



Piano per il Parco

Relazione generale



Coordinamento: Roberto Gambino, Antonio Bartelletti

Gruppo di progetto: Raffaella Gambino, Massimo Sargolini, Federica Thomasset

Team di ricerca interdisciplinare: Antonio Calafati, Luigi Carmignani, Luigi Casanovi, Adele Caucci, Silvano Gattiglio, Pietro Giorgieri, Giorgio Osti, Mario Pegollo, Riccardo Santolini, Andrea Simoncini, Paolo Sposimo

Staff di progetto: Alessia Amorfini, Enrico Balderi, Fabrizio Cinquini, Gianfranco Genovesi, Emanuele Guazzi, Alfredo Lazzeri, Andrea Porchera, Raffaello Puccini, Anna Spazzafumo, Gian Luca Tofanelli

Responsabile S.I.T.: Emanuele Guazzi

Istruttore tecnico: Simona Ozioso

Responsabile del procedimento amministrativo: Alfredo Lazzeri

Garante della comunicazione: Gianfranco Genovesi

INDICE

Sommario	p.	3
1. Il Piano per il Parco: perché e come è stato costruito	p.	5
1.1 Premesse	p.	5
1.2 Finalità del Parco ed obiettivi del Piano	p.	8
1.3 Le funzioni del Piano per il Parco	p.	10
1.4 La formazione del Piano e il Forum	p.	12
2. Parco ed Alpi Apuane: un'integrazione necessaria	p.	16
2.1 I rapporti tra Parco e contesto	p.	16
2.2 Gli scenari alternativi	p.	24
2.3 Il quadro normativo e programmatorio	p.	26
3. Le risorse e i paesaggi apuani: un patrimonio collettivo	p.	31
3.1 Una pluralità di profili	p.	31
3.2 Una sintesi valutativa ed interpretativa	p.	42
4. Una strategia di sviluppo aperta, integrata e consensuale	p.	46
4.1 Un quadro strategico complessivo	p.	46
4.2 Le principali linee strategiche	p.	52
A) <i>Gestione delle risorse naturali</i>	p.	53
B) <i>Valorizzazione del patrimonio storico-culturale</i>	p.	61
C) <i>Valorizzazione agro-zootecnica e forestale</i>	p.	64
D) <i>Gestione delle attività estrattive</i>	p.	67
E) <i>Riorganizzazione urbanistica ed infrastrutturale</i>	p.	67
F) <i>Valorizzazione del turismo e della funzione sociale del Parco</i>	p.	70
5. Una realtà, tante realtà diverse	p.	75
5.1 L'articolazione territoriale degli obiettivi e degli indirizzi di gestione	p.	75
5.2 Criteri ed alternative di perimetrazione del Parco	p.	86
5.3 Le aree contigue	p.	88
5.4 La diversificazione della disciplina nel territorio apuano	p.	90
6. La concertazione delle regole	p.	92
6.1 L'impostazione dialogica e la concertazione inter-istituzionale	p.	92
6.2 L'architettura normativa	p.	94
6.3 I rapporti tra Piano per il Parco, Regolamento e sezione "programmatica"	p.	96
7. Dal Piano all'azione	p.	97
Appendice I: i numeri delle superfici del Parco	p.	103

Sommario

Il Piano per il Parco delle Alpi Apuane costituisce lo strumento fondamentale per orientarne la gestione e perseguirne le finalità specifiche, già fissate dalla legge regionale istitutiva n. 5 del 1985 e successivamente confermate dalla legge di riforma della stessa area protetta (L.R. 65/1997). Tali finalità riguardano congiuntamente la tutela dei valori naturali e culturali presenti nel territorio protetto e il miglioramento delle condizioni di vita delle comunità locali, con la realizzazione di un rapporto armonico ed equilibrato fra le attività economiche e la realtà ambientale.

Data la modesta estensione territoriale del Parco – notevolmente ridotta nel 1997 – e le sue strette relazioni col territorio circostante, che ospita importanti insediamenti e rilevanti attività economiche e sociali, tali finalità non possono essere efficacemente perseguite se non mediante la cooperazione delle comunità locali ed in particolare delle istituzioni del governo locale. Soltanto l'azione concorde dell'Ente Parco, delle Province e dei Comuni può consentire al Parco di diventare motore di sviluppo sostenibile per il territorio apuano.

In questa prospettiva, il Piano per il Parco non può limitarsi ad imporre un sistema coerente di regole – peraltro indispensabili per garantire la salvaguardia di un patrimonio naturale e culturale di grandissimo pregio – ma deve anche e soprattutto proporre un quadro strategico di riferimento, basato su nuove visioni, aperte e lungimiranti, della realtà apuana e del suo ruolo nel contesto interregionale. Una strategia efficace di valorizzazione del Parco deve infatti essere sufficientemente aperta nei confronti del contesto economico e territoriale, integrata (ossia articolata in una pluralità di politiche convergenti) e consensuale, ossia condivisa e sostenuta dalla pluralità dei soggetti istituzionali e degli attori locali chiamati a cooperare.

Data la debolezza dei sistemi economici locali, una strategia di valorizzazione che consenta la conservazione delle risorse e la “manutenzione” del territorio deve fare appello ad attività economiche che dipendono in misura crescente dalle varie forme di fruizione – turistica, ricreativa, educativa e culturale – del Parco. Occorre dunque coniugare manutenzione e fruizione. Ciò comporta politiche volte ad integrare armoniosamente il Parco nel suo contesto territoriale (evitando che si accentuino da un lato la chiusura e l'emarginazione dei sistemi interni, soprattutto sul versante garfagnino, dall'altro la dipendenza dai sistemi esterni, in particolare quello costiero), a valorizzare le identità locali diversificando i modelli e le forme di gestione, a promuovere ed organizzare forme appropriate di fruizione sociale del territorio apuano, dei suoi paesaggi e delle sue risorse. Occorre inoltre recuperare il significato profondo della “cultura del marmo” che ha potentemente contribuito nel corso dei secoli a plasmare il paesaggio apuano, con misure adeguate di reintegrazione paesistico-ambientale delle attività estrattive.

Nella misura in cui l'Ente Parco e le istituzioni del governo locale sapranno concertare le loro scelte, la perimetrazione del Parco è destinata a perdere in parte il suo significato: non ci può essere un “dentro” e un “fuori” se l'obiettivo è quello di uno sviluppo sostenibile dell'intero territorio. Questo è tanto più vero nel nostro caso, a causa della “esclusione” dal territorio protetto – del tutto atipica nel panorama dei parchi italiani ed europei – delle aree di cava e delle aree edificate, definite “aree contigue” pur ricadendo all'interno del perimetro del Parco. Tuttavia sarebbe ingenuo negare che la perimetrazione del Parco rivesta importanti implicazioni giuridiche, economiche e simboliche. Ed è in considerazione di ciò che il perimetro, troppo riduttivamente ridefinito con la L.R. n. 65/97, deve essere riconsiderato in modo da renderlo il più possibile coerente con le esigenze di corretta gestione naturalistica, di tutela paesistica e culturale e di fruizione sociale, rispettando le identità locali quali si riflettono nelle “unità di paesaggio”, evitando

frastagliature ed introflessioni ecologicamente immotivate ed indesiderabili, tracciando confini chiari, ben riconoscibili sul terreno ed accettabili socialmente.

Una corretta revisione del perimetro del Parco ha confermato il valore di superficie stabilito dalla L.R. 65/1997, quantificato in circa 206 km², con un disegno comunque diverso da quello attuato con questa legge istitutiva. Il nuovo Parco sottolinea poi l'importanza delle aree contigue (sia interne al perimetro, come le aree di cava, sia esterne) ai fini di una efficace azione di tutela e di valorizzazione.

Nelle discussioni che hanno accompagnato la formazione del Piano si è registrato un ampio consenso sull'opportunità di allargare i confini delle aree contigue sostanzialmente all'intero complesso apuano (definito dalla fascia costiera e dal corso del Serchio e dell'Aulella), in considerazione delle evidenti interconnessioni ecologiche, geomorfologiche, storico-culturali, economiche e funzionali, sia col Parco vero e proprio, sia con i complessi forestali e le altre aree d'interesse naturalistico circostanti con cui il Parco dovrebbe collegarsi. Fermo restando l'obbligo, previsto dalla L.R. n. 65/97 di disciplinare le attività estrattive nelle aree contigue a ciò destinate, è evidente che le strategie di tutela e valorizzazione dovrebbero orientare i processi d'uso e di trasformazione che interessano l'intero complesso apuano. Il Piano per il Parco propone quindi cautele ed indirizzi di disciplina da recepire nei progetti e nei piani locali anche per le aree contigue, mentre, simmetricamente, lascia ampio spazio di autonoma determinazione ai Comuni per le scelte di loro squisita competenza anche all'interno del perimetro protetto.

