



Inquadramento generale

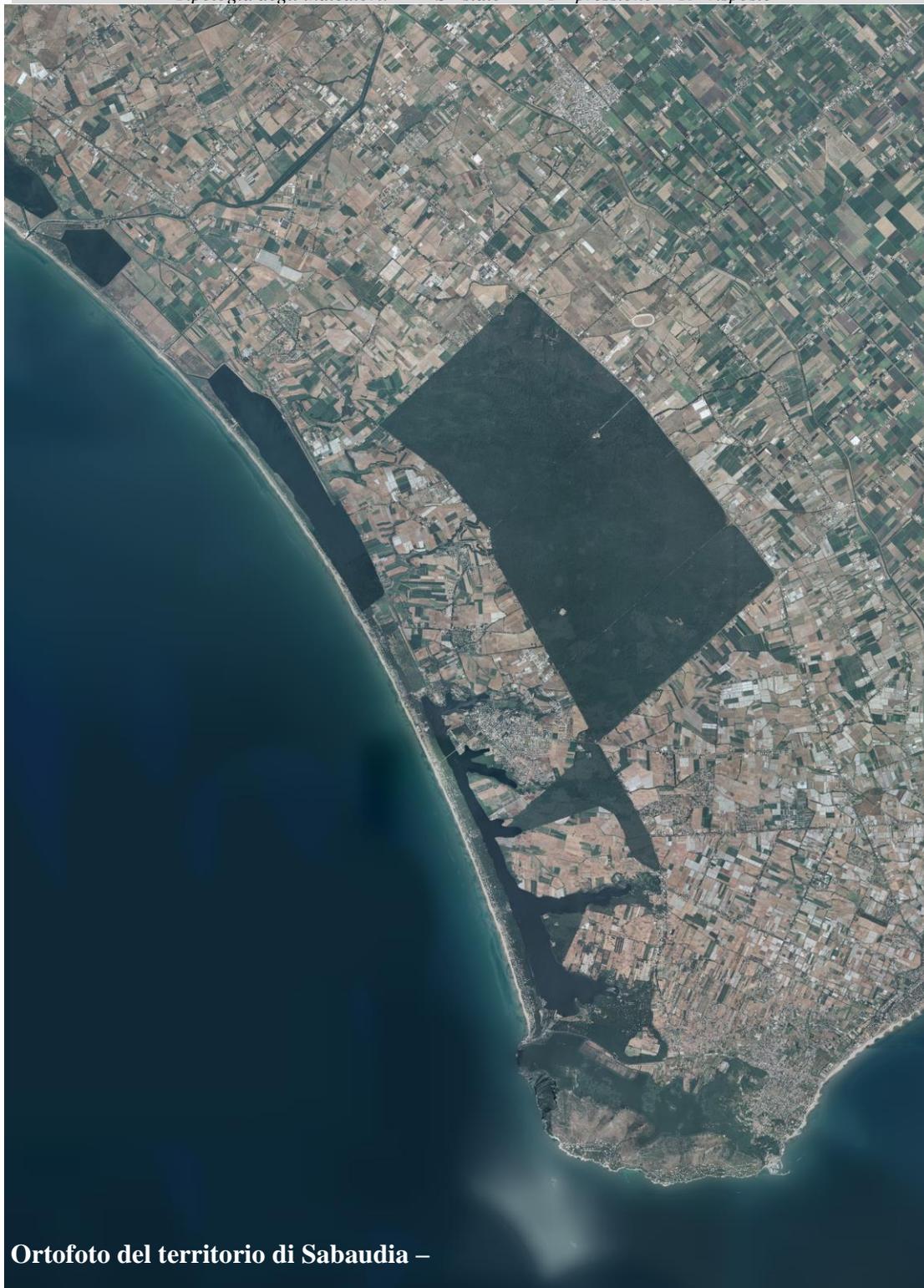
INDICE

1.	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO CLIMATOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	16
1.1.	Clima.....	16
1.2.	Geomorfologia.....	18
2.	L'EVOLUZIONE STORICA DEL TERRITORIO	20
3.	CARATTERISTICHE DEL SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE	22
4.	L'USO DEL SUOLO.....	23
5.	FONTI PRINCIPALI.....	32

Indicatori

DESCRIZIONE	TIPOLOGIA
Andamenti annuali della temperatura, piovosità, umidità, vento	S
Destinazione d'uso del suolo	S
Superfici urbanizzate	P
Superfici boscate	P
Superfici impermeabilizzate	P

Tipologia degli indicatori: S - stato P - pressione R - risposte



1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO CLIMATOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

Il Comune di Sabaudia conta una superficie di 14.429,00 ha, è ubicato lungo la costa tirrenica del Lazio meridionale, si affaccia sul mare nel tratto di litorale compreso tra il Monte Circeo e la foce del Rio Martino, a circa 100 Km a Sud di Roma, e si sviluppa all'interno della pianura dell'Agro Pontino.

Confina a nord con il comune di Latina, a nord est con quello di Pontinia, a sud-est con Terracina e a sud con San Felice Circeo, l'intero margine occidentale, è costituito dal litorale che affaccia sul mare Tirreno, che partecipa alla più ampia falciata Torre Astura-Capo Circeo con andamento nord-ovest, sud-est.

Il territorio si caratterizza per una conformazione orografica dall'andamento pianeggiante e per la linea di costa contraddistinta da un poderoso e continuo sistema dunale lungo circa 18 km, interrotto dalla foce del Rio Martino e dai canali che collegano al mare i laghi costieri di Sabaudia, Monaci e Caprolace ad esso retrostanti.

L'intero litorale, compreso il sistema dei laghi che si protrae a comprendere anche quello di Fogliano situato nel territorio comunale di Latina, il massiccio del Circeo, la foresta planiziale che copre gran parte del territorio interno di Sabaudia, e l'isola di Zannone del comune di Ponza, costituiscono l'insieme del Parco Nazionale del Circeo, istituito nel 1934 e successivamente ampliato (estensione totale 8400 ha, di cui 6470 nel territorio di Sabaudia).

1.1. Clima

L'analisi dei dati meteo-climatici evidenzia che il territorio del comune di Sabaudia è caratterizzato da clima mite di tipo mediterraneo, in prevalenza rientrante nella sottoregione termomediterranea attenuato da caratteri tipici della regione climatica mesomediterranea con precipitazioni concentrate nel periodo autunno-invernale, temperature relativamente alte e periodi xerici (secchi) nei mesi estivi.

La piovosità media annua si attesta a circa 900 mm, con un minimo di 561,4 mm rilevato alla stazione di Torre Olevola nel 1957.

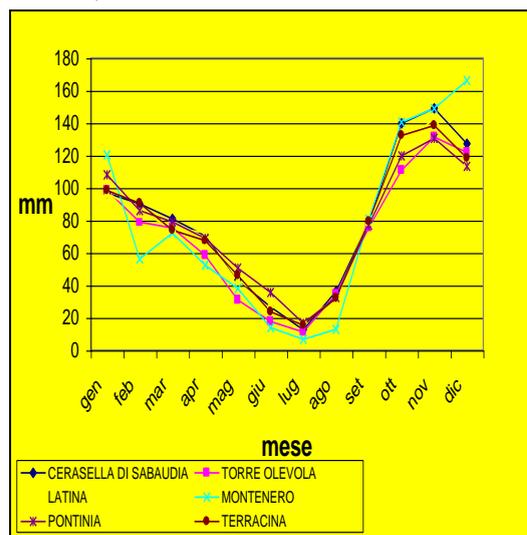
Lo studio "analisi dei dati di piovosità nel Parco del Circeo nel periodo 1958-2001" (marzo 2003) condotto dall'ENEA nell'ambito del progetto "Parchi in Qualità" (accordo di programma tra Ministero dell'Ambiente e del Territorio ed ENEA) ha messo in evidenza una tendenza generalizzata alla diminuzione delle precipitazioni meteoriche stagionali nell'area del Parco.

Da ottobre a febbraio cade più del 60% delle piogge dell'intero anno, mentre nel periodo da giugno ad agosto ne cade meno del 10%.

Le precipitazioni di settembre e marzo hanno valori tra loro confrontabili.

La piovosità estiva, come emerge dal Grafico 1 delle precipitazioni medie mensili, è sempre molto bassa soprattutto a luglio dove il valore non supera i 20 mm.

