l'urbanizzazione diffusa organizzata su una viabilità a pettine – segue una varietà di essenze arbustive tipiche del paesaggio mediterraneo. L'attrattività del sito a scopi insediativi e il ruolo strategico, a

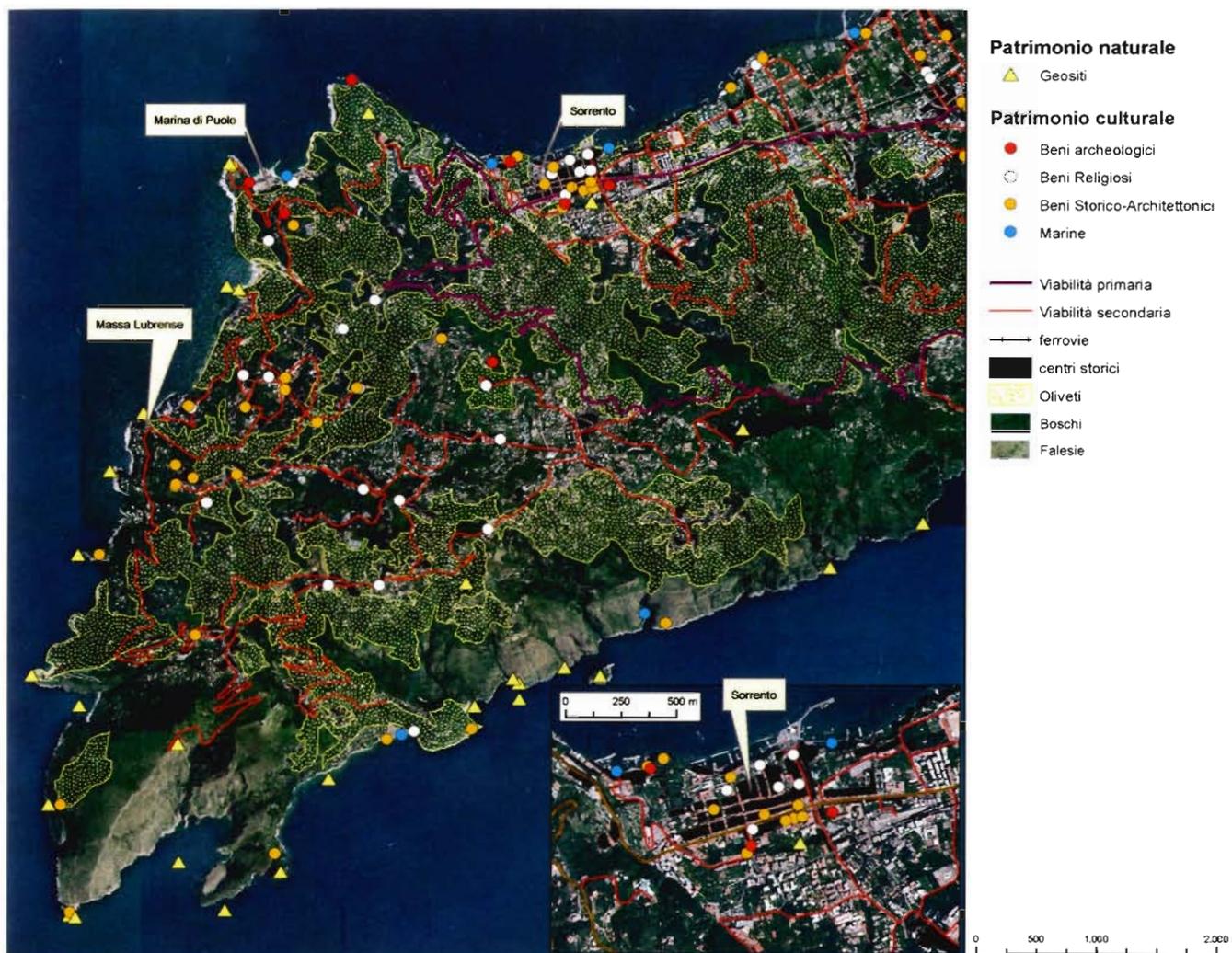


Fig. 5 – Qualità territoriali e turismo nella Penisola Sorrentina: il sistema lubrense. Realizzazione cartografica a cura di Vincenzo Lapicciarella e Maria Ronza.

dominio di un ampio arco litoraneo soggetto in passato a impaludamenti, è sottolineato dai resti della città greca di Cuma visibili dal mare. Oltrepassato il Monte di Cuma, lo skyline litoraneo è per largo tratto monotono e uniforme, nonostante da lontano si scorgano le pendici debolmente inclinate del settore nord-occidentale dei Campi Flegrei. Il paesaggio ripropone, tuttavia, il profilo fisiografico già presente in corrispondenza del Lago Patria; anche in questo caso un lago costiero – il Lago del Fusaro – è separato dal mare da una bassa duna sabbiosa e ad esso connesso dalla presenza di una Foce Nuova a nord e di una Foce Vecchia a sud¹⁹.

Fasce nodali per estesi entroterra pianeggianti in cui ancora predominano il primario ed il secondario, tali sezioni del

litorale campano sono soggetti ad un rapido mutamento della struttura insediativa indotto dall'affermarsi in una prima fase della funzionalità turistica, in un secondo momento di quella residenziale. È proprio l'analisi diacronica e la sovrapposizione mediante software GIS di fonti cartografiche, aerofotogrammetriche, telerilevate a consentire una valutazione delle trasformazioni radicali dell'organizzazione territoriale. La variazione nelle modalità d'uso del suolo incide profondamente sulle connotazioni dello skyline costiero; sulle diseconomie ambientali pesa anche la sostanziale carenza di strumenti di gestione. Dall'analisi dei livelli di tutela e protezione alla scala regionale si evince una sostanziale carenza proprio in corrispondenza della piane di matrice alluvionali²⁰. Gli unici strumenti di gestione sono le riserve

¹⁹ Se la prima, realizzata per favorire la circolazione delle acque altrimenti stagnanti per la ridotta profondità del bacino, si inserisce nella piana litoranea, all'inizio della duna, la seconda di epoca romana va ad incidere la collina tufacea di Torregaveta perché lo scavo nel materiale piroclastico possa assicurare la tenuta del canale.