L'impostazione normativa del Piano risulta pertanto caratterizzata da un duplice tentativo: da un lato, diversificare la disciplina in funzione delle specificità e delle identità locali (in particolare, dei caratteri delle diverse "unità di paesaggio"), dall'altro favorire la cooperazione inter-istituzionale dentro e fuori il perimetro del Parco, responsabilizzando il più possibile le autonomie locali.

L'alleggerimento delle "regole" del Piano trova riscontro non solo nella valorizzazione del Regolamento del Parco (cui spetta più propriamente la disciplina degli usi e delle attività consentite all'interno del Parco), ma anche e soprattutto nell'importanza attribuita ai progetti ed ai programmi di valorizzazione. Essi costituiscono infatti i principali strumenti di sperimentazione delle strategie di sviluppo sostenibile indicate dal Piano, in stretto collegamento da un lato con la sezione programmatica del Piano integrato per il Parco (come introdotto dall'art. 27 della L.R. 30/2015) e coi conseguenti piani di gestione dell'Ente Parco, dall'altro con i progetti e le iniziative in cui si esprimono le attese e la creatività locali.

È soprattutto per loro tramite che le politiche di vincolo possono tradursi in autentiche politiche di sviluppo, concertate e sostenute congiuntamente dall'insieme dei soggetti operanti nel territorio apuano.

1. IL PIANO PER IL PARCO: PERCHÉ E COME È STATO COSTRUITO

1.1. Premesse

Il Piano per il Parco – qui stralciato della parte relativa alle attività estrattive – costituisce una tappa fondamentale del processo di formazione degli strumenti di gestione dell'area protetta. Questo percorso ha avuto inizio con la deliberazione dell'Assemblea consortile del Parco delle Alpi Apuane n. 18 del 31 luglio 1995, in conformità alla proposta d'intervento inserita nel Programma Triennale per la Tutela Ambientale 1994-96, in base al riparto disposto dalla Regione Toscana (deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n. 272 del 28 giugno 1994) e successivamente approvato dal Ministero dell'Ambiente. Il Piano per il Parco è coerente con i contenuti dell'art. 25 L. n. 394/1991 e rappresenta lo strumento fondamentale di attuazione delle finalità del Parco, fissate dall'art. 1, comma 2 della L.R. 65/1997 e succ. mod. ed integr., nonché riprese e meglio modulate dall'art. 3 del vigente Statuto dell'area protetta.

In base all'art. 27, comma 4, della L.R. 30/2015 e succ. mod. ed integr., il Piano per il Parco sostituisce i piani territoriali o urbanistici di qualsiasi livello, ai sensi dell'articolo 25, comma 2, della L. 394/1991 e succ. mod. ed integr., conformandosi ed attuando il P.I.T. con valenza di piano paesaggistico di cui all'art. 88 della L.R. 65/2014. L'efficacia del Piano si dispiega all'interno del perimetro del Parco; ma la vigente normativa regionale consente alle indicazioni del Piano di estendersi anche alle "aree contigue" interne al perimetro.

L'elaborazione del Piano per il Parco si è basata sullo *Schema di Piano* predisposto nel settembre 1999 e sulle osservazioni ed i suggerimenti emersi nel corso delle discussioni e dei confronti successivi. La definizione dello Schema era stata infatti esplicitamente prevista dal Programma di lavoro contenuto nella *Relazione preliminare* – approvata il 15 novembre 1996 dalla deliberazione n. 516 del Consiglio di gestione del Parco – quale fase di passaggio tra la definizione delle strategie di gestione – a loro volta fondate sulle analisi conoscitive e le sintesi valutative – e lo sviluppo definitivo del progetto di Piano. Una prima definizione, ancora largamente aperta e problematica, degli scenari e delle strategie di tutela e di sviluppo era stata esposta nel precedente documento, *Ipotesi per il Parco*, posto in discussione a partire dal marzo 1998. In base al Programma iniziale, sia questo Documento che quello dello Schema hanno assunto grande rilievo non soltanto ai fini dell'elaborazione tecnica del Piano, ma anche ai fini del processo di costruzione sociale e di concertazione inter-istituzionale delle scelte di gestione e di valorizzazione del Parco. Tale processo si è sviluppato sia in numerose occasioni di pubblico dibattito sia negli incontri bilaterali che hanno avuto luogo in varie sedi comunali tra tecnici ed amministratori. Soprattutto lo *Schema* ha costituito una base di discussione di cruciale importanza con gli enti locali e gli altri attori interessati, concorrendo così al coordinamento degli strumenti di pianificazione e di gestione del territorio interessato dal Parco, anche in funzione degli "accordi di programma" previsti dalla L. 394/1991 (art. 26) e degli "accordi di pianificazione" previsti dalla normativa regionale. Esso era infatti un documento interlocutorio, aperto alle modifiche e alle integrazioni che la pubblica discussione ed il confronto sistematico con le previsioni dei piani dei vari livelli e con le intenzioni espresse dai soggetti locali potevano suggerire. Il presente Piano ha ripreso, sviluppato e precisato le ipotesi e le proposte raccolte nei due documenti precedenti, alla luce delle osservazioni scritte e verbali emerse nella lunga fase di discussione sviluppatasi tra il 1997 e il 1999. In sostanza il presente documento, partendo dalle indicazioni programmatiche del Consorzio, da quelle del Comitato Scientifico, da quelle suggerite negli incontri e nei dibattiti pubblici, da quelle contenute nei Piani urbanistici e territoriali in vigore od in corso di formazione e

da quelle emergenti dalle analisi svolte, tende ad offrire un sistema organico di proposte per la gestione e la valorizzazione del Parco nel suo contesto territoriale.

Il processo di formazione del Piano, nel quale si inserisce la presente stesura finale, discende sostanzialmente da quello delineato nella *Relazione Preliminare* del novembre 1996. Esso, pur seguendo un'impostazione relativamente consolidata nelle esperienze europee di pianificazione delle aree protette, ha tentato di rispondere ad alcune esigenze particolarmente avvertite nel caso delle Alpi Apuane, quali:

- la necessità di fondare le elaborazioni progettuali su processi conoscitivi e valutativi realmente inter-disciplinari e, per più aspetti, trans-disciplinari, basati sull'interazione e la mutua fecondazione dei diversi contributi disciplinari, in relazione soprattutto alle complesse interdipendenze che si manifestano nelle Apuane tra le attività economiche specifiche e l'evoluzione degli assetti paesistici ed ecologici;
- l'esigenza di analisi molto mirate sui problemi ed i conflitti cruciali (legati alle attività estrattive, alle pressioni turistiche ed urbanizzative della fascia costiera, al rischio ed al degrado ambientale);
- l'esigenza di allargare il campo d'attenzione, sia per le analisi che per le proposte progettuali, alquanto al di là dei confini del Parco (a maggior ragione dopo la sostanziale restrizione introdotta con la L.R. 65/1997), all'intero contesto territoriale interessato dalle diverse problematiche.

In sintesi, l'originario *Programma* del 1996, con le modifiche successive, prevedeva la seguente articolazione:

1. definizione degli obiettivi;
2. analisi conoscitive:
 - 2.1. sul contesto socioeconomico e territoriale (struttura e dinamiche economiche e socioculturali, assetto insediativo, produttivo, funzionale e relazionale, domande ed attese sociali, piani, programmi e progetti regionali, provinciali e locali);
 - 2.2. sulle risorse, l'ambiente e il paesaggio (assetto idrogeologico e geomorfologico, assetto naturalistico e vegetazionale, assetto insediativo, storico e culturale, assetto paesistico-percettivo);
 - 2.3. sull'uso e la valorizzazione del Parco (flussi e modelli di fruizione, prospettive di valorizzazione);
3. sintesi valutative, riconoscimento dei caratteri strutturali (anche ai sensi della legge regionale sul governo del territorio) e individuazione delle unità di paesaggio;
4. definizione delle strategie d'intervento e disciplina, distinte in:
 - a) la gestione delle risorse naturali;
 - b) la valorizzazione del patrimonio storico-culturale;
 - c) la valorizzazione agrozootecnica e forestale;
 - d) la gestione delle attività estrattive;
 - e) la riorganizzazione urbanistica e infrastrutturale;
 - f) la valorizzazione del turismo e della fruizione sociale;
5. redazione dello *Schema di Piano*;
6. sviluppo del *Progetto di Piano*.