Grafico 1. Precipitazioni medie mensili (1951 - 1999)



Fonte: Piano Tutela Acque (2004 Regione Lazio) – idrogeologia e vulnerabilità degli acquiferi

La tabella n. 1, riassuntiva della piovosità media rilevata nelle stazioni di Pantalone, Torre Olevola, Cerasella e Semaforo di M. Circeo, tratta dal "Progetto per la valorizzazione del territorio comunale di Sabaudia mediante il suo sviluppo sostenibile (D.A.Q.C.)", anche se riporta dati non recentissimi consente una rilevazione prolungata nel tempo e direttamente collegata al territorio:

- stazione pluviometrica di Cerasella, m 34 s.l.m. all'interno della foresta demaniale - anni di osservazione 29 (1954-1982)
- stazione termo-pluviometrica di Pantalone (Sabaudia), m 25 s.l.m., al margine meridionale della foresta demaniale - anni di osservazione 36 (1952-1987)
- stazione termo-pluviometrica di Torre Olevola m 8 s.l.m., appena fuori dal margine Sud Est promontorio del Circeo - anni di osservazione 17 (1955-1971)

- stazione pluviometrica Semaforo di Monte Circeo, m 450 s.l.m., su una delle cime del promontorio del Circeo, circa a metà del suo profilo - anni di osservazione 21 (1921-1942, con eccezione del 1941)

TAB. 1. PRECIPITAZIONI MEDIE MENSILI (1951 – 1999) - mm.

STAZIONI	CERASELLA DI SABAUDIA	TORRE OLEVOLA	LATINA	MONTENERO	PONTINIA	TERRACINA
Quota m. s.l.m.	34	6	12	16	6	2
Gen	97	99	97	120	108	98
Feb	90	79	85	56	86	91
Mar	81	75	76	72	79	74
Apr	70	58	72	52	69	67
Mag	43	31	43	38	51	46
Giu	27	18	29	14	36	24
Lug	13	11	20	7	17	15
Ago	36	35	31	13	33	32
Set	79	76	80	81	77	79
Ott	140	111	127	140	120	132
Nov	149	131	142	149	130	138
Dic	127	122	116	166	113	118
Tot annuo	952	845	921	908	918	919

Fonte Piano Tutela Acque (2004 Regione Lazio) – idrogeologia e vulnerabilità degli acquiferi

TAB. 2. PIOVOSITÀ MEDIA MENSILE E ANNUALE - mm.

LOCALITÀ	CERASELLA 1954-1982	PANTALONE 1952-1987	TORRE OLEVOLA 1955-1971	SEMAFORO M.CIRCEO 1921-1942
GEN	107,2	108	98,1	132
FEB	94,2	100,1	73,3	117
MAR	87,6	81,6	79,7	82
APR	68,8	55,2	54,9	65
MAG	41,8	34,3	31,4	40
GIU	26,6	17,2	20,7	23
LUG	9,4	17	11	14
AGO	38	31,9	26	22
SET	73,5	63,6	72,7	79
OTT	129,3	122,6	104,2	130
NOV	141,9	130,7	140,6	175
DIC	140,6	117,3	137,3	166
ANNO	958,8	879	849,9	1044

Fonte "progetto per la valorizzazione del territorio comunale di Sabaudia mediante il suo sviluppo sostenibile (D.A.Q.C.)"

Dall'osservazione dei dati contenuti nella tabella è interessante notare come la piovosità nella stazione di Cerasella, posta all'interno della foresta planiziale, sia nel complesso leggermente superiore a quella di Pantalone, località situata al confine esterno della foresta stessa. Essendo la zona di tipo pianeggiante e mancando quindi differenze di esposizione, il dato è da attribuirsi probabilmente all'influenza esercitata dalla vegetazione forestale.

In questo ambiente, anche se non si può parlare di una quiescenza estiva, sono frequenti i casi di rifioritura della vegetazione nel periodo autunnale, dovuta al prolungamento dell'attività vegetativa grazie alla piovosità della tarda estate ed inizio autunno con temperature ancora relativamente alte.

Le temperature nel complesso non subiscono grandi oscillazioni; la media delle minime con la media delle massime dello stesso mese non raggiungono mai scostamenti superiori a 10 °C. Le maggiori escursioni termiche giornaliere si verificano d'estate con valori anche superiori a 18 °C, mentre negli altri periodi dell'anno si attestano mediamente intorno ai 15 °C.

Dai valori medi mensili, mediati per il periodo di osservazione, si rileva come in tutte le stazioni i valori non scendano mai al di sotto dello zero (la media delle temperature minime si attesta intorno ai 4 °C circa) ed i mesi più caldi sono luglio ed agosto, con temperature sostanzialmente simili (la media delle temperature massime si attesta intorno ai 29÷30 °C circa). Le gelate sono piuttosto rare in tutto il territorio, tuttavia sono state registrate minime assolute di - 7 °C a Pantalone e di - 8,2 °C a Torre Olevola.

L'andamento del regime termico evidenzia come l'azione esercitata dalla vicinanza del mare, produca l'effetto di abbassare la temperatura dell'aria nei mesi primaverili rispetto ai mesi autunnali omologhi, infatti sia le medie delle temperature massime che di quelle minime risultano più alte in autunno rispetto alla primavera.

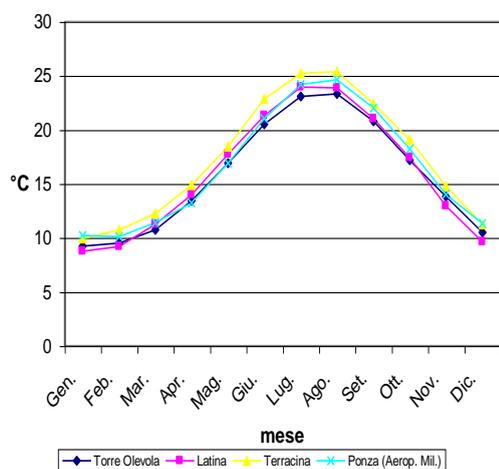
TAB. 3. TEMPERATURE MEDIE MENSILI (1951 - 1999) - Gradi centigradi

STAZIONE	TORRE OLEVOLA	LATINA	TERRACINA	PONZA (AEROP. MIL.)
QUOTA	6,0	12,0	2,0	82,0
GEN	9,2	8,7	9,9	10,2
FEB	9,5	9,2	10,7	10,1
MAR	10,7	11,2	12,2	11,4
APR	13,4	14,0	14,9	13,2
MAG	16,9	17,8	18,5	16,9
GIU	20,5	21,3	22,8	21,0
LUG	23,1	24,0	25,2	24,2
AGO	23,3	23,9	25,4	24,6
SET	20,8	21,0	22,4	22,0
OTT	17,2	17,4	19,1	18,2
NOV	13,8	12,9	14,8	14,0
DIC	10,5	9,6	11,3	11,3
MEDIA	15,75	15,91	17,26	16,43

Fonte Piano Tutela Acque (2004 Regione Lazio) – idrogeologia e vulnerabilità degli acquiferi

L'umidità relativa dell'aria in genere è sempre abbastanza elevata (superiore al 70 %) nelle ore mattutine e serali con diminuzione intorno le ore centrali. Lo stato del cielo si presenta coperto per circa 80÷100 giorni all'anno, mentre i giorni piovosi (precipitazione ≥ 1 mm) sono circa 70÷80 all'anno.

Grafico 2. Temperature medie mensili (1951 - 1999)



Fonte: Piano Tutela Acque (2004 Regione Lazio) – idrogeologia e vulnerabilità degli acquiferi

L'eliofania assoluta (presenza di sole non coperto da nubi durante il giorno) è di circa 2400 ore all'anno per un valore di eliofania relativa (rapporto con il numero di ore di luce tra il sorgere e il tramonto del sole) di circa il 60 %.

La vicinanza del mare, se da una parte conferisce una certa mitezza al clima, dall'altra favorisce l'ingresso dei venti, anche impetuosi, in particolar modo del libeccio, che giunge dal mare carico di salsedine, influenzando così in senso xerico la vegetazione della Pianura Pontina.

La duna costiera, anche se bassa, costituisce una pur minima protezione ai venti provenienti dal mare; infatti la vegetazione del versante ad esso esposto è formata da arbusti e piante contorte con fusti sciabolati per l'azione del vento carico di salsedine.

La direzione predominante del vento varia con la stagione, i quadranti maggiormente interessati nel corso dell'anno sono quelli W÷SW ed E÷SE.

Invece, i venti di maggior intensità provengono dai quadranti W÷NW e da E÷SE. I venti si presentano prevalentemente in regime di brezza (velocità compresa tra 0,5 e 5,4 m/s) per circa 180 giorni all'anno, leggermente inferiore è la frequenza di vento moderato (velocità compresa tra 5,4 e 17,1 m/s) che si attesta intorno a 130 giorni all'anno. Pochi sono i giorni di vento forte o superiore.

1.2. Geomorfologia

La pianura Pontina è delimitata a nord-est dalle dorsali calcaree fra loro parallele e allungate in direzione NW – SE dei Monti Lepini ed è una delle aree morfologicamente più depresse del Lazio; è stata invasa a più riprese dal mare durante il Pliocene e il Quaternario, tanto che il rilievo isolato del Monte Circeo, che da essa si erge verso sud-ovest, è passato più volte dalla condizione di isola a quella di promontorio. Tutta la morfologia del territorio pontino si presenta prevalentemente pianeggiante, le pendenze sono bassissime e l'area più orientale, alla sinistra fluviale del Fiume Sisto, che risulta ancora più depressa,

corrispondeva al sito delle paludi pontine; lo stacco tra i rilievi dei Monti Lepini e la pianura è netto, senza mediazioni.