²⁰ Per un'analisi degli strumenti di gestione preposti alla tutela dell'ambiente e del paesaggio si rimanda al contributo di MAUTONE M., RONZA M., *Patrimonio culturale e pianificazione territoriale. L'approccio geografico per l'individuazione e la valorizzazione integrata delle invarianti strutturali*, in Persi P. (a cura), *Recondita armonia. Il paesaggio tra progetto e governo del territorio*, Atti del III Convegno Internazionale sui Beni Culturali, Università di Urbino, 2007, pp. 153-165.



Fig. 6 – Fasce costiere e processi di bonifica: turismo e seconde residenze. Realizzazione cartografica a cura di Vincenzo Lapicciarella e Maria Ronza.

naturali che, tuttavia, non pesano nella pianificazione territoriale al pari di Enti Parco, Piani Urbanistico Territoriali e Piani paesistici che tutelano le sezioni calcaree e vulcaniche del litorale campano.

5. *Il Cilento costiero: turismo, direttrici dell'espansione insediativa e complessità del profilo fisiografico. la gestione per lo sviluppo del territorio*

A differenza della Penisola Sorrentina, inserita nel circuito del Grand Tour, e del litorale domitico, coinvolto dal turismo del boom economico, solo di recente si sta connotando il profilo funzionale dei centri litoranei che individuano il sistema cilentano. La tipologia dei flussi, la scarsa qualità delle strutture ricettive, la ridotta specializzazione dei servizi deriva da una carenza di politiche finalizzate alla diversificazione del turismo attraverso la valorizzazione integrata delle risorse naturali e culturali (Riitano M.G., 2001).

Sebbene dall'analisi diacronica su base quantitativa si evidenzia un generale incremento delle abitazioni non occupate in corrispondenza della fascia costiera, non emergono tuttavia quali modalità caratterizzino l'espansione del tessuto insediativo in relazione alla complessità del profilo fisiografico (fig. 7). Unità geomorfologiche di matrice eterogenea insistono sull'arco litoraneo, orientando la crescita della trama edilizia secondo diverse direttrici; dinamiche sostanzialmente unitarie assumono peculiari configurazioni in relazione alle variabili territoriali del sistema costiero cilentano, ovvero l'ampiezza della cimosa, i valori delle pendenze, la composizione litologica e pedologica, l'assialità dei rilievi rispetto alla linea di costa. Individuati tali parametri e riconosciute le valenze ambientali e culturali delle singole unità litoranee, l'analisi diacronica su base qualitativa si è rivolta a quei ritagli territoriali ritenuti particolarmente significativi per le relazioni che legano pressione turistica, carico insediativo, skyline paesistico.

Se il processo di gemmazione ha inizialmente punteggiato la costa di sedi compatte e riconoscibili, l'affermarsi del turismo può considerarsi la matrice di una diffusione insediativa più intensa dove maggiori sono i livelli di accessibilità e le disponibilità dei suoli. Versanti flyschoidi corrono paralleli alla linea di costa, imponendo ai centri gemmati i ritmi di un'espansione lineare lungo la viabilità costiera di recente potenziata; è il caso di Santa Maria di Castellabate e di San Marco. L'impatto del turismo assume forme più contenute qualora i fattori della localizzazione insediativa siano indotti e, nel contempo, condizionati dalla presenza di estesi affioramenti rocciosi; è il caso di Pioppi e Pollica che, gemmazioni di uno stesso centro arroccato al pari di Santa Maria e San Marco, non risultano saldati lungo la cimosa costiera e tuttora assumono una marcata individualità nell'assetto litoraneo.

I versanti del Monte Stella, degradando verso il mare, si aprono in valloni contraddistinti da più profonde cimose; il processo di morfogenesi è connesso ad un reticolo idrografico dendritico che, convergendo dalle fasce altimetriche più elevate in un unico impluvio, comporta un accumulo costante di materiali incoerenti con relativo ispessimento e pronunciamento dell'arco litoraneo. All'espansione lineare si sostituisce quella a cunei che determina un inglobamento di centri e nuclei posti a diverse fasce altimetriche lungo una diret-

trice non più parallela ma trasversale alla linea di costa; il tratto interessato dalla foce del Lavis e dai centri di Agnone e San Nicola a mare ne costituisce una significativa esemplificazione.

È la Valle dell'Alento, unità litoranea di matrice alluvionale dal profilo basso ed uniforme, a segnare la frattura fra la componente flyschoidale e quella più propriamente calcarea del litorale cilentano. Elevati livelli di accessibilità, assenza di condizionamenti geomorfologici, potenziamento delle strutture da diporto hanno affiancato al processo di gemmazione, matrice storica dei centri, quello più recente della diffusione insediativa, le cui diseconomie ambientali e paesaggistiche sono ben note in letteratura.

Le falesie calcaree, vincoli geomorfologici al dilagare del tessuto edilizio, abbassano i livelli di vulnerabilità paesaggistico-ambientale dello skyline costiero. Palinuro e Scario, pur inserendosi in un quadro ambientale sostanzialmente omogeneo, rappresentano espressioni di un turismo diverso per qualità dei servizi e maturità del processo. Se Palinuro riesce ad intercettare flussi da un bacino che travalica i confini regionali e quelli storici del Mezzogiorno d'Italia per l'attrattività di un paesaggio culturale di antica antropizzazione, al contrario Scario punta sulle valenze naturali dell'impervia Costa degli Infreschi per definire e consolidare la propria competitività turistica.