Per attuare tale Programma, è stata prevista una struttura organizzativa col baricentro nell'Ufficio del Piano costituito presso la sede del Parco, affiancato da un Gruppo di lavoro principale (comprendente, oltre al coordinatore scientifico ed al Direttore, 4 esperti esterni) e da un Nucleo operativo, composto da 9 esperti esterni e da un certo numero di operatori, con sede negli Uffici dell'Ente Parco. Tale struttura è stata chiamata a svolgere le attività tecniche necessarie, interagendo con gli organi politico-amministrativi e con le

commissioni tecnico-consultive, in primo luogo il Comitato Scientifico. Tali attività sono state fin dall'inizio aperte ad un intenso confronto con le forze sociali, culturali, tecniche e politiche del contesto, anche mediante la costituzione di un apposito Forum.

Il lavoro avviato, operativamente, nel 1997, ha incontrato fin dall'inizio alcune pesanti difficoltà, soprattutto per quel che concerne la predisposizione della cartografia di base e l'impianto dei sistemi informatici, che, sommandosi ad alcune disfunzioni del Gruppo di lavoro, hanno causato gravi ritardi rispetto alle scadenze definite dal *Programma 1996*. Per ridurre i rischi di ulteriori incertezze e recuperare almeno in parte il tempo perduto, l'Ente Parco ha proceduto nel corso del 1998 ad una profonda riarticolazione della struttura organizzativa, individuando nell'ambito degli esperti già incaricati un Nucleo di progetto a cui è stata affidata una diretta ed organica responsabilità per l'elaborazione tecnica del Piano. È stato inoltre deciso di non attendere la completa conclusione delle analisi valutative di tutti i settori per avanzare le proposte progettuali, la cui elaborazione si è quindi parzialmente intrecciata con lo sviluppo delle analisi e delle sintesi interpretative. Anche per questa ragione, i precedenti documenti avevano un carattere aperto, problematico ed in qualche misura consapevolmente provvisorio, potendo e dovendo essere ulteriormente verificati alla luce dell'avanzamento delle ricerche e degli approfondimenti tuttora in corso.

Tale carattere era ulteriormente ribadito dal fatto che, contrariamente a quanto previsto dal *Programma* del 1996, non era stato ancora possibile affiancare all'elaborazione del Piano per il Parco quella dell'allora Piano pluriennale economico-sociale e quindi di verificare la fattibilità economica di alcune delle strategie proposte e di mettere a fuoco i connessi programmi di valorizzazione. È questo il compito che si è tentato di assolvere nell'ultima fase di lavoro, dopo la predisposizione dello *Schema*, sulla base delle Linee Guida predisposte dalla Regione alla fine del 1999, per mettere a punto la presente proposta di Piano per il Parco.

Ad ogni modo, la proposta di Piano per il Parco – giunta alla sua definizione nel 2001 – veniva approvata dal Consiglio direttivo dell'Ente con deliberazione n. 27 del 23 luglio 2002, al fine di poterla inviare alla Comunità del Parco e al Comitato scientifico per i pareri obbligatori sia allora che oggi dovuti.

La mancata espressione del parere obbligatorio della Comunità del Parco sul Regolamento del parco, bloccava per quasi cinque anni il procedimento di adozione del Piano per il Parco, in ragione della norma che obbligava alla contestuale approvazione dei due strumenti di attuazione dell'area protetta.

In base alle norme della L.R. 65/1997 – previgenti alla L.R. 30/2015 – il Piano per il Parco è stato poi adottato dal Consiglio Direttivo con deliberazione n. 46 del 29 novembre 2007, dopo aver acquisito i pareri obbligatori sopra detti, nonché il parere vincolante del Consiglio Regionale, reso con deliberazione n. 96 del 26 luglio precedente. Il Piano adottato nel 2007 differiva da quello predisposto nel 2001-2002, in quanto era stato stralciato della parte relativa alle attività estrattiva, grazie alle norme contenute nella L.R. 63/2006.

Il Piano adottato veniva pubblicato, anche attraverso avviso di deposito sul BURT, per cui giungevano al Parco n. 141 osservazioni di enti pubblici e cittadini singoli o associati, durante i primi mesi dell'anno 2008. Ne seguiva una lunga fase di verifica tecnica delle richieste di modifica ed integrazione del Piano, che giungeva al suo termine nel corso del 2012.

Il Piano per il Parco controdeduceva alle osservazioni pervenute con deliberazione del Consiglio direttivo n. 21 del 3 agosto 2012, dopo aver di nuovo acquisito i pareri obbligatori del Comitato Scientifico e della Comunità del Parco. Nello stesso atto si stabilivano le procedure per sottoporre il Piano a Valutazione Ambientale Strategica.

Il Piano controdedotto prendeva atto delle conclusioni del procedimento di V.A.S. con deliberazione del Consiglio direttivo n. 3 del 14 maggio 2014 e, di lì a poco, veniva inviato alla Regione Toscana per il parere vincolante finale e propedeutico all'approvazione.

Finalmente, con deliberazione n. 10 del 1° marzo 2016, il Consiglio Regionale esprimeva quanto sopra appena detto, consentendo al Consiglio direttivo di approvare il Piano per il Parco nella seduta del 30 novembre 2016.

1.2. Finalità del Parco ed obiettivi del Piano

Nel panorama europeo dei parchi naturali il Parco Regionale delle Alpi Apuane presenta alcuni caratteri emergenti, ben documentati nell'ampia letteratura disponibile:

- i) la ricchezza e la varietà delle risorse naturalistiche e l'assoluta singolarità di quelle paesistiche (riferibili non solo all'immediato rapporto tra la fascia costiera e le peculiari configurazioni geomorfologiche di tipo alpino, ma anche alla collocazione nodale in un'area di particolare tensione tra l'ambiente mediterraneo e l'ambiente continentale), la notevole dimensione della sua prima ipotesi configurativa (circa 54.000 ha, ben più della media europea, intorno ai 39.000 ha), poi drasticamente ridotta, mantenendo comunque la forma originariamente abbastanza compatta;
- ii) un intreccio particolarmente stringente tra i problemi e le prospettive delle attività economiche dominanti – in primo luogo quelle estrattive, storicamente e culturalmente radicate nelle Apuane, che, pur investendo 3,1% della superficie complessiva del Parco (qui comprensiva dell'area contigua), presentano una conclamata rilevanza mondiale e svolgono un ruolo decisivo nell'economia di un ampio contesto territoriale - e quelli della tutela paesistica ed ambientale;
- iii) una forte esposizione alle pressioni derivanti dal contesto economico-territoriale, in particolare dalla fascia costiera altamente turisticizzata e diffusamente urbanizzata, i cui effetti si incrociano peraltro con quelli del declino economico e sociale e dei processi d'abbandono delle aree montane interne.

È con questi ed altri caratteri peculiari che debbono confrontarsi le finalità assegnate al Parco già dalla prima Legge Regionale istitutiva n. 5 del 1985 e consistenti:

- a) nel miglioramento delle condizioni di vita delle comunità locali;
- b) nella tutela dei valori naturalistici, paesaggistici, ambientali; il restauro dell'ambiente naturale e storico; il recupero degli assetti alterati in funzione del loro uso sociale;
- c) nella realizzazione di un rapporto equilibrato tra attività economiche ed ecosistema.

Tali finalità ricalcano in larga misura quelle più frequentemente assegnate ai parchi regionali nell'esperienza europea, in ciò distinguendola dall'esperienza internazionale. Ma la priorità assegnata – in modo del tutto inusuale – alla finalità del miglioramento delle condizioni di vita, mette in particolare evidenza la necessità basilare di individuare forme specifiche di sviluppo sostenibile delle attività che caratterizzano il profilo socio-economico del contesto locale, coniugandole con le azioni volte alla conservazione attiva di un ineguagliabile compendio di risorse naturali-culturali. Questa necessità, che rappresenta ormai la sfida centrale delle politiche ambientali a livello europeo, si confronta nel caso delle Apuane con una situazione problematica del tutto specifica, anche se non infrequente nei parchi di montagna e soprattutto in quelli italiani.