Procedendo dalla linea di costa verso l'interno nella pianura pontina possono distinguersi quattro diversi "paesaggi morfologici" oltre alla emergenza del promontorio del Circeo:

- la Duna Litoranea o Recente, formata dalla spiaggia sabbiosa e dalle dune litorali consolidate dalla vegetazione che separano dal mare i laghi costieri retrostanti;
- il sistema dei laghi costieri con i sedimenti lacustri impermeabili e le aree circostanti;
- la Duna Continentale, che costituisce la pianura, con la presenza della foresta demaniale pianiziaria e le aree agricole;
- le aree depresse torbose pedecollinari.

Il primo paesaggio è costituito da un sistema di dune recenti che formano la linea di costa, dalle pendici del Promontorio del Circeo verso Nord-Ovest per circa 25 Km sino alla località di Capo Portiere; si presenta come una duna trasversale, alta fino a 25 m s.l.m. disposta ortogonalmente alla direzione dei venti dominanti.

La sua formazione è relativamente recente (Olocene), e costituisce un ambiente geologicamente e vegetazionalmente delicato, costituito da una successione continua di rilievi sabbiosi con una larghezza media di 250 m. Si distingue un versante lato mare, meno protetto, con vegetazione pioniera alofita, ed un versante interno, protetto dal vento di mare carico di salsedine, che ospita la bassa macchia mediterranea.

Il processo di formazione della duna ha determinato, come risultato conseguente la formazione di alcuni laghi costieri retrodunali: Lago di Paola o di Sabaudia, Lago di Caprolace, Lago di Monaci e Lago di Fogliano, a regime salmastro con apporti di acque dolci interne e di acque marine con regime variabile in funzione della portata delle acque superficiali e delle maree. Questo ambito costituisce il secondo paesaggio morfologico che, insieme alle aree circostanti di connessione ("pantani" e zone umide) rappresenta un sistema unitario parallelo alla costa dotato di caratteri paesaggistici particolari. L'aspetto dei laghi è stato modificato dall'intervento dell'uomo che, in più riprese, ha regolato il regime idraulico degli specchi d'acqua e variato in parte i loro argini. L'eccezione è costituito dal lago di Sabaudia, che presenta una sponda interna molto articolata con bracci ed incisioni che si spingono nell'entroterra, sotto forma di fossi, anche per qualche chilometro.

Il terzo paesaggio morfologico è quello della Duna Continentale o quaternaria, si estende alle spalle dei laghi fino al fiume Sisto e, in parte, fino al piede del sistema collinare dei Monti Lepini e degli Ausoni, originariamente golfo marino che si estendeva fino ai rilievi dei colli Albani. Nel periodo quaternario l'area andò colmandosi grazie all'azione dei vulcani, dei depositi sabbiosi, delle alluvioni. La maggior parte del sedimento è costituito dai depositi sabbiosi che si sono erosi nel tempo realizzando una vasta area pianeggiante con morfologia blandamente ondulata e rilievi di pochi metri.

Il quarto paesaggio morfologico è costituito dai territori posti a nord del corso del fiume Sisto, dove alla duna quaternaria si sovrappone uno strato superficiale costituito da sedimenti limmo-palustri argillosi con torba, e presenta in vaste zone quote depresse rispetto agli orli circostanti. E' questa l'area dove si sviluppava più consistentemente l'impaludamento.

Il promontorio del Circeo costituisce l'elemento emergente, morfologicamente e percettivamente, del paesaggio pontino; massiccio calcareo isolato, anticamente vera isola nel mare, originato da una serie di fenomeni tettonici, accompagnato in periodi geologici più recenti da normali processi erosivi, si alza repentinamente dalla costa fino a 541 m. Si presenta con una cresta frastagliata, è lungo circa 6 km e largo in media 2 km alla base. Geologicamente il promontorio ha una formazione diversa dai rilievi collinari dell'entroterra.

L'attuale sistema idrologico superficiale è costituito da un reticolo idrografico che è il risultato degli imponenti interventi di ingegneria idraulica realizzati nel progetto di pianificazione territoriale noto come "Bonifica integrale dell'Agro Pontino". Negli anni 1920-30 si è realizzata la trasformazione di un'area acquitrinosa, boscata ed inospitale di circa 80.000 ettari, in una pianura agricola, quale oggi si presenta. Le acque fluviali e sorgentizie che impaludavano la pianura costiera, sono state regimate da un fitto reticolo gerarchizzato di canali. In alcuni punti nodali hanno sede potenti idrovore che sollevano le acque in canali ubicati a quote lievemente maggiori da cui, per gravità, defluiscono verso collettori di sezione idraulica progressivamente più grande sino a raggiungere il mare. Così l'Agro Pontino è solcato da un complesso reticolo di linee d'acqua di cui i più importanti sono: il Canale delle Acque Alte, che continua nel Fosso Mascarello sino alla Foce Verde, il Canale delle Acque Medie, che dai pressi delle Sorgenti di Ninfa raggiunge il mare separando i laghi costieri di Fogliano e Monaci, il Canale linea Pio, il Fiume Sisto, il Canale Selcella, il Fiume Ufente, il Fiume Amaseno e il Canale Portatore, con foce fra il Circeo e Terracina.

2. L'EVOLUZIONE STORICA DEL TERRITORIO

Erroneamente si pensa che la presenza antropica nell'area pontina, soprattutto in quella costiera, sia stata un fenomeno stabile a partire dalla bonifica. In realtà presenze umane nell'area, seppure non fortemente insediate, sono rilevabili addirittura alla fase preistorica, almeno 50.000 anni fa, quando il Circeo era nodo dei traffici connessi alla produzione di ossidiana con l'isola di Ponza. E' da sottolineare che questi insediamenti, come quelli successivi pre-romani e di età romana, sono presenti, oltre che sul promontorio del Circeo, anche nell'area circostante come dimostrano i numerosi e diffusi reperti archeologici ed in particolare gli importanti rinvenimenti fatti sulle sponde meridionali del lago di Sabaudia.

In ogni caso, data la difficoltà di praticare il territorio della pianura, gli insediamenti si organizzarono ai suoi margini: lungo la via pedemontana dei monti Lepini tra i 300/400 m. di altitudine con i centri di Cori, Norma Sermoneta, Sezze, e lungo la costa nei centri di San Felice Circeo e Terracina. L'opera più rilevante realizzata nell'area dai romani fu la costruzione, a scopo prevalentemente militare, della Via Appia che divideva l'agro in due parti, e furono tentati anche alcuni significativi tentativi di bonifica come la realizzazione del canale Imperiale (fossa Cethega 160 a.C.).

L'area del Circeo, agevolmente raggiungibile da Roma attraverso la strada consolare dell'Appia, ebbe un importante sviluppo che, in età augustea, si riverberò anche sulle sponde del lago di Sabaudia. Infatti questo venne eletto, insieme alle isole pontine, quale luogo di villeggiatura dalla aristocrazia romana. Sono reperibili all'interno della attuale riserva naturale "Rovine di Circe", i resti della cosiddetta Villa di Domiziano (risalente al I sec. d.C.): un lussuoso complesso residenziale di proprietà dell'imperatore corredato da un grande edificio balneare e da un imponente impianto termale di cui sono state portate alla luce alcune cisterne. Ancora sono presenti una peschiera circolare per l'allevamento delle murene (Piscina di Lucullo) e la sistemazione del Canale Romano di Torre Paola che mette in comunicazione mare e lago. Tra il I° e II° secolo d.C., la realizzazione della strada lungomare Severiana, che collegava direttamente il Circeo con Anzio, accrebbe l'importanza di quest'area.

Con la decadenza dell'Impero romano, però, l'area dell'Agro Pontino venne progressivamente abbandonata, incalzata dal ritorno degli acquitrini e degli impaludamenti che erano stati in qualche modo contenuti durante il periodo dell'impero e, parallelamente, dalla presenza della malaria. Lo sprofondamento del tracciato della Via Appia per circa 40 km determinò la rivalutazione della via pedemontana come strada di collegamento e relegò in una condizione di oblio la pianura, nella quale si diffusero forme di utilizzo agricolo sempre più estensive e si determinò il ritorno spontaneo del bosco.

Quando intorno all'anno 1000 il tracciato dell'Appia viene dismesso a favore di quello più sicuro della pedemontana Ninfa-Sermoneta, nell'area di Sabaudia sopravvivono solo piccoli nuclei come la "Casarina" sulle sponde meridionali del lago, fatta risalire al XIII secolo, e il santuario della Sorresca sulle sponde settentrionali del lago, ricordata fino dal VI sec. edificata su resti romani.

In periodo medievale, nel 1300, il territorio passa sotto il dominio della famiglia Caetani, condizione che verrà mantenuta fino all'epoca moderna. Nel XVI e XVII sec. furono edificate delle torri di avvistamento costiere da Terracina ad Anzio per fronteggiare le scorrerie saracene, tra cui Torre Paola (1562), Torre Cervia, Torre del Fico, poste sul promontorio del Circeo.