La storica marginalità del Cilento (Preziosi G., 1990) ha tutelato le qualità territoriali sino all'imporsi del fenomeno turistico; in tale prospettiva l'istituzione del Parco Nazionale si pone quale strumento di gestione in grado di riconoscere un patrimonio stratificato e diffuso lungo tutto l'arco litoraneo, tuttora riconoscibile nonostante le aspettative di rendita urbana abbiano indotto modalità d'uso del suolo non sempre compatibili con le capacità locali dello skyline costiero.

Quanto le dinamiche insediative indotte dal turismo, se non interessate da una gestione di lungo termine, possano depauperare il territorio (Pollice F., 2002) è una problematica che, alla scala del sistema locale, trova una rispondenza significativa nell'analisi delle connotazioni formali e funzionali dei centri di Castellabate, San Marco e Santa Maria di Castellabate. Addossato ad una struttura fortificata, Castellabate rivela la matrice medioevale nella posizione sommitale e nella struttura dell'abitato che si adegua alle caratteristiche del rilievo. Il peso che il centro ha avuto nell'organizzazione del sistema territoriale si evince dalla posizione di controllo, a dominio della vallata e dell'ampio arco litoraneo che dal Monte Tresino si estende fino al Monte Licosa. La sovrapposizione tra aerofotogrammetria e cartografia IGM testimonia, tuttavia, una forte inversione di tendenza; il centro di Castellabate non cresce dal punto di vista formale e funzionale proprio per le eternalità negative connesse alla sua localizzazione. Al contrario i piccoli borghi di San Marco e Santa Maria di Castellabate hanno conosciuto un forte incremento del tessuto insediativo legato all'implementazione delle funzioni turistiche al punto che le due marine, divise dalla spiaggia del Pozzillo, oggi tendono a saldarsi. In questo modo non solo sono compromesse le qualità ambientali dell'area ma anche lo skyline costiero, attualmente contraddistinto da un unico fronte edilizio che, articolandosi senza soluzioni di continuità, destruttura il paesaggio cilentano, alterando il sistema delle dune sabbiose, dei cordoni litoranei e della macchia mediterranea. Distese lungo la costa ma strettamente connesse ai centri più elevati, le gemmazioni costituiscono una realtà

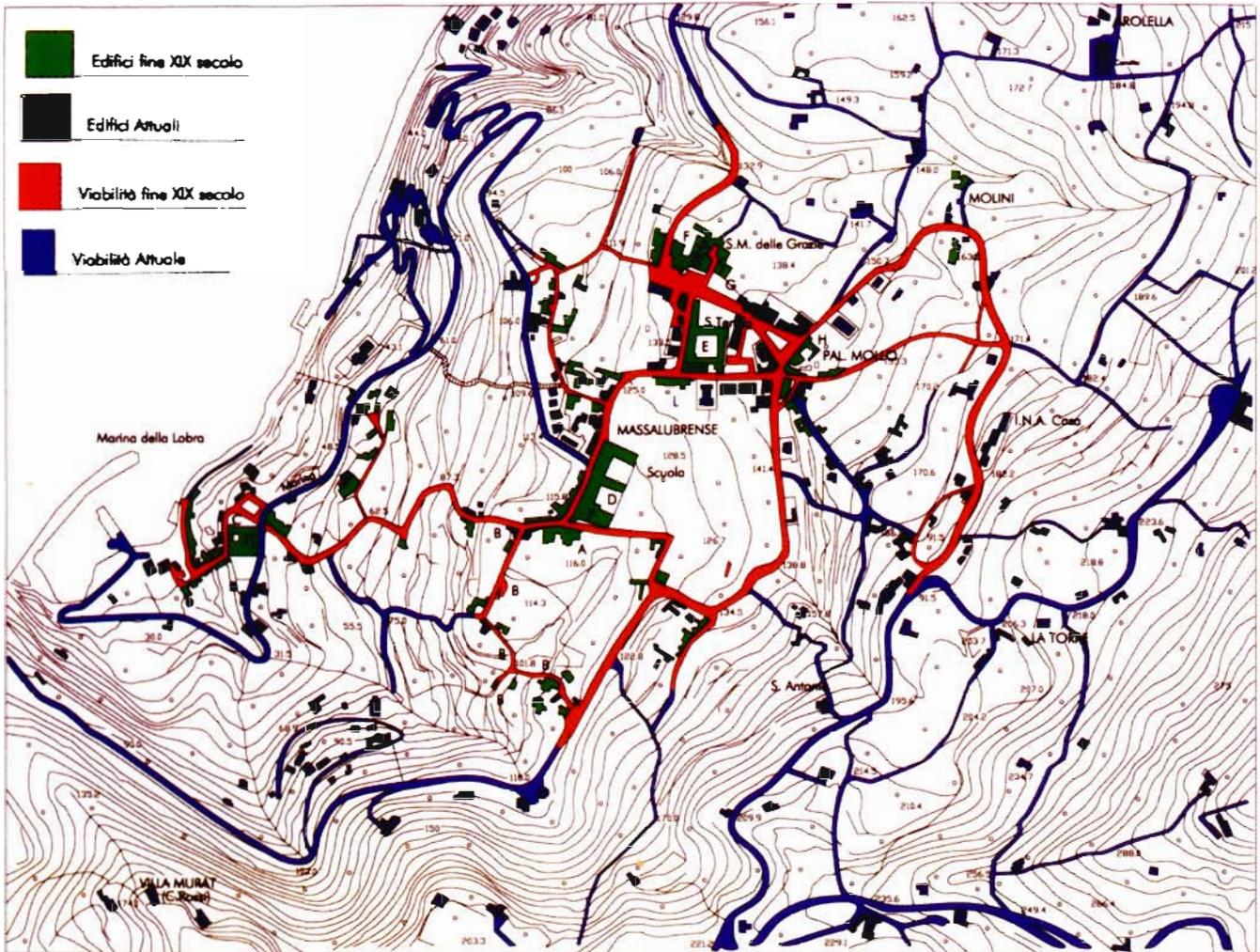


Fig. 7 – Centro di Massalubrense, viabilità XIX secolo (in rosso) e viabilità attuale (in blu). Tale pianta è riportata sul volume di: F. Mautone, Massa e il territorio lubrense dal XVI al XIX secolo, ESI, Napoli, 1999.

peculiare ed emergente del sistema cilentano (Mautone M., Sbordone L., 1984); sostenute dall'intensificarsi del fenomeno turistico²¹, acquistano un ruolo sempre più competitivo per le esternalità positive legate alla posizione topografica (fig. 8).