Un primo aspetto, che le indagini in corso hanno messo progressivamente a fuoco, concerne la rilevanza dei fenomeni d'abbandono nel determinare od aggravare i processi di degrado e la destabilizzazione degli equilibri ambientali. Sebbene non manchino certo nelle Apuane alcune gravi forme di pressione ambientale determinate dallo sfruttamento eccessivo od improprio delle risorse – come quelle connesse agli sviluppi recenti dell'attività estrattiva o del turismo costiero o dell'urbanizzazione – molti problemi ambientali discendono soprattutto dal decadimento delle attività produttive tradizionali, dall'abbandono dei versanti acclivi, di larga parte del patrimonio forestale, dei castagneti e dei pascoli in quota e dal declino delle secolari pratiche manutentive del suolo, del patrimonio edilizio ed infrastrutturale. Lo sgretolamento dello spazio e dell'economia rurale, soprattutto dopo la "cesura storica" del secondo dopoguerra, riassume gran parte di quei fenomeni, in cui anche i recenti disastrosi eventi alluvionali affondano le loro radici. Ciò, se da un lato ribadisce la stretta interconnessione tra i problemi di tutela e quelli di sviluppo – nel senso che non potrà esserci conservazione efficace delle risorse se non si innescheranno processi di rinascita e di sviluppo per molte comunità locali, finora avvitate in dinamiche regressive – dall'altro indica però la necessità di una vera e propria inversione di rotta che appare oggettivamente difficile da perseguire.

Un secondo aspetto, ben connesso al precedente, concerne il progressivo indebolimento dei sistemi economici e sociali locali, risucchiati od emarginati dal vortice dei cambiamenti che hanno interessato l'economia nazionale e regionale. Come le analisi hanno messo in luce, i sistemi locali "interni" al Parco – nei quali si sono organizzate nei secoli le attività e gli insediamenti che hanno modellato il paesaggio apuano – hanno attraversato ed attraversano un processo di depauperamento e di crescente assoggettamento nei confronti dei sistemi "esterni" più forti e dinamici. L'economia locale è sempre più dipendente da quelli esterni, tanto da conferire al Parco (nonostante esso attragga quote consistenti di visitatori provenienti da altre regioni ed anche dall'estero) quasi il carattere di un "parco urbano", incapace di esprimere un'autonoma e riconoscibile organizzazione interna economica e sociale. Mentre persiste la discesa a valle di molte attività e di molti servizi civili, aumenta il "debito pendolare" delle comunità interne nei confronti dei principali poli occupazionali esterni, e si riduce la loro capacità di reagire con successo alle sollecitazioni economiche, sociali e culturali provenienti dall'esterno. La sconfitta delle antiche culture rurali, infragilite dalla senilizzazione e dal costante e pressoché generalizzato decremento delle popolazioni locali, rischia di spegnerne il radicamento territoriale, il senso d'identità e la fiducia nel futuro - ed accentua la diffidenza nei confronti del Parco. In questa situazione ha ancora senso concepire il Parco come "motore di sviluppo"? È ancora possibile individuare nel Parco il fulcro di strategie di sviluppo sostenibile per le comunità locali, tali da aprire un futuro per il patrimonio di risorse e di cultura ereditato dal passato? O, almeno, è ancora possibile chiedere al Parco di concorrere ad arrestare la regressione economica e sociale delle aree interne?

È con queste domande che debbono confrontarsi gli obiettivi specifici di gestione da perseguire col Piano, sia per il Parco nel suo complesso che per le sue diverse parti, nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 1, comma 3 della L. 394/1991. Partendo dagli obiettivi proposti nella Relazione Preliminare 1996, e tenendo conto dell'articolazione proposta a livello internazionale nel 1994 e nel 1998 dall'Unione Mondiale per la Natura (peraltro non vincolante per l'Europa, e comunque volta esclusivamente ad orientare la classificazione delle aree protette), tali obiettivi possono essere così sinteticamente definiti:

1. preservazione della biodiversità e del patrimonio genetico, tutela o ricostituzione della continuità delle matrici ambientali, formazione di una rete ecologica di connessione;
2. stabilizzazione idrogeologica, difesa del suolo, prevenzione di dissesti e calamità;

3. tutela delle risorse idriche, prevenzione dell'inquinamento, razionalizzazione della gestione delle acque;
4. riqualificazione del patrimonio forestale, tutela della vegetazione caratterizzante;
5. manutenzione paesistica, preservazione della diversità paesistica e dei caratteri culturali tradizionali, salvaguardia dei valori panoramici e della leggibilità del paesaggio;
6. protezione di biotopi, habitat ed aree sensibili di specifico interesse geomorfologico, naturalistico, paleontologico, speleologico, archeologico, storico e culturale, tra cui geositi, archeositi, ecc.;
7. razionalizzazione e reintegrazione paesistica-ambientale delle attività estrattive, recupero ambientale e paesistico dei siti estrattivi e dei ravaneti dismessi, eliminazione delle attività improprie e degli elementi di degrado;
8. restauro degli ambienti storici e naturali degradati, recupero e riuso di quelli irreversibilmente alterati o abbandonati;
9. valorizzazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali, con innovazioni tecniche e pratiche tali da ridurre gli impatti negativi sugli ecosistemi, da consolidarne e migliorarne i servizi ambientali e da tutelare o ricostituire le matrici ambientali;
10. riqualificazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale, insediativo ed infrastrutturale;
11. sviluppo del turismo sostenibile e delle attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale;
12. sviluppo delle attività di ricerca scientifica, di comunicazione sociale e di interpretazione del Parco, di conoscenza ed educazione ambientale.

1.3. Le funzioni del Piano per il Parco

Ai sensi dell'art. 25, comma 2 della L. 394/1991 e succ. mod. ed integr., il Piano per il Parco sostituisce, nel territorio protetto, ogni altro tipo di piano territoriale o paesistico, in quanto fondamentale strumento di attuazione delle finalità istitutive. Tuttavia, il Piano si conforma ed attua il PIT regionale con valenza di Piano paesaggistico, di cui all'art. 88 della L.R. 65/2014 e succ. mod. ed integr.

Coerentemente con questa impostazione, il Piano deve contenere:

- a) organizzazione generale del territorio e sua articolazione in aree o parti caratterizzate da forme differenziate di uso, godimento e tutela;
- b) vincoli, destinazioni di uso pubblico o privato e norme di attuazione relative con riferimento alle varie aree o parti del piano;
- c) sistemi di accessibilità veicolare e pedonale con particolare riguardo ai percorsi, accessi e strutture riservati ai disabili, ai portatori di handicap e agli anziani;
- d) sistemi di attrezzature e servizi per la gestione e la funzione sociale del Parco, musei, centri di visite, uffici informativi, aree di campeggio, attività agrituristiche;
- e) indirizzi e criteri per gli interventi sulla flora, sulla fauna e sull'ambiente naturale in genere.

La legge quadro nazionale (394/91) riflette in sostanza una concezione del Piano relativamente "integrata" e multi-settoriale. Una concezione che trova per ora parziale, seppur crescente riscontro nelle esperienze europee di pianificazione dei parchi naturali, mentre può essere facilmente riscontrata nella filosofia di pianificazione sostenuta da tempo negli Stati Uniti dal National Park Service. Tale concezione sembra imporsi con la forza dell'evidenza nel caso delle Alpi Apuane, in relazione agli obiettivi assunti ed ai

problemi da affrontare. Infatti, alla luce di tali obiettivi e tali problemi, è chiaro che il Piano non può limitarsi a svolgere un compito meramente vincolistico e deve piuttosto assumere il ruolo dell'orientamento e del coordinamento di azioni ed interventi che competono ad una pluralità di soggetti diversi, pubblici e privati, operanti all'interno ed all'esterno del Parco. In particolare si avverte la necessità:

- i) di approcci fortemente integrati in senso intersettoriale ed interdisciplinare, soprattutto al fine di legare saldamente le politiche di vincolo alle politiche di spesa;
- ii) di un rilevante spostamento d'attenzione dalle aree interne e maggiormente naturali verso quelle di maggior criticità od ai bordi del Parco, al fine di controllare adeguatamente le maggiori pressioni trasformative.