Al sec. XVI risalgono i primi interventi di bonifica per opera dei papi Leone X e Sisto V. L'intervento più significativo fu realizzato, però, da Pio VI nel 1777 che avviò i lavori di prosciugamento della palude e la realizzazione di un grande canale di drenaggio, il "Linea Pio", avente il proprio corso in adiacenza al tracciato della Via Appia, il cui utilizzo di grande strada di collegamento venne ripristinato. In particolare il sistema utilizzato per questo intervento fu quello della costruzione di una serie di canali disposti perpendicolarmente al "Linea Pio", distanziati fra loro di un miglio e associati ad una rete di strade minori che presero il nome di "migliare" proprio per questo motivo. Le canalizzazioni delle migliare interessavano le aree più pianeggianti e più soggette alla sommersione, cioè quelle comprese tra l'Appia e il sistema collinare. Questo impianto funzionale, le migliare associate ad un canale principale di gronda, rimase come schema di riferimento per tutte le iniziative successive, progettuali ed operative, e costituiranno anche la base dell'intervento di bonifica degli anni '20/'30.

Le attività che si svolgevano nella pianura erano sostanzialmente quelle del confezionamento del carbone, la pesca nei numerosi stagni e laghi, la cacciagione, il pascolo, l'agricoltura semiestensiva o estensiva. Gli insediamenti avevano carattere semiprecario ed erano costituiti da piccoli nuclei (detti "lestre") formati da capanne circolari con coperture coniche in legno. L'area, insospitale e pericolosa per la presenza ormai stabile della malaria, assunse sempre più nel tempo nomea di luogo mortifero e selvaggio abitato da chi voleva sfuggire alla legge. In realtà, l'area delle paludi pontine costituiva anche un elemento di ricchezza per i proprietari e per le comunità collinari che ne utilizzavano ampi appezzamenti quali università agrarie.

Fino all'unità di Italia il problema della bonificazione dell'area non venne affrontato in termini sistematici, ed anche successivamente i tentativi si infransero contro la difficoltà di costituire consorzi efficaci tra i proprietari terrieri.

La bonifica integrale

La novità che sta alla base dell'intervento della "bonifica integrale" è costituita proprio da una visione complessiva dell'intervento (legge Serpieri), la gestione è esercitata da un unico soggetto investito di autorità dallo stato, l'Opera Nazionale Combattenti, dotato di mezzi finanziari, tecnici e giuridici per sostenere tutti i passaggi dell'operazione. Gli interventi iniziati nel 1926, consentirono nel 1932 i primi insediamenti dei coloni. Nel 1939 i lavori di bonifica si conclusero con la fondazione dell'ultima delle cinque "città nuove", Pomezia, dopo la realizzazione di Littoria, Sabaudia, Pontinia, Aprilia.

Il disegno complessivo dell'impianto della bonifica, comunque, prese lo spunto dalla organizzazione territoriale già delineata al di sopra dell'Appia dagli interventi sistini con la riproposizione del sistema regolare delle migliare collegate ortogonalmente alla grande via di comunicazione. Questa partizione del territorio venne estesa anche a sud dell'Appia, realizzando un reticolo di strade e canali connessi in una trama geometrica regolare strutturata sulle strade principali parallele all'Appia ed alla linea di costa costituite dalla Mediana (oggi SS148) e dalla SP Litoranea.

Il modello insediativo della bonifica era fortemente gerarchizzato in livelli funzionali; il livello più elementare, la cellula base del sistema, è costituito dal podere. Questo ha una forma regolare rettangolare definita dal più ampio reticolo dei canali, delle strade e dei fossi di scolo secondari; è di dimensioni variabili in funzione della potenzialità agricola dei fondi, oscilla fra i 10 ed i 25 ha di superficie (in media 20 ha) ed ha un lato corto appoggiato alla viabilità interpodereale sulla quale si attesta la casa colonica.

Fig. 1 Progetto del centro di Sabaudia 1934

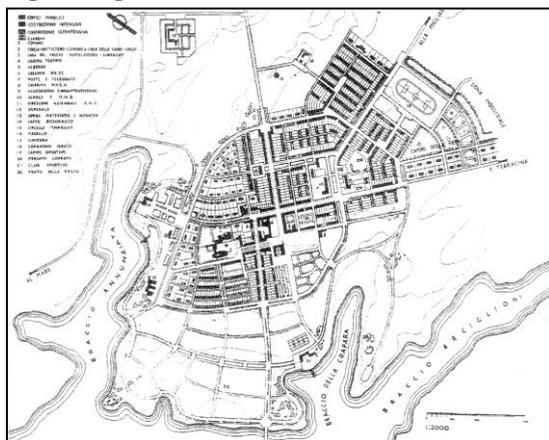
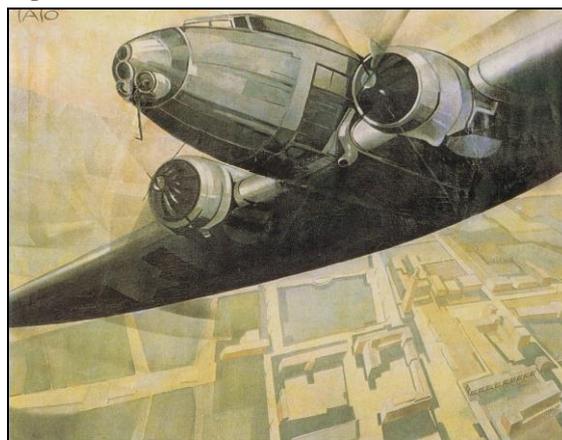


Fig. 2. Sorvolando Sabaudia – (Tato 1896-1984)



I poderi facevano riferimento al "borgo", centro economico e di servizio di base che ospitava attrezzature per la vita civile dei coloni sparsi sul territorio, nonché i centri aziendali di produzione agricola che coordinavano l'intero ciclo delle coltivazioni. I "borghi" coprivano inizialmente i fabbisogni di circa un migliaio di residenti ed avevano un raggio di competenza di circa 4/5 km. In totale furono edificati 20 borghi dotati di chiesa, spaccio, scuola elementare, presidio sanitario, ufficio postale, abitazioni del personale dell'azienda. Al di sopra del livello dei borghi nella piramide organizzativa e sociale erano le nuove città di fondazione, cui veniva riservato il ruolo di sedi dei servizi più evoluti e anche di rappresentazione formale e retorica dello stato. I cinque centri di fondazione, capoluoghi dei nuovi comuni istituiti, non dovevano essere "città", almeno nelle intenzioni ideologiche e programmatiche, ma centri assolutamente inscindibili dal contesto agricolo al cui servizio erano posti sotto il profilo amministrativo, religioso, culturale, commerciale. Per questo i centri erano in una certa misura iperdotati nei servizi rispetto alla popolazione che risiedeva direttamente al loro interno ed assumevano una immagine di riferimento per l'intorno anche di tipo rappresentativo (in particolare Littoria e Sabaudia).

Inizialmente, comunque, l'unico centro la cui realizzazione era programmata era quello di Littoria, mentre quelli successivi di Sabaudia, Pontinia, Aprilia ed infine Pomezia, furono pensati e realizzati sulla scorta del successo che ebbe a livello propagandistico e di immagine, oltre che organizzativo, la realizzazione del capoluogo.

In particolare il centro di Sabaudia non corrisponde perfettamente ai criteri base prima accennati, in quanto la sua localizzazione fu dettata non tanto da criteri di baricentricità rispetto al territorio agricolo di

riferimento, quanto dalla eccezionalità paesistica dei luoghi e da aspirazioni di tipo turistico e intenzioni celebrative della casa regnante "Savoia" a cui è intitolata.

Comunque, e forse proprio in virtù di queste ulteriori aggettivazioni, il concorso nazionale che assegnò l'incarico per la realizzazione del centro al gruppo di architetti formato da Cancellotti, Montuori, Piccinato, Scalpelli, segnò un passaggio importantissimo nello sviluppo della disciplina architettonica ed urbanistica italiana e nel dibattito disciplinare, soprattutto nella parte legata alla corrente culturale razionalista. Ancora oggi il piano ed il centro di fondazione, inaugurato nel 1934, rimangono un esempio significativo ed esprimono la forza di modello di riferimento.

Per mantenere traccia dello scenario selvaggio ma affascinante dell'antica Selva di Terracina, fu istituito nel 1934 il Parco Nazionale del Circeo, contestualmente alla fondazione del Comune di Sabaudia, a riprova anche della particolarità del territorio di Sabaudia e del promontorio del Circeo.

Nel 1935 erano presenti in totale 4.980 abitanti sull'intero territorio comunale, ma la crescita urbana e demografica negli anni successivi alla inaugurazione non procedette con speditezza e coerenza rispetto al piano originario che prevedeva l'insediamento di 20.000 residenti di cui 5.000 nel centro capoluogo.