Le dinamiche insediative individuate per Castellabate, San Marco e Santa Maria di Castellabate si ripropongono nel ritaglio territoriale comprendente i centri di Pollica, Acciaroli e

Pioppi, anche se le peculiari connotazioni della fascia litoranea danno luogo ad uno skyline diverso. San Marco e Santa Maria, racchiuse in un'ampia insenatura delimitata dal monte Tresino e dal monte Licosa²², tendono a saldarsi lungo il litorale sabbioso che in passato le divideva assicurandone l'individualità. Le marine di Pioppi e Acciaroli, pur essendo entrambe gemmazioni di Pollica, risultano invece fisicamente separate dalla presenza di rilievi che, protendendosi verso il mare, si caratte-

²¹ La prevalente funzionalità turistica delle due marine non è evidente soltanto dall'incidenza delle seconde residenze ma anche dall'ampliamento delle strutture portuali finalizzate al diportismo nautico. Interventi particolarmente invasivi interessano soprattutto San Marco, ma la presenza di scogliere artificiali scandisce anche il profilo meno articolato di Santa Maria di Castellabate. Come è evidenziato dall'analisi dell'ortofoto l'abitato di Castellabate non si estende solo verso San Marco ma anche in direzione opposta, verso la località che nell'IGM del 54 era indicata con il toponimo di contrada "Lago", caratterizzata dalla presenza di isolate dimore poste lungo la viabilità storica.

²² Oltrepassato il borgo di San Marco elevati livelli di naturalità connotano il tratto di costa costituito dalle estreme propaggini del Monte Licosa; i versanti scoscesi, i ridotti livelli di accessibilità hanno preservato le qualità ambientali del rilievo da interventi che, in altre unità del sistema litoraneo, hanno innescato dinamiche insediative avulse dalle locali capacità di carico. La macchia mediterranea, particolarmente estesa lungo tutta la fascia litoranea, ha subito una sostenuta riduzione e una deleteria parcellizzazione a seguito dell'espansione edilizia. Il monte Licosa è infatti delimitato dai centri di San Marco e di Santa Maria di Castellabate, saldamente connessi lungo la spiaggia di Pozzillo, e dai centri di Ogliastro Marina, Baia Arena, Casa del Conte che si incuneano nel Vallone del Torrente Arena. Le incisioni prodotte dai valloni e l'intensa fruizione delle particelle fondiarie poste ai margini di corsi a regime torrentizio attestano ancora una volta la complessità paesaggistica di un sistema territoriale contraddistinto da fattori di continuità e dinamismo.