Tale necessità impone di superare un duplice limite implicito nella stessa L. 394:

- la separazione tra il Piano per il Parco e il "*Piano pluriennale economico e sociale per la promozione delle attività compatibili*" (art. 25, comma 3), come oggi programmato anche dall'art. 27 della L.R. 30/2015 e succ. mod. ed integr.;
- la separazione della disciplina interna al Parco (affidata, come si è ricordato, quasi esclusivamente al Piano per il Parco) da quella del contesto esterno, su cui il Piano non avrebbe influenza.

È infatti chiaro che – soprattutto nella peculiare situazione delle Alpi Apuane – occorre invece ricongiungere il Piano per il Parco al Piano pluriennale economico-sociale, ricollegandoli, il più organicamente possibile, ai piani urbanistici e territoriali del contesto, al fine di individuare percorsi sostenibili di sviluppo, dentro e fuori i confini dell'area protetta. Ciò implica una concezione del Piano ispirata al dialogo e all'interazione tra soggetti istituzionali diversi e relativamente autonomi: o, in altri termini, il passaggio da una prospettiva tradizionale essenzialmente vincolistica ad una essenzialmente cooperativa, che trova oggi ampio sostegno negli orientamenti emergenti a livello internazionale e particolarmente europeo. In questo senso il Piano rappresenta un momento fondamentale di apertura, rispetto al quale anche gli obbligati riferimenti al vigente quadro legislativo non possono certamente avere carattere esaustivo, né definitivo.

In questa prospettiva, possono essere meglio definite le funzioni specifiche che il Piano per il Parco è chiamato a svolgere:

a) la funzione "strategica". Il Piano deve fungere da quadro di riferimento per le strategie di gestione del Parco nel contesto territoriale, esprimendo visioni ed indirizzi ampi e lungimiranti, che possano flessibilmente orientare e coordinare le azioni dei vari soggetti a vario titolo operanti nel territorio, valorizzando le sinergie che possono derivare dalla "messa in rete" di risorse, opportunità e competenze differenziate. Tali strategie devono tener conto delle dinamiche economiche, sociali ed ambientali del contesto, delle loro interdipendenze e dei possibili effetti di lungo termine delle azioni proposte, rispettando l'autonomia decisionale dei diversi soggetti nelle proprie sfere di competenza ed individuando nel contempo gli aspetti strutturali da tutelare per le finalità del parco.

b) la funzione "regolativa". Il Piano deve esprimere la disciplina degli usi, delle attività e degli interventi di recupero, valorizzazione o trasformazione ammissibile nel territorio protetto, in modo da evitare che essi possano recare pregiudizio ai siti e alle risorse oggetto di tutela od influire negativamente sull'ecosistema complessivo. In base alla L. 394, tale disciplina concerne un ampio spettro di contenuti, da quelli urbanistici e territoriali a quelli paesistici ed ambientali. Pertanto, le determinazioni del Piano dovranno riguardare una pluralità di settori di competenza amministrativa (indicativamente: difesa del

suolo e sistemazioni idrauliche, attività estrattive, gestione naturalistica, gestione forestale, gestione faunistica, agricoltura e zootecnia, tutela del patrimonio storico-culturale, turismo ed attività ricreative, viabilità e trasporti, infrastrutture e servizi, insediamenti ed assetto urbano). Le determinazioni del Piano dovranno poi essere articolate con specifico riferimento alle diverse aree o parti del territorio del Parco.

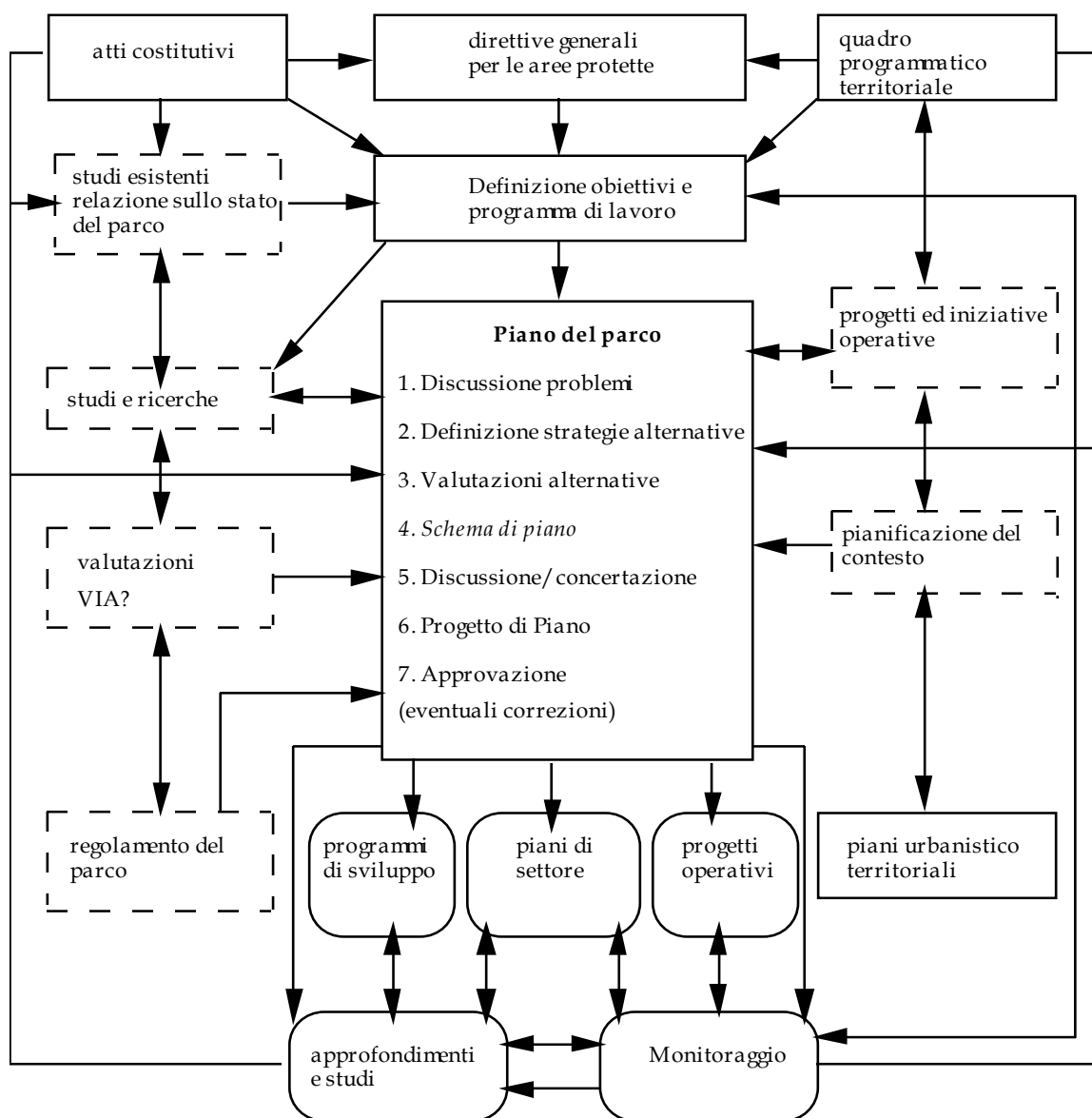
c) la funzione "giustificativa". Il Piano deve motivare, nelle forme più esplicite e trasparenti, le scelte di tutela e d'intervento che propone, non soltanto per raccogliere su di esse i consensi necessari, ma anche per orientare le scelte da operarsi in altre sedi e da parte degli altri soggetti cointeressati. A tal fine, rivestono particolare importanza il sistema informativo (che deve consentire a tutti i soggetti di scegliere con conoscenza di causa) e il sistema valutativo, che deve rendere esplicite le poste in gioco ed i valori meritevoli di tutela, nonché gli effetti che potranno produrre le azioni proposte (anche ai fini delle verifiche di compatibilità previste dalla normativa urbanistica regionale). Le informazioni e le valutazioni su cui il Piano basa le proprie scelte, a loro volta, si collegano strettamente all'attività "interpretativa" riguardante il Parco (vale a dire l'attività con cui l'immagine e le risorse del Parco vengono rappresentate e proposte ai fruitori): un'attività che sta assumendo crescente rilievo nella gestione dei parchi europei per il ruolo cruciale che può svolgere nell'orientare i modelli d'uso e di fruizione e la stessa distribuzione spaziale e temporale dei flussi di visitatori.