La compattezza del modello insediativo e produttivo dell'Agro pontino comincia ad essere messa in discussione già nel 1942, per le mutate condizioni politiche e gli eventi bellici. Le devastazioni belliche e la crisi del dopoguerra resero ancora più precaria la condizione dei coloni pontini. Fino a tutti gli anni '50 la situazione nell'area ristagna (nel 1951 erano presenti a Sabaudia in totale 6.303 abitanti), fino a che l'inserimento dell'area pontina nell'orbita della Cassa del mezzogiorno, negli anni '60, avvia un rapido sviluppo industriale che determina nuova spinta demografica e nuove e diverse modalità produttive che avviano processi insediativi molto diversi da quelli previsti in origine. Parallelamente si accelera il processo di modificazione del regime della proprietà fondiaria nelle campagne con la progressiva alienazione dei fondi da parte dell'ONC.

La vendita dei fondi, l'esplosione della motorizzazione privata, l'aprirsi di nuove possibilità produttive, concorrono a rompere definitivamente il rigido modello produttivo agricolo derivato dalla bonifica e legato alla presenza dei consorzi agrari. In particolare i centri sulla costa, tra cui Sabaudia, si incrementano anche per lo sviluppo turistico che, a partire dagli anni '60, assume in breve tempo contorni di fenomeno di massa con conseguenze anche clamorose sulla crescita degli insediamenti sui litorali pontini e sulla edificazione di residenze per vacanze su tutto il territorio. Ad oggi dell'impianto della bonifica, ormai superato come modello di organizzazione produttiva ed insediativa, oltre alla organizzazione idraulica l'elemento che ha mantenuto un ruolo strutturante che ancora disegna il territorio è il sistema stradale anche se risulta ormai insufficiente ad ospitare i volumi di traffico attuali, soprattutto quelli di attraversamento e quelli turistici.

3. SINTESI DELLE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE

Pur con tutte le trasformazioni ed i condizionamenti intervenuti negli ultimi decenni la matrice agricola è ancora quella prevalente nel sistema insediativo attuale.

L'addensamento edilizio che si è determinato lungo il reticolo stradale, anche se ha determinato una sorta di insediamento discontinuo lineare molto fitto e in alcune situazioni quasi privo di soluzioni di continuità, non ha quasi mai invaso l'interno dei fondi agricoli.

I borghi originari, realizzati con funzioni di centri di servizio primario per la popolazione agricola, hanno perduto parte delle funzioni originarie ma assunto ruoli diversi e sono stati oggetto di significative espansioni edilizie che ne hanno modificato in larga misura organizzazione, fruizione e immagine.

Sulla base delle scelte del Piano Regolatore Generale, vigente dal 1977, ai borghi della bonifica si sono aggiunti nuovi centri e nuclei costituiti da lottizzazioni, localizzate prevalentemente a ridosso della SP Litoranea, in cui si sono concentrate nuove rilevanti quantità edilizie con funzioni quasi esclusivamente turistiche. Da segnalare anche la nascita di alcuni insediamenti spontanei abusivi; in particolare i più consistenti sono rilevabili nell'area di Molella e Mezzomonte.

Il centro urbano di Sabaudia, il cui nucleo di fondazione è stato solo parzialmente realizzato secondo il progetto originario, si è sviluppato in maniera rilevante soprattutto a partire dalla fine degli anni '70 e la sua espansione sta progressivamente saturando l'area del promontorio su cui è posizionato, compresa fra i bracci del lago (Arciglioni a sud, Annunziata, a nord) e la foresta del parco Nazionale a ovest. L'accessibilità principale al centro urbano è costituita dalle due penetrazioni originarie di Via Principe Biancamano e di Via Carlo Alberto che costituiscono rispettivamente il prolungamento della Migliara 53 e della Migliara 56. L'involuppo urbano si spinge a nord fin quasi a comprendere l'area del complesso militare della Scuola Artiglieria Contraerea.

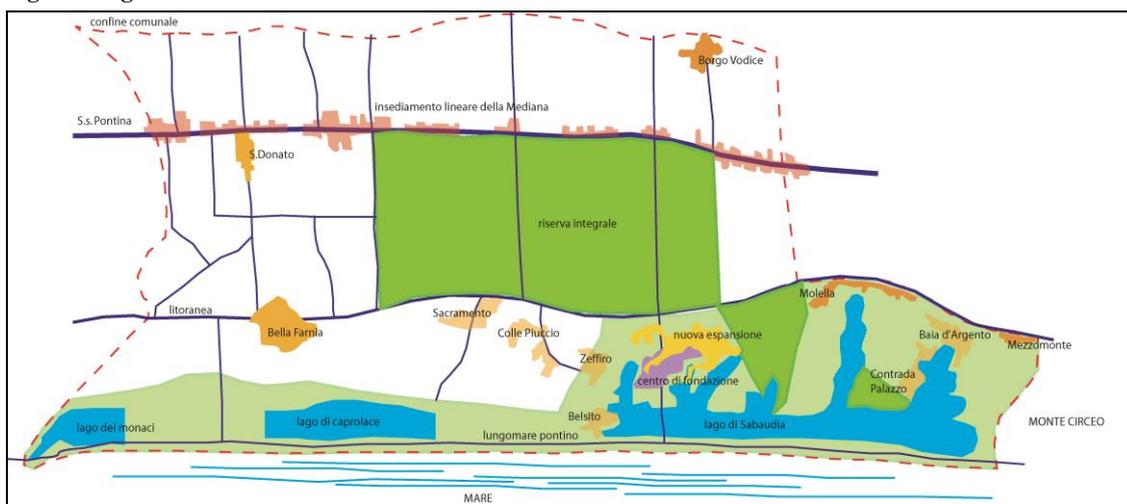
Nell'area a nord del centro urbano, compresa fra la viabilità interna di Diversivo Nocchia e la costa, la limitazione e rarefazione degli insediamenti è determinata, oltre che dai caratteri fisici dei luoghi (presenza delle zone umide e dei laghi, canalizzazioni della bonifica), anche dai limiti e dai vincoli di tutela imposti dal Parco Nazionale del Circeo e poi dalle legislazioni relative ai piani paesistici (PTP – PTPR) a difesa dei caratteri ambientali di questa parte del territorio. A tale proposito è da sottolineare che il PNdC contiene all'interno del proprio perimetro circa 6470 ha di territorio comunale (45% del totale), compreso l'intero centro urbano di Sabaudia. Anche la zona costiera della duna compresa fra Rio Martino e la foce di Caterattino ha mantenuto caratteri di forte naturalità e non presenta insediamenti significativi, a differenza del successivo tratto meridionale compreso fra la foce Caterattino e il Circeo che è stato oggetto di insediamenti diffusi. In particolare nella prima parte di questo tratto, fino a Ponte Giovanni XXIII, sono presenti importanti strutture alberghiere e di ristorazione, mentre nella parte successiva prevalgono le residenze private, quasi sempre ville isolate utilizzate quasi esclusivamente nel periodo estivo.

Altro elemento significativo che, per dimensioni e posizione (si colloca al centro del territorio), caratterizza e condiziona fortemente l'organizzazione complessiva è la foresta planiziaria del Parco; nonostante questa risulti inserita nel disegno della maglia stradale che la delimita e la fraziona in modo innaturale, di fatto costituisce un forte elemento di separazione fra la parte costiera del territorio, comprensiva del centro urbano, e quella agricola più interna posta a nord della SS. 148.

Il sistema produttivo è costituito da impianti di piccola dimensione insediati in una area situata all'ingresso del centro di Sabaudia, in parte saturata, e da una seconda area industriale localizzata lungo la SS 148 in località San Donato.

E' da sottolineare il peso e la forza di attrazione che il tracciato viario della SS 148 esercita nella organizzazione del territorio e di come, nel tempo, si siano insediati lungo il suo l'asse impianti di piccole/medie dimensioni destinati non solo all'attività produttiva (da segnalare la presenza di imprese dedicate alla attività cantieristica), ma anche a quella di deposito e stoccaggio (manufatti e prodotti agricoli), che sfruttano la facilità di accesso alla principale strada dell'intero Agro Pontino. Sono da evidenziare, però, anche i molti elementi di conflitto che la strada presenta che ne fanno una delle strade più pericolose d'Italia: gli attraversamenti a raso in corrispondenza delle migliare, la commistione di traffici locali e di attraversamento, la compresenza di funzioni diverse, il rischio ambientale nei confronti della foresta cui è tangente, ecc.. Di fatto il tracciato stradale costituisce un rilevante elemento di cesura tra la parte più interna del territorio comunale e quella rivolta verso la costa.

Fig. 3. Ideogramma del sistema insediativo di Sabaudia



4. L'USO DEL SUOLO

Per descrivere il territorio puntualmente si è scelto di analizzare le forme di uso del suolo utilizzando La "Carta delle fisionomie vegetali e dell'uso del suolo" realizzata dall'Università La Sapienza, Dipartimento di Biologia Vegetale Laboratorio di Ecologia Vegetale, per conto del Parco Nazionale del Circeo nell'ambito delle indagini preliminari alla definizione del Piano del Parco svolte nell'anno 2000.