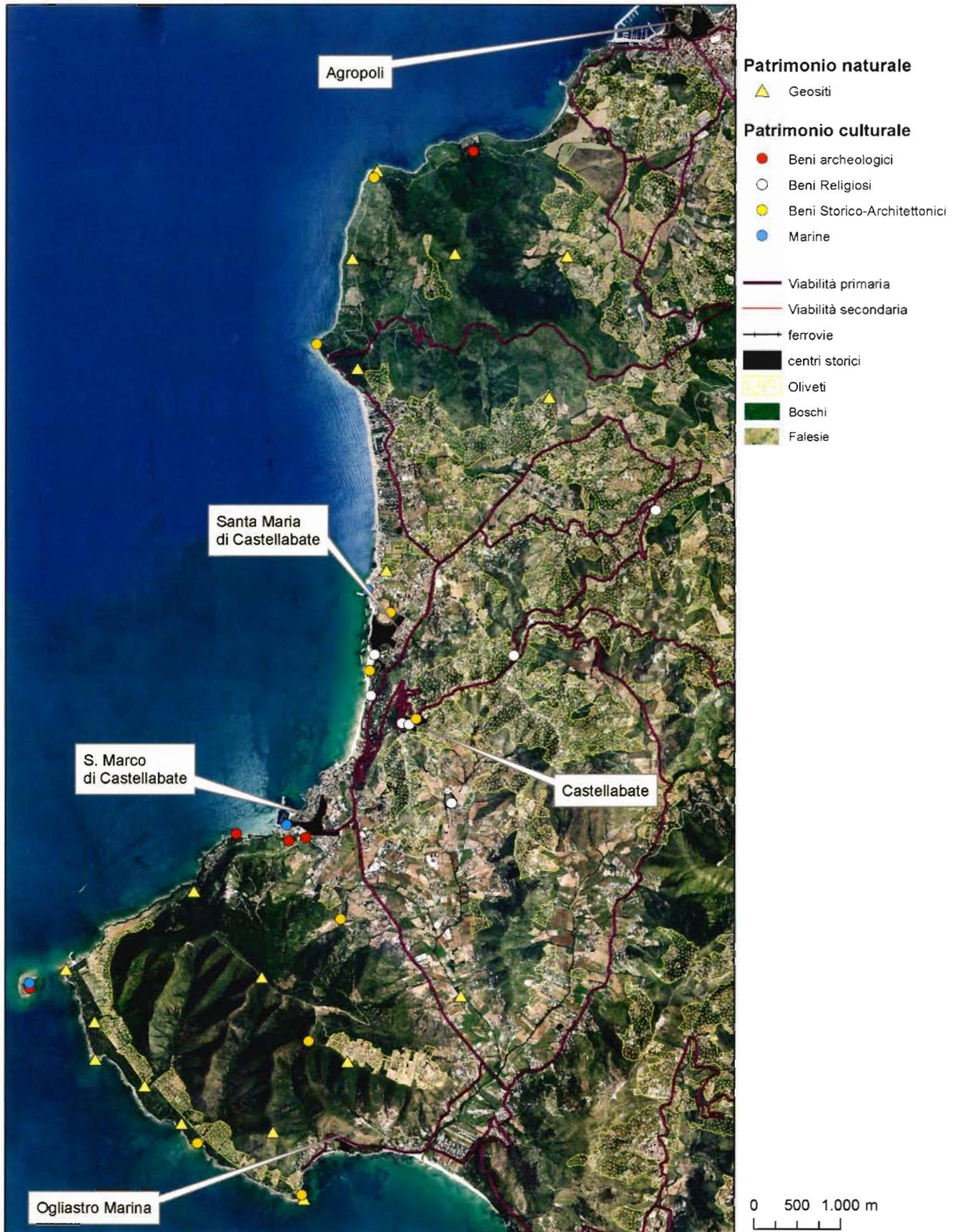


Fig. 8 – Centri storici e marine: processi di gemmazione e turismo. Realizzazione cartografica a cura di Vincenzo Lapicciarella e Maria Ronza.

rizzano per i versanti scoscesi dominati dalla macchia mediterranea²³.

In corrispondenza dei valloni che incidono i versanti dei rilievi e si aprono sulla fascia litoranea l'espansione del tessuto edilizio, pur indotta dall'intensificarsi delle funzioni turistiche, si adatta alla particolare configurazione geomorfologica; i centri di Agnone e San Nicola a Mare non si distendono sull'arco litoraneo ma si incuneano nei valloni, seguendo una direttrice trasversale alla linea di costa, parallela al Rio Roviscelli e al Rio Lavis. I nuclei posti sulla fascia tra le marine e i centri sommitali di Ortodonico e Montecorice tendono a saldarsi senza soluzione di continuità per il progressivo infittirsi dell'insediamento; Rosaine, San Nicola a Lembo, San Nicola a Mare risultano già topograficamente connessi anche a seguito delle attività legate alla portualità turistica e indotte dall'ampliamento dell'approdo di San Nicola. Particolare interesse suscita l'inglobamento nel recente tessuto edilizio di opifici ad acqua rilevati dalla carta topografica del 1956 lungo le sponde del Rio Lavis e funzionali all'utilizzo dell'energia idraulica. Tali emergenze identitarie necessitano di essere riconosciute nelle loro valenze e tutelate proprio grazie a strumenti di gestione integrata del territorio basate sulle potenzialità dei database geografici. Alla disomogeneità delle tipologie abitative e alla disarticolazione del tessuto edilizio che caratterizzano i centri posti alle fasce altimetriche meno elevate si contrappongono l'unitarietà e la compattezza dei centri sommitali di Ortodonico e Montecorice, anche questi in posizione di controllo sulla stretta valle del Rio Lavis e del Rio Roviscelli; la maggiore accessibilità di Montecorice ha tuttavia determinato un maggior peso di quest'ultimo nell'organizzazione del territorio alla scala sub-locale. L'infittirsi dell'insediamento nella fascia posta tra le marine e i centri più elevati impone un'attenta valutazione dei processi di destrutturazione di un paesaggio agrario intensamente coltivato ad oliveti.

Le dinamiche insediative che caratterizzano la costiera cilentana trovano un'accentuazione delle problematiche ambientali e paesaggistiche nel tratto comprendente i centri di Casal Velino e Marina di Casal Velino. Come evidenziato dai toponimi, si tratta di un processo di gemmazione che, tuttavia, interessa un contesto paesaggistico con caratteristiche idrografiche e geomorfologiche diverse da quelle precedenti. Marina di Casal Velino è situata ai margini di un'ampia piana alluvionale formata dal corso dell'Alento e particolarmente fertile a seguito di interventi di regimazione idraulica e canalizzazione. La bonifica e le alte rese produttive hanno sostenuto l'incremento di un piccolo abitato che, sorto come insediamento di supporto all'attività agricola, è andato poi diversificando il proprio profilo funzionale.

La realizzazione di importanti assi infrastrutturali che, incanalandosi nella Valle dell'Alento, assicurano facili connessioni tra l'interno e la fascia costiera, ha indotto un consistente sviluppo turistico. L'analisi di Marina di Casal Velino negli anni '50 e alla fine degli anni '90 – effettuata attraverso rilievi topografici ed aerofotogrammetrici e trasferita in ambiente GIS – consente un'immediata comprensione di quanto l'incremento edilizio abbia radicalmente trasformato il nucleo di matrice rurale. Come è avvenuto per San Nicola a Mare e San Marco, anche per Marina di Casal Velino la creazione di una struttura per il diportismo nautico ha portato ad una radicale trasformazione di consolidati assetti territoriali, paesaggistici e ambientali alla scala sub-locale. Lo *skyline* costiero si presenta fortemente alterato da un impianto che, inserendosi in un litorale basso e sabbioso, rivela nella regolarità dell'articolazione e nelle caratteristiche dimensionali la sua natura di intervento *ex novo*.