1.4. La formazione del Piano e il Forum

Nell'approccio che si viene qui delineando, le analisi valutative, lungi dal seguire schemi standardizzati, sono direttamente mirate sui problemi da affrontare in funzione degli obiettivi assunti dal Piano. A loro volta, esse suggeriscono l'elaborazione delle strategie del Piano e le conseguenti scelte progettuali.

Ma questa sequenza non è certamente unidirezionale, come nelle tradizionali concezioni del rapporto conoscenza/progetto/decisione. In realtà le analisi e le valutazioni sono orientate dalle intenzioni progettuali non meno di quanto le scelte di progetto siano da esse influenzate. È quindi necessario prevedere, nel processo d'elaborazione del Piano, la possibilità di non porre rigidamente in sequenza le diverse fasi analitiche e progettuali, e di dar luogo a tutte le opportune retroazioni.

Diagramma n. 1: il processo di costituzione del Piano per il Parco



Il diagramma di flusso qui rappresentato, con cui si può tentare di schematizzare il processo di costruzione del Piano, non deve pertanto essere letto come una successione a cascata di fasi consecutive, ma piuttosto come una concatenazione logica che ha ammesso ampie possibilità di interazioni e retroazioni. È con questa riserva che va quindi considerata la sequenza che, dalle indicazioni della legge istitutiva e passando attraverso il programma di studi qui brevemente richiamato, ha portato all'elaborazione delle strategie alternative ed alla loro valutazione, alla definizione delle scelte di Piano ed alla loro discussione, ed infine alla definizione dei raccordi con la programmazione economico-sociale, con gli eventuali piani di settore e con i progetti d'approfondimento e d'intervento.

Come si è già notato, l'elaborazione tecnica del Piano è soltanto un aspetto di un processo di pianificazione che non può restare confinato nell'area di competenza del Parco e che inevitabilmente investe una molteplicità di soggetti esterni, in primo luogo i Comuni interessati. Il processo di costruzione del Piano ha pertanto comportato, fin dalle fasi iniziali, momenti di confronto con i piani urbanistici e territoriali del contesto, sia vigenti che in corso di formazione od adeguamento. Anche in questo caso, il rapporto non è mai stato unidirezionale, nonostante la "prevalenza" che la legge quadro assicurerebbe al

Piano per il Parco (peraltro rigidamente limitata al territorio protetto). Per assicurare la coerenza e l'armonizzazione dei diversi strumenti territoriali e/o urbanistici, soprattutto nelle aree di bordo o in quelle, interne al perimetro ma "escluse" dall'area protetta in base alla legge istitutiva, occorre, come si è già detto, prevederne e garantirne il dialogo e l'interazione. A questo scopo, particolare importanza ha assunto, come si è già notato, lo *Schema di Piano*, basato sulla identificazione dei problemi, la sintesi dei principali risultati emergenti dalle indagini, la definizione progettuale delle alternative e la loro valutazione comparativa.

Più in generale, occorre ricordare che il processo di formazione del Piano non è in alcun modo riducibile ad un processo tecnico. Esso è un processo politico e sociale, che comporta – al fine di un efficace perseguimento degli obiettivi assunti – un ampio e precoce coinvolgimento degli attori locali, delle istituzioni e degli operatori sui quali il Piano esercita i suoi effetti e che possono in vario modo concorrere ad ostacolarne o favorirne l'attuazione. In particolare, le attività previste al punto 5 del diagramma n. 1, sono in larga misura orientate a favorire non soltanto la capacità d'ascolto e di comprensione, da parte degli organi del Parco e dei tecnici da esso incaricati, delle domande, delle attese e dei bisogni espressi dai diversi gruppi sociali che abitano o utilizzano il territorio, ma anche la partecipazione efficace dei suddetti gruppi alla definizione dei problemi e degli obiettivi, alla elaborazione delle strategie di sviluppo e di tutela ed alla gestione delle proposte attuative. Tali attività hanno in particolare comportato l'attivazione di un apposito *Forum*, vale a dire di una sede nella quale gli esperti del Piano potessero avere un contatto diretto con chi abita e fruisce il territorio apuano. Lo scopo è stato duplice: far conoscere alla gente cosa fanno i tecnici e gli esperti incaricati di elaborare le proposte del Piano per il Parco, nonché consentire a questi di raccogliere ogni elemento utile per tale elaborazione.

In sostanza, il coinvolgimento delle popolazioni locali nella costruzione del piano ha preso due strade (talora coincidenti):

- a) gli incontri con gli amministratori locali;
- b) l'organizzazione del Forum.

Per quanto riguarda il Forum, il primo problema affrontato è cosa debba intendersi per popolazione apuana e chi le dia voce, dato che risulta praticamente impossibile la partecipazione di tutti all'elaborazione delle scelte. Il criterio scelto, peraltro non rigidamente, è stato quello di privilegiare le associazioni, quali momenti della vita aggregata che non hanno, almeno per ora, una voce stabile dentro il Parco. Sono state individuate 1200 associazioni, nei Comuni del Parco cui si sono aggiunti quelli di Viareggio e Lucca (il primo per equilibrare la presenza delle aree urbane che già includevano Carrara e Massa, il secondo per dar maggior voce ai "fruitori"), tutte invitate a partecipare ai lavori del Forum. La partecipazione alle riunioni del Forum (tenute a rotazione in diversi punti del Parco), mediamente di 20-50 persone, ha visto la presenza costante del "Comitato per la tutela delle Alpi Apuane", del Club Alpino Italiano, dei Sindacati, delle Associazioni d'impresе (del marmo), di associazioni e cooperative che si occupano di turismo ambientale e, più saltuariamente, delle associazioni di agricoltori, dei vari comitati locali, di alcune associazioni culturali e ambientaliste, delle associazioni di pescatori e cacciatori. La scelta di privilegiare la partecipazione delle associazioni non ha mancato di suscitare talora le proteste degli amministratori locali, gelosi della propria missione di legittimi rappresentanti delle popolazioni. Ma in realtà, soprattutto nei Comuni più piccoli, la distinzione tra amministratori ed amministrati non si è fatta sentire particolarmente, mentre l'appello diretto alle comunità locali è valso a stimolarne una maggior partecipazione. Va comunque aggiunto che in margine al Forum gli esperti ed in particolare il coordinatore hanno avuto numerosi incontri diretti con gli amministratori locali nelle rispettive sedi; incontri generalmente aperti al pubblico, che è spesso intervenuto molto vivacemente.

Gli incontri e i dibattiti hanno messo in luce alcuni punti che merita richiamare:

- a) un elevato grado di disinformazione, non solo sugli scopi del Parco e la filosofia di gestione che si venivano proponendo, ma anche e prima di tutto sulla portata reale dei vincoli e delle opportunità connesse all'istituzione e alla presenza del Parco (ai timori e alle preoccupazioni del tutto infondate si è frequentemente associata la mancanza di ogni informazione sulle occasioni, le possibilità e gli strumenti per trarre vantaggio dalla presenza del Parco);
- b) le difficoltà connesse con la lunghezza dei tempi necessari per dar vita a nuove forme di sviluppo basate sulla valorizzazione delle risorse e pilotate dalle comunità locali, approfittando delle tendenze europee alla riconsiderazione delle aree rurali più ricche di risorse naturali ed anche, inversamente, dei mutamenti tecnologici ed economici che potrebbero nel prossimo futuro ridimensionare i problemi delle attività estrattive;
- c) le possibilità di un radicale riorientamento dell'attività estrattiva verso la coltivazione in sottosuolo, con tecnologie propriamente minerarie, possibilità che, sebbene ancora assai nebulosa, già ha destato attese, speranze e preoccupazioni;
- d) un consenso abbastanza largo sulla filosofia dello sviluppo sostenibile e sulla necessità, particolarmente forte nelle Apuane, di considerare congiuntamente aspetti naturali, economici e culturali, uscendo dagli opposti estremismi di quanti non vogliono alcun limite alla propria attività e quanti vorrebbero fermare il tempo in un imprecisato momento della storia.

Lo *Schema di Piano* ha recepito, per quanto possibile, le indicazioni emerse dal Forum e dagli incontri con gli amministratori dei Comuni e delle Province. Ma, come si è già detto, costituiva esso stesso una base di discussione aperta e interlocutoria, per l'elaborazione delle scelte definitive del Piano, anche in relazione alla necessaria ricongiunzione con la programmazione economico-sociale. In effetti, tale ricongiunzione non ha avuto carattere meramente formale, poiché la sezione *programmatica* del Piano è chiamata a svolgere un ruolo insostituibile nel tradurre in azioni concrete gli indirizzi di tutela, di sviluppo e di valorizzazione espressi dalla sezione *pianificatoria* dello stesso strumento.