La dettagliatissima legenda di partenza, composta da 54 voci derivate dai tematismi del programma Corine-Land Cover, è stata semplificata in 13 tipologie, per una più facile comprensione dei fenomeni d'uso prevalente dell'uso del suolo.

TAB. 4. USO DEL SUOLO			
	TIPOLOGIE DI USO DEL SUOLO	HA	% SUL TOTALE
1	Edificato urbano continuo (Sabaudia, B.go Vodice, S.Donato, Molella, Bella Farnia, lottizzazioni)	414,09	2,87
2	Edificato urbano discontinuo con aree interstiziali di verde privato	738,39	5,12
3	Aree industriali, commerciali, depositi e reti di comunicazione	297,93	2,06
4	Aree verdi artificiali non agricole	37,88	0,26
5	Aree archeologiche	2,77	0,02
6	Aree utilizzate per l'agricoltura	7.577,49	52,52
7	Boschi e rimboschimenti	3.929,92	27,24
8	Praterie naturali	7,76	0,05
9	Vegetazione di diversa natura	519,14	3,60
10	Macchia	109,24	0,76
11	Spiaggia	56,68	0,39
12	Corsi d'acqua e canali superficiali naturali ed artificiali	18,00	0,12
13	Lagune costiere	719,71	4,99
TOTALE		14.429,00	100,00

La tipologia di uso del suolo più estesa è quella relativa alle aree utilizzate per scopi agricoli che copre oltre la metà dell'intera estensione comunale con il 52,52%, pari a 7.577,49 ha; la seconda tipologia per estensione è quella costituita dai boschi e dai rimboschimenti con una percentuale del 27,24%, pari a 3.929,92 ha. Queste due tipologie, sommate, sfiorano l'80% del territorio, mentre il restante 20% si ripartisce prevalentemente fra:

- lagune costiere con 719,71 ha, che rappresentano il 4,99% del territorio (laghi di Sabaudia, Monaci e Caprolace);
- superficie destinata all'edificato che, nell'insieme, sfiora l'8%;
- aree classificate come industriali, commerciali e quelle relative alle vie di comunicazione, con 297,93 ha pari al 2,06% del territorio;
- la vegetazione di diversa natura (arbustiva ruderale, arbustiva a tamerice e salice cinerino, canneti, erbacea, formazioni alofile), che, insieme alle voce praterie naturali, sommano 526,90 ha, pari al 3,65%.

Le altre tipologie, che arrivano a misurare quasi 183,92 ha, pari a circa il 1,3%, raggiungono estensioni che valgono frazioni di punto percentuale e comprendono in larga misura l'area costiera e quella umida (spiaggia, macchia), ed i corsi d'acqua naturali ed artificiali. Solo 2,77 ha, pari allo 0,02% del totale del territorio comunale sono individuati come sito archeologico.

Dettagliando le singole voci si evidenzia che, per quanto concerne l'edificato, si distinguono le due classificazioni: "Edificato urbano continuo" ed "Edificato discontinuo con aree estese di verde privato". Nella prima voce sono individuati i centri abitati ed i nuclei residenziali, comprese le aree delle lottizzazioni, nella seconda voce sono comprese le aree insediate che, pur non individuando un centro od un nucleo, nella loro continuità compongono una enclave che contiene anche delle aree vuote interstiziali chiaramente asservite alla residenza. Questa seconda tipologia, che misura una superficie quasi doppia rispetto alla prima, è sviluppata soprattutto lungo la rete stradale e sul tratto di duna compreso fra Ponte Giovanni XXIII e Torre Paola.

Nell'ambito agricolo, la voce "Aree utilizzate per l'agricoltura" assomma 4 sottotipologie:

- Seminativi e colture a rotazione, con 6.749,51 ha che costituiscono quasi il 47% dell'intero territorio comunale e l'89% di quello utilizzato per scopi agricoli;
- Serre, con 444,39 ha, pari al 3,08% dell'intero territorio e al 5,86% di quello dedicato all'agricoltura;
- Pascoli e prati da sfalcio, con 275,95 ha pari al 3,64% del territorio agricolo;
- Colture permanenti, con 109,72 ha pari al 1,45% del territorio agricolo.

Per descrivere in maniera puntuale l'utilizzo del suolo, sono state individuate alcune aree che esprimono caratteristiche sufficientemente omogenee sotto il profilo insediativo, funzionale, morfologico, ambientale e paesaggistico, le quali possono suddividersi al proprio interno in ulteriori sottozone con caratteri più specifici:

a. La fascia costiera

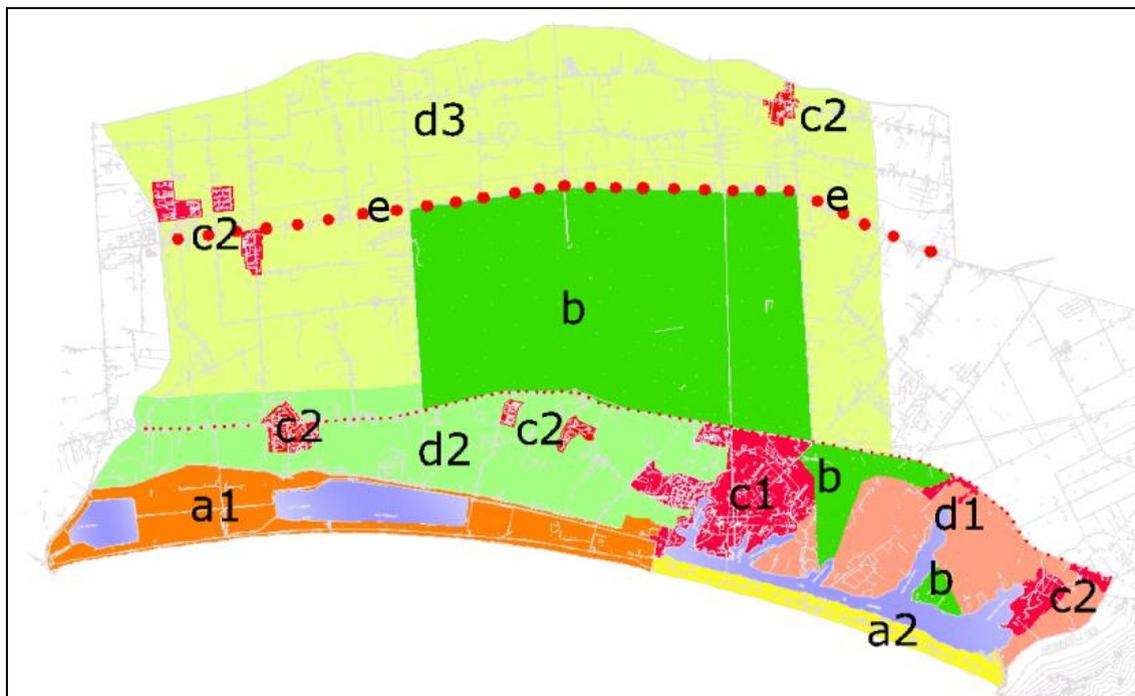
- a.1 *Il sistema costiero litoraneo e le zone umide settentrionali*
- a.2 *Il sistema costiero meridionale ed il lago di Sabaudia*

b. La foresta demaniale

c. Le aree urbane

- c.1 *L'area urbana di Sabaudia*
- c.2 *I centri minori e le lottizzazioni turistiche*
- d. Il sistema agricolo**
 - d.1 *Aree comprese nel Parco Nazionale del Circeo*
 - d.2 *Aree comprese fra il sistema dei laghi costieri e la SP Litoranea*
 - d.3 *Aree comprese fra la SP Litoranea e il fiume Sisto*
- e. L'insediamento lineare discontinuo sulla SS 148**

Fig. 4. individuazione delle zone omogenee



A). La fascia costiera

Il sistema costiero litoraneo e le zone umide settentrionali A.1)

L'area individuata come sistema costiero settentrionale conta una superficie di 897,07 ha, pari al 6,22% dell'intero territorio. La descrizione puntuale di questa area secondo le tipologie dell'uso del suolo sottolinea la sua omogeneità sotto il profilo ambientale e funzionale.

L'area insediata, fra edificato discontinuo e volumi di servizio, non arriva al 3% del totale, mentre le superfici destinate ad attività agricole, in questo caso prati e prati-pascoli destinati all'allevamento dei bufali, copre il 15,60%. Il resto della superficie ha caratteristiche naturali o seminaturali, a cominciare dalle lagune costiere che comprendono i laghi di Caprolace e Monaci (oltre il 36% dell'area); le formazioni alofile, quelle erbacee, i boschi/rimboschimenti, superano ognuna il 9% della superficie, mentre i canneti costituiscono oltre l'8% dell'intera superficie dell'area. La superficie della spiaggia conta circa il 3,5% del totale. Da segnalare la presenza di un poligono di tiro militare nell'area dei Pantani.