Marina di Casal Velino, a differenza delle altre marine, non costituiva un borgo peschereccio quanto piuttosto un centro funzionale alla coltivazione della piana retrostante; il porto non si pone, pertanto, quale ampliamento di strutture preesistenti funzionali alla comunità locale ma si rivela un elemento eterotopico, avulso dalla matrice dei luoghi e del sistema valoriale degli *insiders*. La disponibilità dei suoli, l'uniformità di un ampio litorale, la facile accessibilità hanno contribuito ad una espansione disarticolata, ad una dispersione edilizia che ha prodotto rilevanti diseconomie ambientali; la forte incidenza delle seconde residenze nel patrimonio abitativo di Marina di Casal Velino costituisce valido indicatore di un processo di alterazione paesaggistica che ha depauperato di valenze e valori le componenti identitarie naturali e culturali. Casal Velino, al contrario, ha subito un modesto incremento attestatosi lungo l'asse di comunicazione tra il centro storico e il piccolo aggregato sorto intorno ad una struttura conventuale. La presenza di estesi acquitrini e il pericolo della malaria hanno orientato la scelta del sito; Casal Velino sorge in posizione elevata e basa la propria economia sulla coltura degli olivi che ne connotano il paesaggio. Il ritaglio territoriale individuato ci consente, infatti, di analizzare non solo complesse vicende insediative ma anche le profonde differenze del sistema agrario in relazione all'eterogeneità dei substrati geomorfologici e delle dinamiche idrografiche rilevate.

Marina di Ascea e Marina di Pisciotta - localizzate in corrispondenza di Ascea e Pisciotta ma su fasce altimetriche diverse ripropongono il dualismo centro sommitale/borgo marinaro che costituisce la specificità del sistema insediativo cilentano. Al contrario il centro di Palinuro, pur contraddistinto da rapporti di complementarità funzionale con quello di Centola, rivela una più marcata identità rispetto alle marine precedente-

²³ Se a Pioppi la mancanza di un'ampia cimosa e di profondi valloni non ha permesso all'abitato di espandersi lungo la costa né di incunearsi nell'interno, al contrario la S.S. 267 ha indotto un sostenuto incremento del tessuto edilizio in corrispondenza dell'ampio litorale compreso Acciaroli e Marina di Mezzatorre. L'analisi di Acciaroli, mediante lettura integrata della carta IGM del 1956 e dell'ortofoto, è significativa per la comprensione delle strette interconnessioni che sussistono tra vicende formali e funzionali. Il nucleo originario sorge su una scogliera, in posizione arretrata rispetto al litorale ma comunque vicino ad un porticciolo che testimonia il ruolo predominante dell'attività peschereccia nell'economia dell'abitato. L'espansione successiva si attesta ai margini della viabilità litoranea, simmetricamente rispetto al nucleo originario, e testimonia l'intensificarsi delle funzioni commerciali connesse all'incremento dei livelli di accessibilità. Lo sviluppo legato alle funzioni turistiche ha sostenuto la realizzazione di seconde residenze e l'ampliamento del porto. Le componenti identitarie, ambientali e culturali, risultano inglobate in un tessuto amorfo; le tipologie costruttive non rispondono infatti alle caratteristiche originali delle dimore in pietra che, costruite sopra la scogliera, in passato costituivano un elemento significativo dello *skyline* costiero, oggi sono coperte da una compatta cortina edilizia. Sorto in posizione di controllo, il centro di Pollica a lungo è stato fulcro dell'organizzazione territoriale alla scala sub-locale; la scelta del sito è stata indotta da esigenze difensive come testimonia la presenza di una struttura fortificata che domina l'abitato. Le caratteristiche geomorfologiche del rilievo e la presenza di un edificio conventuale con un modesto abitato ha orientato la contenuta espansione di Pollica verso l'interno, saldando le due unità insediative in passato distinte.

mente citate²⁴. La georeferenziazione delle componenti culturali che insistono sul promontorio di Palinuro e la successiva trasposizione cartografica mediante sovrapposizione di layers tematici, consente di ricostruire il processo di antropizzazione nella prospettiva geografica della stratificazione paesistica e in quella più propriamente storico-artistica dell'archeologia totale (Scazzosi L., 2002).

Diversi i fattori di attrattività del Golfo di Policastro, diversi gli elementi da inserire nel database e le successive elaborazioni cartografiche per la gestione territoriale di un tratto litoraneo ancora ascrivibile al sistema cilentano. L'analisi della cartografia IGM, supportata dall'interpretazione dell'aerofotogrammetria, evidenzia fenomeni tipici di una costa dominata da alte falesie calcaree, segnate frequentemente da grotte costiere e incisa da valloni con corsi irregolari incassati nel fondo. I processi erosivi legati al moto ondoso e quelli connessi alle acque di ruscellamento hanno contribuito con modalità e in ambiti diversi a definire un articolato skyline litoraneo in cui alle imponenti scogliere che chiudono il cono visivo si alternano, in corrispondenza dei valloni, profondi squarci verso l'interno. Al nitore dei contrafforti calcarei fanno da contrappunto i toni scuri della macchia mediterranea; le forti pendenze che si evidenziano dall'andamento serrato delle isoipse, la matrice geologica, la ridotta accessibilità non consentono la coltura dell'olivo sulle pendici dei rilievi degradanti verso il litorale cosicché essi appaiono dal mare nella loro aspra naturalità. Fatta eccezione per le pareti in posizione più arretrata – in corrispondenza delle ristrette spiagge indicate nella carta topografica con puntinature, individuate di frequente all'interno di cale e baie – la costa si caratterizza per la presenza di "falesie vive", ossia quinte rocciose verticalizzate che per la loro posizione topografica continuano ad essere interessate dall'attacco dell'ondazione²⁵. La strutturazione del database in geositi, biositi, idrositi consente di relazionare il sistema delle grotte con quello dei valloni, dei bastioni rocciosi, dei corsi incassati, della macchia mediterranea.

Pur nella diversità dei paesaggi cilentani, espressione di una stessa matrice culturale su facies geomorfologiche eterogenee, i sistemi informativi territoriali possono costituire un valido supporto alle politiche di Enti territoriali che promuovono lo sviluppo locale. Un database diacronico impostato sulle qualità naturali e culturali, pur nell'unitarietà della struttura e delle logiche di selezione degli elementi, consente di far emergere le specificità dello skyline costiero per improntare le strategie di gestione e valorizzazione turistica.