Coerentemente con le Linee Guida regionali, lo *Schema di Piano* ha delineato il quadro strategico nel quale collocare le azioni previste dalla programmazione economico-sociale. Esso inoltre ha definito in larga misura le basi conoscitive ed interpretative su cui quest'ultimo strumento deve fondare le proprie scelte, per quanto concerne l'identificazione delle risorse, dei caratteri ambientali, delle condizioni economiche e sociali e dei problemi che si manifestano nel territorio interessato. Ma spetta specificamente alla sezione *programmatica* articolare i programmi d'azione e, in particolare, tradurre i "progetti d'intervento" in "progetti di investimento", valutandone non solo la coerenza e la sostenibilità ambientale, ma anche l'efficacia sociale e la fattibilità economica. È in questa prospettiva che si situa anche l'**accordo istituzionale** da stipulare tra tutti i soggetti a vario titolo coinvolti nel processo (Regione, Province, Comuni, Ente Parco ed eventuali altri), al duplice fine di concordare le azioni di rispettiva competenza e di coordinare gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica.

Il presente Piano tende pertanto a delineare i termini di riferimento per tali accordi istituzionali, quali momenti essenziali del processo di formazione delle scelte di governo del territorio, per offrirli alla riflessione di tutti gli attori, istituzionali e non, interessati alle sorti del Parco Regionale delle Alpi Apuane.

2. PARCO ED ALPI APUANE: UN'INTEGRAZIONE NECESSARIA

2.1. I rapporti tra Parco e contesto

Il Parco delle Apuane sembra presentare in termini particolarmente esasperati il problema che negli ultimi decenni ha crescentemente impegnato la gestione della maggior parte dei parchi naturali europei, quello dei rapporti col loro contesto socio-economico e territoriale. Più che altrove, nel caso delle Apuane, i problemi del Parco si presentano strettamente intrecciati con quelli del contesto, vanificando alla radice ogni possibilità di concepire il Piano per il Parco come uno strumento del tutto autonomo ed autoreferente, in grado di “sostituire” ogni altro strumento della pianificazione territoriale ed urbanistica, ad eccezione della disciplina paesaggistica del PIT. Tra Parco e contesto si profila un rapporto complesso e tormentato, come testimoniano l'estrema difficoltà di delimitazione del primo (che ha portato ad una drammatica e contestata restrizione, dagli originari 54.000 ha circa ai 20.598 ha della ripermetrazione del 1997), l'individuazione del tutto inusuale di “aree contigue” all'interno del perimetro in corrispondenza delle aree estrattive e dei centri abitati, e la stessa latitudine interpretativa di ciò che debba intendersi per contesto. Se infatti quest'ultimo può essere sommariamente evocato col concetto di “sistema apuano”, la realtà socioeconomica e territoriale da considerare ai fini del Parco è assai variabile al variare dei problemi presi in esame. Nelle note che seguono, si profilano alcuni diversi inquadramenti del Parco e del sistema apuano: dal punto di vista geografico ed ecologico, dell'organizzazione e del funzionamento del territorio, economico e socioculturale.

a) dal punto di vista geografico, conviene allargare lo sguardo all'area che si estende dalla costa tirrenica al versante toscano dell'Appennino, dalla pianura alluvionale del fiume Magra (Lunigiana), fino alla pianura di Lucca. Il sistema apuano si differenzia subito dall'Appennino per i rilievi più aspri ed energici (soprattutto sul versante tirrenico, ove si passa rapidamente dalla pianura costiera alle aree d'elevata acclività), mentre sull'Appennino predominano andamenti più gradualmente e sinuosi. Differenze notoriamente imputabili alla struttura geologica, essendo le rocce metamorfiche e prevalentemente carbonatiche delle Apuane responsabili della loro morfologia “alpina” con pinnacoli, guglie e pareti verticali, mentre le rocce sedimentarie conferiscono ai versanti settentrionali della Garfagnana e della Lunigiana (salvo eccezioni come nelle zone della Pania di Corfino o dell'Orrido di Botri) un paesaggio più dolce, con ampi crinali prativi. Alla complessità morfologica delle due dorsali hanno inoltre contribuito l'azione modellatrice dei ghiacciai dell'ultima Glaciazione pleistocenica, particolarmente estesi sia nei versanti settentrionali delle Apuane, sia dell'Appennino, nonché i fenomeni carsici che nelle Apuane hanno dato luogo a doline, campi carreggiati e sistemi ipogei di notevolissima estensione.

Differenze importanti si avvertono anche nel clima, data la vicinanza al mare e l'andamento parallelo alla costa della catena apuana. Le temperature medie annue variano dai 15° C nella fascia pedemontana più bassa sul versante apuo-versiliese a circa 7° C in prossimità delle cime settentrionali più elevate. I valori pluviometrici sono sempre elevati (medie trentennali generalmente variabili dai 2.000 ai 3.000 mm annui, con punte superiori ai 4.000 mm) per l'azione dei venti marini carichi di umidità che si innalzano bruscamente sui ripidi rilievi. Complessivamente i versanti marittimi delle Apuane sono caratterizzati da un clima subatlantico con elevate precipitazioni medie e temperature mitigate, mentre i versanti apuani interni e quelli appenninici mostrano un

clima continentale-montano con temperature medie annue più basse, estati più brevi e calde e inverni più rigidi.

Ma le Alpi Apuane si distinguono dal contesto e dal vicino Appennino non solo per le differenze climatiche e geomorfologiche. Sono soprattutto le peculiarità del popolamento animale e vegetale a marcare ulteriori differenze. La posizione geografica di transizione tra la regione biogeografica medio-europea e quella mediterranea, così come il relativo isolamento orografico dell'intero complesso montuoso, hanno favorito numerosi casi di speciazione a fianco di fenomeni non rari di relittualità e segregazione di popolazioni locali. Tuttavia l'individualità spiccata della catena non ha determinato la totale mancanza di connessioni e ponti con le realtà geografico-ambientali di contorno. La presenza di alcuni importanti corridoi ecologici consente ancora scambi e relazioni col contesto.

In tutta questa vasta area, si nota una netta prevalenza della copertura boschiva, soprattutto di latifoglie, ma con apprezzabile incidenza dei castagneti soprattutto nei versanti della Lunigiana e della Garfagnana. Ampie aree dei rilievi apuani sono però occupate da mosaici di ambienti aperti naturali o seminaturali (rocce, aree con vegetazione rada, pascoli e praterie, zone con vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione, brughiere e cespuglieti), mentre nell'Appennino gli ambienti aperti sono essenzialmente costituiti dalle praterie di crinale, che occupano una fascia pressoché continua, con alcune aree con pascoli, prati stabili e vegetazione arborea ed arbustiva in evoluzione, a quote medie. Se si eccettuano questi ambienti aperti, la "matrice" paesistica oltre i 300 m s.l.m. è indubabilmente costituita dalla copertura boschiva che si estende con notevole continuità soprattutto sul versante appenninico, mentre sulle Apuane si avvertono i segni di una più elevata frammentazione, in particolare in corrispondenza dei versanti rocciosi più acclivi e delle diffuse aree estrattive. Nelle altre aree, domina in generale la matrice agricola, seppur in via di abbandono, ricca di macchie e corridoi naturali, siepi ed alberature nelle pendici collinari e nei fondovalle della Lunigiana e della Garfagnana, mentre nelle aree più pianeggianti è largamente interrotta o lacerata da macchie e corridoi urbanizzati, che si addensano fino a prevalere nettamente lungo la fascia costiera.