Fig. 5. Area costiera ed agricola a sud del lago dei Monaci



TAB. 5. SISTEMA COSTIERO SETTENTRIONALE

TIPOLOGIE	ETTARI	%
Aree destinate alla attività agricola	139,95	15,60%
Edificato discontinuo	13,74	1,53%
Boschi e rimboschimenti	82,89	9,24%
Aree industriali e depositi	12,55	1,40%
Vegetazione arbustiva	30,83	3,44%
Canneti	78,14	8,71%
Macchia e vegetazione erbacea	82,41	9,19%
Spiaggia	31,71	3,54%
Formazioni alofile	88,32	9,85%
Corsi d'acqua e canali	8,04	0,90%
Lagune costiere	325,95	36,33%
Aree verdi artificiali non agricole	2,52	0,28%
TOTALE	897,07	100,00%
Percentuale sul totale comunale		6,22%

A.2) Il sistema costiero meridionale ed il lago di Sabaudia

L'area che costituisce il sistema costiero meridionale, comprensivo del lago di Sabaudia, misura circa 616 ha, cioè il 4,27% della intera superficie territoriale del comune di Sabaudia.

Rispetto al sistema costiero settentrionale, oltre alla prevalenza della tipologia lagune costiere, costituita dal lago di Sabaudia, che copre oltre il 65,5% del totale, risalta l'assenza di apprezzabili zone destinate alla agricoltura. La tipologia di edificato urbano, continuo e discontinuo sfiora il 4% ma nella organizzazione dell'area la vegetazione arbustiva, erbacea e a macchia, insieme a quella di boschi/rimboschimenti che nel loro insieme, arrivano a sfiorare il 27% dell'area, sono in larga misura privatizzate ed asservite alle residenze sparse presenti. Altra differenza apprezzabile con la zona costiera settentrionale è data dalla assenza di valori apprezzabili relativi alla vegetazione palustre (canneti) e di vegetazione alofila e praterie.

Fig. 6. Duna litoranea e lago di Sabaudia



TAB. 6. SISTEMA COSTIERO MERIDIONALE

TIPOLOGIE	ETTARI	%
Edificato urbano	0,52	0,08%
Edificato discontinuo	23,37	3,79%
Aree industriali e depositi	8,74	1,42%
Boschi e Rimboschimenti	56,57	9,18%
Veg. arbustiva ed erbacea, macchia	109,70	17,26%
Spiaggia	24,87	4,04%
Canneti a fragmiteto	0,12	0,02%
Formazioni alofile, praterie perenni	0,016	0,00%
Lagune costiere	391,30	63,51%
Aree archeologiche	0,03	0,00%
Aree destinate all'agricoltura	1,18	0,19%
TOTALE	616,12	100,00%
Percentuale sul totale comunale		4,27%

B) La foresta demaniale

La foresta demaniale si sviluppa per quasi 3.200 ha, rappresenta il lembo residuo di quella che era l'antica Selva di Terracina che si estendeva da Cisterna al monte di Giove a Terracina (11.000 kmq in origine); questa area, insieme al lago di Sabaudia e l'intero promontorio del Circeo, venne preservata con l'istituzione del Parco Nazionale del Circeo, contestualmente alla fondazione del centro di Sabaudia nel 1934. Dal 1977 la foresta è stata inserita dall'UNESCO nelle "rete internazionale della biosfera" (MAB-Man and biosphere). Nella somma della superficie sono compresi le diverse aree forestate costituite: dall'ampio rettangolo compreso fra la SP Litoranea e la SS 148, dal prolungamento meridionale della foresta fino alle sponde del lago di Sabaudia, a sud del centro, e dalla punta del promontorio sul braccio della Molella su cui sono stati rinvenuti i resti archeologici della "Villa di Domiziano".

Fig. 7. Particolare della foresta in corrispondenza dell'ingresso a Sabaudia – Migliara 53



Fig. 8. Connessione fra le aree boscate in corrispondenza Della direzione del PNdC



All'interno della foresta sono presenti alcuni presidi del Corpo Forestale dello Stato che ne cura la vigilanza ed è attivo un circuito di strade e piste di servizio utilizzato anche per scopi escursionistici a piedi e in bicicletta, sono presenti anche percorsi didattici. La direzione del Parco, sita su Via C. Alberto, è sede di un museo e di un centro didattico per i visitatori. Inoltre è attivo un vivaio di piante autoctone.

Fig. 9. Zona archeologica e Riserva Naturale "Rovine di Circe"



TAB. 5. LA FORESTA DEMANIALE

TIPOLOGIE	ETTARI	%
Aree destinate alla attività agricola	13,9691	0,43%
Boschi e rimboschimenti	3166,02	97,47%
Edificato discontinuo	10,8919	0,34%
Aree industriali e depositi	34,689	1,07%
Praterie naturali	7,7591	0,24%
Vegetazione arbustiva e macchia	10,0443	0,31%
Canneti di Fragmiteto	0,0406	0,00%
Lagune costiere	0,5988	0,02%
Aree verdi artificiali non agricole	2,0823	0,06%
Aree archeologiche	2,0442	0,06%
TOTALE	3248,14	100,00%
Percentuale sul totale comunale	22,51%	

C.) Le aree urbane

Per aree urbane si intendono le aree sottoposte a fenomeni insediativi più o meno fortemente consolidati che, però, determinano degli involuppi territoriali al cui interno sono ravvisabili anche altre tipologie d'uso del suolo, aree che comunque rientrano ormai in una dimensione legata al fenomeno insediativo. In questa categoria sono compresi il centro urbano di Sabaudia, i borghi, le frazioni e le principali lottizzazioni, che occupano una superficie complessiva stimata in circa 580 ettari, pari al 4% del totale del territorio comunale.

Da rilevare che, per quanto riguarda le aree urbane, la superficie direttamente iscritta all'edificato (continuo e discontinuo) somma a circa il 62% del totale.

Fig. 10. Rapporto fra la morfologia e la parte settentrionale del centro urbano di Sabaudia

TIPOLOGIE	ETTARI	%
Edificato urbano	146,24	25,22%
Boschi e rimboschimenti	90,72	15,65%
Edificato discontinuo	171,90	29,64%
Aree industriali e depositi	40,38	6,96%
Vegetazione arbustiva ruderale	20,45	3,53%
canneti di fragmeto	0,30	0,05%
Formazioni alofile	0,21	0,04%
Corsi d'acqua e canali	0,35	0,06%
Lagune costiere	4,29	0,74%
Aree verdi artificiali non agricole	14,55	2,51%
Aree destinate alla attività agricola	90,48	15,60%
TOTALE	579,85	100,00%
Percentuale sul totale comunale		4,02%



I Borghi principali

Fig. 11. Bella Farnia



Fig. 12. Borgo San Donato



Fig. 13. Molella



Fig. 14. Borgo Vodice



Le lottizzazioni extraurbane

Fig. 15. Colle Piuccio



Fig. 16. Zeffiro



Fig. 17. Baia d'Argento – Contrada Palazzo



Fig. 18. Sacramento



Fig. 19. Belsito, Belvedere d'Ulisse



D) Il sistema agricolo

D1) Aree comprese nel Parco Nazionale del Circeo

Le aree agricole che ricadono all'interno del perimetro del Parco presentano una percentuale significativa di edificato (soprattutto urbano discontinuo) e produttivo, causata principalmente dai nuclei spontanei dell'area di Molella e dalle aree prossime al centro di Sabaudia, soggette in parte a previsioni di espansione urbanistica e quindi interessate da fenomeni di frammentazione e discontinuità.

L'area destinata a scopi agricoli sfiora il 59% dell'insieme, quella riservata a boschi e rimboschimenti supera il 18%, mentre quella edificata a diverso titolo sfiora il 15%.

TAB. 7 AREE AGRICOLE INTERNE AL PARCO

TIPOLOGIE	ETTARI	%
Edificato urbano	24,35	1,76%
Aree utilizzate per scopi agricoli	818,14	58,97%
Edificato discontinuo	142,69	10,28%
Boschi e rimboschimenti	252,66	18,21%
Aree industriali e depositi	37,84	2,73%
Macchia a ginepro e bassa	62,51	4,51%
Vegetazione arbustiva	4,23	0,31%
Canneti di fragmiteto	2,23	0,16%
Formazioni alofile, praterie perenni	26,51	1,91%
Corsi d'acqua e canali	1,01	0,07%
Lagune costiere	13,47	0,97%
Aree verdi artificiali non agricole	1,50	0,11%
Aree archeologiche	0,24	0,02%
TOTALE	1.387,38	100,00%
Percentuale sul totale comunale	9,62%	

Fig. 20. Area agricola di Molella



D.2) Aree comprese fra il sistema dei laghi costieri e la SP Litoranea

Questa area è stata individuata come quella a maggiore tensione turistica sia per le sue qualità paesaggistiche sia per essere contigua al sistema costiero e, quindi, già da tempo interessata da richieste di aree da dedicare a questa funzione ed ai servizi connessi (si veda la localizzazione delle principali lottizzazioni realizzate). Oltre agli insediamenti dimensionalmente significativi ma concentrati nei nuclei delle lottizzazioni, in questa area non si è prodotta una significativa diffusione di insediamenti sparsi, tanto che nelle tipologie di uso del suolo la voce edificato sparso non assume dimensioni di qualche rilievo; non mancano, comunque, alcuni episodi di trasformazione dei luoghi contraddittori con gli usi agricoli. L'area è quasi completamente utilizzata per scopi agricoli, circa il 90% del totale, mentre il 5% del territorio in esame è utilizzato a boschi e rimboschimenti; questi sono individuabili in nuclei o fasce collocate all'interno o a ridosso delle incisioni morfologiche, oppure sotto forma di filari arborei lungo le strade ed i canali di bonifica.