Riferimenti bibliografici

- ADAMO F., *Approdi turistici*, in *Italia. Atlante dei tipi geografici*, Firenze, IGM, 2004, tav. 122, pp. 570-572.
- ANNA S., *La struttura e l'immagine: i borghi marinari della Costiera Amalfitana*, Società Editrice Napoletana, Napoli 1984.
- AZZARI M., FAVRETTO A. (a cura), *Beni culturali e ambientali e GIS*, Firenze, University Press, 2003.
- CALLEGARI F., *Sistema costiero e complessità culturale. Elementi geografici per la gestione integrata*, Bologna, Patron, 2003.
- CORTESI G., LAZZERONI M., *Urban change and human response in the Mediterranean coastal areas*, in "Geographies of diversity: italian perspectives", Roma, Società Geografica Italiana, 2000, pp. 259-275.
- D'APONTE T., *Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano*, Roma, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, 2006.
- ESPOSITO P., ROCCO S., *La Lobra culla della città di Massa Lubrense*, Edizioni Eidos, Napoli, 2000.
- FAVRETTO A., *Nuovi strumenti per l'analisi geografica: i GIS*, Bologna, Patron, 2000.
- FILANGERI DI CANDIDA R., *Storia di Massa Lubrense*, Arte Tipografica S.a.s., Napoli 1991.
- FORMICA C., *Il Parco Nazionale del e Vallo di Diano: valori ambientali e potenzialità economiche*, in Castiello N. (a cura), *L'Europa delle specificità territoriali*, Napoli, Litografia libero, 2002, pp. 127-141.
- FRALLICCIARDI A.M., SBORDONE L., *Cambiamenti e uso del suolo nel*

²⁴ A seguito della distruzione del centro fortificato di Molpa ad opera dei Saraceni va rafforzandosi il ruolo del borgo di pescatori posto nella sezione sud-orientale del promontorio; un'insenatura riparata dai venti dal rilievo retrostante, fondali più profondi hanno consolidato la posizione strategica di Palinuro sul versante tirrenico, come testimoniano le patrimonialità architettoniche inserite nel tessuto insediativo storico. La fascia litoranea che gravita sul borgo marinaro di Palinuro si caratterizza per la presenza di una struttura di matrice essenzialmente calcarea che si protende nel Tirreno; il profilo fisiografico uniforme e poco articolato che connota la costa cilentana dalle estreme propaggini del Monte Stella a Capo Palinuro consolida la vocazione marinara del borgo e ne promuove il ruolo di approdo nella prospettiva del turismo da diporto. La configurazione del promontorio, un piano inclinato verso nord, si caratterizza per la presenza della macchia mediterranea e di aree interessate da rimboschimento. Oltrepassato il molo che delimita l'ampio bacino del porto - in corrispondenza dell'insenatura di Capo Palinuro - dal mare è possibile dominare le imponenti falesie calcaree, le strette spiagge alla base delle baie, gli archi naturali, le grotte connesse alla presenza di rocce carbonatiche. Fenomeni legati alla matrice geolitologica, come lo scalzamento al piede della falesia per erosione marina, sono d'altronde visibili solo dal mare e caratterizzano ulteriormente il promontorio, conferendo alla costa una forte riconoscibilità lungo il versante tirrenico del Mezzogiorno d'Italia.

Difficilmente si scorgono i segni dell'uomo quando il litorale è così alto e frastagliato; nel punto di quota più elevato domina una torre di avvistamento, mentre sul versante meridionale sono le grotte a costituire nel contempo beni ambientali e culturali per le tracce legate alle frequentazioni preistoriche. Incassato tra il corso del Lambro, che scorre in senso meridiano, e quello del Mingardo, si erge il rilievo con pianoro sommitale caratterizzato dai ruderi del Castello di Molpa; in corrispondenza del pianoro denominato "Tempa della Guardia" si rinvengono le tracce di un insediamento da associare alla vicina necropoli del V sec. a. C.

²⁵ La litofacies carbonatica e il mancato arretramento delle falesie giustificano la frequenza delle grotte sulla linea di costa, grotte che associano al valore naturalistico anche quello culturale per la presenza di reperti di interesse paleontologico. Alle quote altimetriche più elevate si rinvengono affioramenti rocciosi, in particolare allo sbocco del Vallone del Marcellino e del più modesto Vallone Trarro che delimitano "Il Piombo", rilievo incombente sul mare, mentre con il toponimo "Costa San Carlo" si indica un imponente bastione roccioso con pareti che delimitano un altopiano, forma più volte riscontrata nell'area alla sommità dei rilievi; segue "La Masseta", rilievo con andamento parallelo alla linea di costa che raggiunge circa i 600 m. slm. delimitando fino a Punta Spinosa uno dei più suggestivi skyline del litorale cilentano. Superata la Scogliera Veddonica tra Punta Spinosa e Punta Garagliano, le forme dell'antropizzazione finora debolmente presenti si impongono attraverso il borgo marinaro di Scario, stretto intorno al porticciolo allo sbocco del Vallone di San Luca. Nonostante sia ripartito tra il comune di San Giovanni a Piro e quello di Camerota all'altezza del suggestivo vallone del Marcellino, il litorale occidentale del Golfo di Policastro - compreso tra Punta degli Infreschi e la Foce del Bussento - gravita sul borgo marinaro di Scario, sull'approdo e sui servizi ad esso connessi. Nella scelta del sito si ripropongono motivazioni che inevitabilmente accomunano gli insediamenti costieri in sistemi di matrice calcarea; al borgo marinaro, la cui localizzazione è chiara espressione della vocazione marinara consolidata nell'area, corrispondono i due centri interni - San Giovanni a Piro e Bosco - di impianto medioevale.