Nell'insieme l'area agricola in esame costituisce poco meno del 10% dell'intero territorio comunale.

Fig. 21 Aree agricole in zona Bella Farnia



Fig. 22. La lottizzazione "Colle Piuccio" e l'infrastruttura dell'aviosuperficie.



TAB. 8. AREE AGRICOLE COSTIERE

TIPOLOGIE	ETTARI	%
Aree destinate all'agricoltura	1.279,79	89,87%
Aree industriali e commerciali	3,56	0,25%
Boschi e rimboschimenti	71,25	5,00%
Veg. Arbustiva ruderale degli incolti	27,28	1,92%
Canneti delle zone interpoderali	3,64	0,26%
Canneti a fragmiteto	19,86	1,39%
Corsi d'acqua e canali	4,57	0,32%
Aree verdi artificiali non agricole	14,17	0,99%
TOTALE	1.424,11	100,00%
Percentuale sul totale comunale	9,87%	

D3) Aree comprese fra la SP Litoranea e il fiume Sisto

Quest'area raccoglie le aree agricole più interne a partire dal tracciato della Litoranea fino al fiume Sisto, confine comunale a nord-ovest, e contorna su tre lati la porzione più ampia della foresta demaniale. La sua estensione è pari a oltre il 43% della superficie totale comunale e presenta al proprio interno situazioni che risultano abbastanza differenziate.

La quota dell'edificato discontinuo è pari al 9%, mentre quella dei boschi/rimboschimenti supera di poco il 3%; quasi l'87% invece è destinato ad usi agricoli.

TAB. 9. AREE AGRICOLE INTERNE		
TIPOLOGIE	ETTARI	%
Aree utilizzate per scopi agricoli	5444,48	86,84%
Boschi e rimboschimenti	197,13	3,14%
Edificato discontinuo	564,61	9,01%
Vegetazione arbustiva ruderale	9,20	0,15%
Canneti delle zone interpoderali	1,039	0,02%
Canneti	32,37	0,52%
Corpi d'acqua	3,34	0,05%
Aree verdi artificiali non agricole	17,23	0,27%
TOTALE	6269,41	100,00%
Percentuale sul totale comunale		43,45%

Fig. 23 Insediamenti lineari – Strada Formicosa



Fig. 24. Insediamenti diffusi lungo la Migliara 49 – in adiacenza al Parco Nazionale



E) Gli insediamenti lungo l'asse stradale della SS 148 Pontina

Per questa zona del territorio non è stato identificato un areale specifico perché frammentato e difficilmente accorpabile, comunque la tipologia prevalente d'uso del suolo è quella dell'edificato discontinuo.

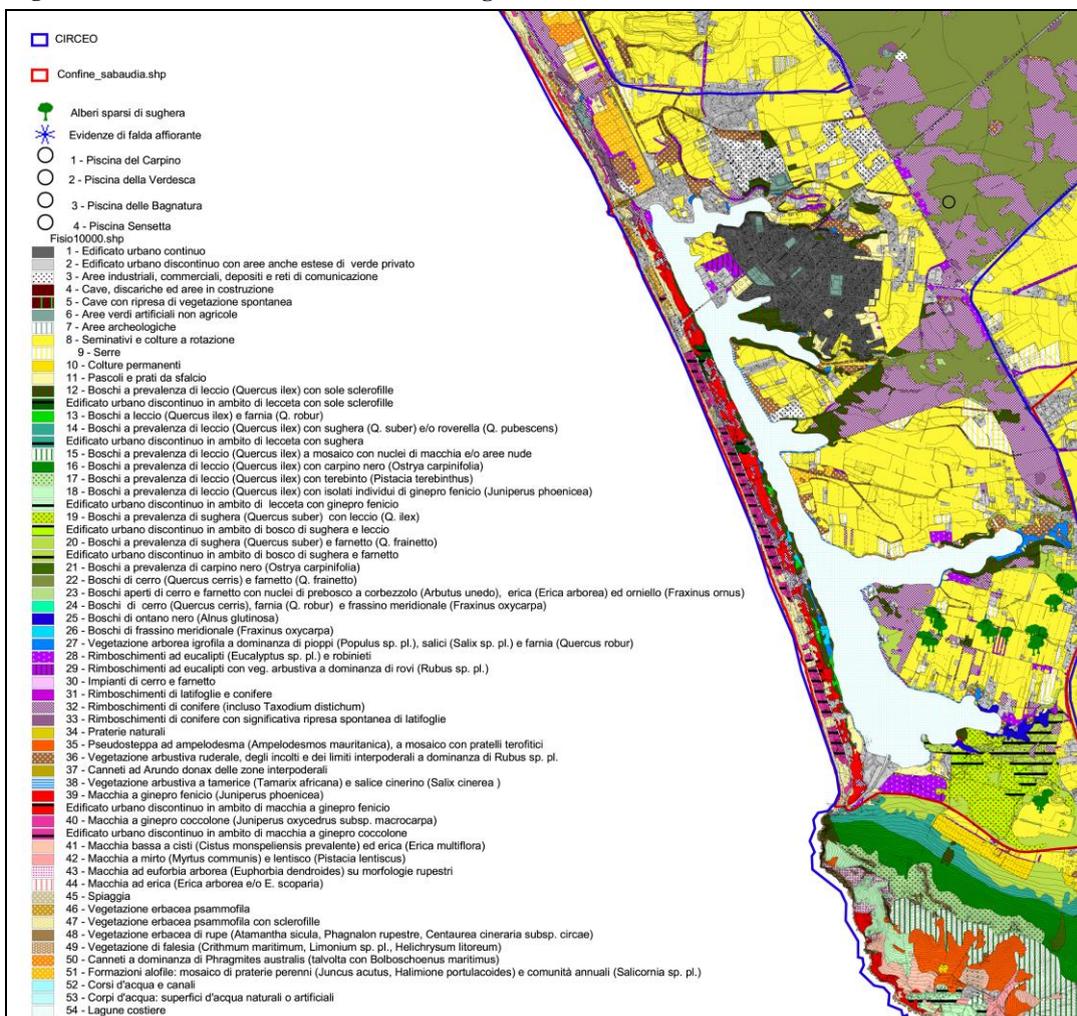
Fig. 25. Tratto della S.S. 148 in prossimità di B.go San Donato



Fig. 26. Incrocio della S. S. 148 con la Migliara 53



Fig. 27 Stralcio della Carta delle fisionomie vegetali e dell'uso del suolo



Fonte: PNDC – Università La Sapienza Dipartimento di Biologia Vegetale Laboratorio di Ecologia Vegetale

5. FONTI PRINCIPALI

- “Caratterizzazione climatica e modellistica litoranea delle coste Laziali - studio meteomarinario della costa laziale” - Regione Lazio e Università di Roma “La Sapienza” (Dipartimento di Idraulica, Trasporti e Strade)
- “Sintesi rapporto delle attività 2000/2005” – Regione Lazio, Osservatorio dei Litorali Laziali Centro di Monitoraggio
- Progetto “Parchi in qualità” – Analisi dei dati di piovosità nel Parco del Circeo nel periodo 1958-2001 (Roberto Cannata)
- “LE FONTI RINNOVABILI 2005 – Lo sviluppo delle rinnovabili in Italia tra necessità ed opportunità” – ENEA (2005)
- Paesaggio Geologico del Parco nazionale del Circeo. Collana dei quaderni del Parco. Quaderno n. 3 (G. Gisotti, M. Quonani, A. Russi) - 1982.
- “Le trasformazioni territoriali in Italia nella prima età industriale” . A. Mioni. Marsilio ed. Padova 1976
- “Il comprensorio pontino dalle origini alla bonifica integrale”. AAVV. A cura di M. Pallottini. Bulzoni ed. Roma 1976
- “Fascismo e città nuove”. R. Mariani. Feltrinelli ed. 1976
- “L'intervento di bonifica e la colonizzazione agricola della Pianura Pontina”. M. Marrocco. In “Agricoltura Ambiente” n. 26/27-28. 1976
- “Carta dell'Uso del Suolo”. Università La Sapienza, Dipartimento di Biologia Vegetale -Parco Nazionale del Circeo 2000.