- la fascia costiera campana, in Cortesi G. (a cura), *Il cambiamento urbano nelle aree costiere del Mediterraneo*, Firenze, Società di Studi Geografici, 2000.
- FRALLICCIARDI A. M., *Come definire le nuove realtà rurali: alla ricerca di tipologie*, in Di Carlo P., Moretti L. (a cura), *Nuove politiche per il mondo agricolo: multifunzionalità e sviluppo integrato del territorio*, Bologna, Patron, 2004, pp.67-80.
- GASPARINI M. L., *Massa Lubrense: un esempio di valorizzazione delle risorse ambientali in chiave turistica*, in Mautone M. (a cura), *Beni culturali. Risorse per lo sviluppo del territorio*, Napoli, Patron, 2001, pp. 439-448.
- GHERSI A., *Primi esempi di applicazione della CEP a livello nazionale e regionale*, in Ghersi A. (a cura), *Politiche europee per il paesaggio: proposte operative*, Roma, Gangemi, 2007, pp. 130-133.
- GIACINTA J., *Città e casali della Penisola Sorrentina*, Officina edizioni, Roma, 1993.
- LAZZERONI M., *La competitività territoriale*, in *Boll. Soc. Geogr. It.*, serie XII, vol VI, Roma, 2001, pp. 65-82.
- MANZI E., *La pianura napoletana*, Napoli, Ist. Geogr. Ec., 1974.
- MANZI E., *Paesaggi come?*, Napoli, Loffredo editore, 2001.
- MANZI E., *LUCC, paesaggio e Mediterraneo. Quello che le carte e il paesaggio italiano dicono e nascondono*, in Manzi E. (a cura), *LUCC, Paesaggio e Mediterraneo*, Roma, Società Geografica Italiana, 2006, pp.5-60.
- MAUTONE F., *Massa e il territorio lubrense dal XVI al XIX sec.*, Esi, Napoli, 1999.
- MAUTONE M., SBORDONE L., *Il Cilento e il Vallo di Diano*, in «Viaggio in Italia», Milano, Fabbri ed., 1984.
- MAUTONE M., *La Costiera cilentana*, in Gasparini M. L. (a cura), *Campania, scenari geografici di uno sviluppo discontinuo*, Napoli, Studio Eikon, 1990, pp. 227-262.
- MAUTONE M. (a cura), *Tecnologie dell'informazione e della comunicazione culturale*, Roma, CNR – Dipartimento Patrimonio Culturale, 2007.
- MAZZETTI E., *Abitati costieri*, in *Italia. Atlante dei tipi geografici*, Firenze, IGM, 2004, tav. 106, pp. 498-501.
- MAZZETTI E., *Consumo e rigenerazione del paesaggio turistico*, in *Boll. Soc. Geogr. It.*, serie XII, vol. XI, Roma, 2006, pp. 185-192.
- POLLICE F., *Territori del turismo*, Milano, Franco Angeli, 2002.
- PREZIOSI G., *Il Cilento storico*, in Gasparini M.L. (a cura), *Campania, scenari geografici di uno sviluppo discontinuo*, Napoli, Studio Eikon, 1990, pp. 209-226.
- RIITANO M.G., *Il Parco del Cilento e Vallo di Diano: bene culturale complesso*, in Mautone M. (a cura), *Beni culturali. Risorse per lo sviluppo del territorio*, Napoli, Patron, 2001, pp. 155-165.
- RUOCCO D., *Memoria illustrativa della carta dell'utilizzazione del suolo della Campania*, Roma, CNR, 1970.
- SAURO U., MENEGHEL M., BONDESAN A., CASTIGLIONI B., *Dalla carta topografica al paesaggio*, Padova, ZetaBeta editrice, 2005.
- BORTOLOTTI S., *Strumenti dell'archeologia per la lettura della storia dei paesaggi*, in Scazzosi L. (a cura), *Leggere il paesaggio. Confronti internazionali*, Roma, Gangemi, 2002, pp. 351-354.
- ULIED A., *The GLA as "toolbox" to manage the process*, in *Boll. Soc. Geogr. It.*, serie XII, vol VIII, Roma, 2003, pp. 909-946.
- VALLEGA A., *Geografia culturale. Luoghi, spazi, simboli*, Torino, UTET, 2003.
- VALLEGA A., *The Coastal Cultural Heritage facing coastal management*, in *Journal of Cultural Heritage*, n. 4, 2003, pp.5-24.
- VALLEGA A., *Postmoderno, postmodernismo, postmodernità. Teoria e prassi*, in *Boll. Soc. Geogr. It.*, serie XII, vol VIII, Roma, 2003, pp. 909-946.
- VALLEGA A., *Paesaggio come prassi e rappresentazione*, in Ghersi A. (a cura), *Politiche europee per il paesaggio: proposte operative*, Roma, Gangemi, 2007, pp. 41-52.
- ZERBI M. C., *Il paesaggio nell'approccio della geografia e dell'architettura*, in Zerbi M. C., Scazzosi L. (a cura) *Paesaggi straordinari e paesaggi ordinari*, Milano, Guerini editore, 2005, pp. 15-28.
- Fonti cartografiche*
- REAL OFFICIO TOPOGRAFICO DEL REGNO DI NAPOLI – *Atlante di G. A. Rizzi Zannoni* (1808).
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE – *Carta topografica d'Italia*, serie 25V – serie 25.
- REGIONE CAMPANIA – *Ortofoto a colori*, in scala 1:10.000 (1999).
- REGIONE CAMPANIA – *Carta dell'utilizzazione agricola dei suoli*, in scala 1:50.000 (2004).
- REGIONE CAMPANIA – *Carta dei sistemi di terre*, in scala 1:250.000 (2005).
- SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA – *Carta geologica d'Italia*, in scala 1:100.000.
- REGIONE CAMPANIA – *Parchi regionali*.
- MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO – *Parchi nazionali*.
- MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI – *Piani territoriali paesistici*.