Le differenze qui rapidamente richiamate lasciano intendere la complessità di relazioni ecologiche che si può supporre connettano il Parco ed il sistema apuano al contesto: in particolare per quanto concerne i contatti e le comunicazioni tra le metapopolazioni viventi in tale contesto. L'esame degli usi e delle coperture del suolo, con l'ausilio anche dell'analisi della "porosità" del paesaggio e dei principali fattori di frammentazione delle matrici, consente di evidenziare un ampio sistema di connessioni potenziali che appare prudente salvaguardare, come anche di barriere e punti critici su cui sarebbe opportuno intervenire per evitare effetti d'isolamento: ad esempio le connessioni critiche coi boschi della costa e coi Monti Pisani, il punto di quasi contatto con l'Appennino a valle di Aulla, i molteplici corridoi che collegano i boschi apuani con quelli dei versanti settentrionali della Lunigiana e della Garfagnana. In questo quadro, particolare rilievo assumono le connessioni del Parco con le altre aree protette circostanti, dal Parco Nazionale dell'Appennino, al Parco Regionale di Migliarino-S.Rossore-Massaciuccoli a quelli di Montemarcello e del Magra, al Parco del Frignano, ecc. Si delinea qui un campo d'attenzione rilevante non solo sotto il profilo ecologico, ma anche sotto quello della fruizione sociale del territorio, ai fini delle strategie di gestione del Parco e della sua integrazione nel contesto (vedi par. 4.2.A).

b) dal punto di vista dell'organizzazione e del funzionamento del territorio, il contesto rilevante ai fini della comprensione e del controllo delle dinamiche del Parco si estende necessariamente all'area vasta compresa tra la costa tirrenica e l'Appennino,

delimitata dalle fasce fluviali del Magra e del Serchio. Un'area di circa 240.000 ha con oltre 400.000 abitanti, che comprende le tre subregioni storiche della fascia costiera apuo-versiliense, della Lunigiana e della Garfagnana; che interessa le due Province di Lucca e Massa-Carrara, 4 Unioni dei Comuni e più di 20 Comuni. Un'area, peraltro, storicamente molto "aperta" sia sotto il profilo infrastrutturale (le due "Francigene" confluenti ad Aulla e l'Aurelia, poi ribadita dall'imponente fascio infrastrutturale della costa tirrenica), sia sotto il profilo dei sistemi di potere che l'hanno variamente interessata nel corso dei secoli, incrociando le rispettive influenze. Una storia politica particolarmente complessa ha favorito il formarsi di subregioni storico-culturali spesso divise od antagoniste, che non consentono una immediata individuazione di una vera "unità apuana", e che al contrario evidenziano una grande ricchezza di relazioni culturali col contesto: basterebbe pensare all'influenza lucchese in alcune architetture garfagnine, a quella massese in alcuni insediamenti dell'entroterra apuano, a quella di Aulla o Fivizzano sul versante lunigianese. È nell'insieme un'area difficile da delimitare, soprattutto dopo che le grandi bonifiche tra Otto e Novecento aprirono la strada a processi di sviluppo urbano-industriale e turistico della fascia tirrenica destinati a saldare, nella seconda metà di questo secolo, il tratto apuo-versiliense ed i contigui tratti a nord e sud in un continuo urbanizzato.

Tali processi, unitamente alla "pianurizzazione" degli insediamenti e delle attività conseguente all'esodo agricolo-montano ed all'industrializzazione dei fondovalle, hanno progressivamente modificato il rapporto tra la fascia turistico-industriale costiera e la "campagna" retrostante, sbilanciato l'assetto infrastrutturale (rafforzando progressivamente il fascio infrastrutturale lungo la costa ed emarginando l'arco interno lungo il fiume Serchio e l'Aulella), travolto od offuscato molti dei caratteri identitari delle diverse parti del territorio. Essi hanno riorganizzato i sistemi locali del lavoro della Lunigiana, di Massa-Carrara, della Garfagnana, della Media Valle del Serchio e della Versilia, configurando nuovi e più complessi assetti organizzativi e funzionali.

All'assetto gerarchico riconoscibile ancora nei primi decenni post-bellici, che mostrava l'influenza dei maggiori centri esterni (La Spezia, Lucca e Pisa), si sono sovrapposte nuove tendenze organizzative, crescentemente orientate in senso "reticolare" sul versante tirrenico, mentre sul versante interno persistono schemi "ad albero" basati sugli sviluppi di fondovalle. L'effetto incrociato delle diverse tendenze evolutive consente oggi di leggere, con qualche approssimazione, una pluralità di "contesti insediativi", notevolmente differenziati e in qualche misura riconducibili ai tre principali sistemi storici dell'area vasta:

1. sistema apuo-versiliense (copre il 22% del territorio in esame, ma ne ospita il 72% della popolazione ed il 75% delle attività economiche in termini di addetti):
 - 1a. contesto costiero turistico-industriale-residenziale apuano;
 - 1b. contesto costiero turistico-residenziale versiliense;
 - 1c. contesto interno apuano, a carattere prevalentemente montano, con insediamenti accentrati a destinazione residenziale-produttiva;
 - 1d. contesto interno versiliense, a carattere prevalentemente collinare e pedemontano, con insediamenti accentrati a destinazione residenziale-produttiva;
 - 1e. contesto interno versiliense, a carattere misto di fondovalle e collinare-pedemontano, con insediamenti accentrati e sparsi a destinazione turistica-residenziale.
2. sistema vallivo del Magra (Lunigiana: 40% del territorio, 14% della popolazione, 11% delle attività):
 - 2a. contesto di fondovalle con urbanizzazione diffusa discontinua sull'asse vallivo principale a destinazione residenziale-produttiva-terziaria;

- 2b. contesto di fondovalle e pedemontano con insediamenti prevalentemente accentrati in via di spopolamento e riuso incontrollato (versante orientale);
- 2c. contesto pedemontano, con insediamenti prevalentemente accentrati in via di spopolamento e riuso incontrollato (versante occidentale);
- 2d. contesto montano, con insediamenti sparsi a piccoli nuclei, in via di spopolamento.
- 3. sistema vallivo del medio-alto Serchio (Garfagnana: 38% del territorio, 15% della popolazione, 14% delle attività):
 - 3a. contesto del medio Serchio con urbanizzazione lineare discontinua sull'asse vallivo principale e destinazione residenziale-produttiva;
 - 3b. contesto di fondovalle del medio Serchio, con insediamenti prevalentemente accentrati di recente sviluppo turistico;
 - 3c. contesto di fondovalle del medio-alto Serchio e pedemontano, con insediamenti prevalentemente accentrati in via di spopolamento;
 - 3d. contesto montano, con insediamenti prevalentemente sparsi in via di spopolamento.

c) dal punto di vista economico, tale articolazione è tutt'altro che stabile: le dinamiche economiche e demografiche e gli stessi progetti e programmi della Regione e delle Province (basti pensare al riordino infrastrutturale dell'intera fascia costiera basato sul cosiddetto "asse intermedio", o alla rifunzionalizzazione della ferrovia pontremolese e della tratta Lucca-Aulla) potrebbero modificare sensibilmente la struttura dei contesti sopra descritti e delle loro relazioni nel prossimo futuro, dunque il loro rapporto col Parco. Per tentar di capire le possibili evoluzioni di tale rapporto è necessario analizzare più da vicino i "sistemi economici locali" del complesso apuano, e la loro diversificata capacità di risposta alle dinamiche generali che attraversano il territorio finora considerato. L'attenzione si sposta allora su quell'insieme di 20 Comuni ricadenti in tutto o in parte nell'area parco e contigua, che ricoprono la parte centrale del complesso apuano geograficamente inteso e le pianure immediatamente adiacenti, con una superficie complessiva di 1.110,84 km² e una popolazione di 237.950 abitanti al 2011.

Il Parco – all'atto dell'istituzione – copriva poco meno della metà di quella superficie ma ne ospitava soltanto il 7,4% della popolazione, interessando peraltro assai disomogeneamente i diversi Comuni: alcuni infatti (Casola in Lunigiana, Borgo a Mozzano, Camaiore) non avevano popolazione all'interno del vecchio perimetro, altri (come Massa, Carrara, Montignoso, ecc.) una piccola quota, mentre altri ancora (Stazzema, Galliciano, Vagli Sotto, Molazzana, Careggine, l'attuale Fabbriche di Vergemoli) ponevano tutta la popolazione residente all'interno del suddetto perimetro.

La considerazione da cui partire riguarda il fatto che l'istituzione del Parco – con tutto quanto ciò significa in termini di prospettive di valorizzazione, di vincoli o limitazioni e di autorità di controllo – non è caduta in un "vuoto antropico" (come è accaduto per altri parchi, localizzati in contesti altamente naturali) ma, al contrario, in un complesso di notevole dimensione e vitalità economica, sociale e demografica. Un complesso storicamente caratterizzato dalla peculiare attività del marmo (che tuttavia impegna un numero sempre più decrescente di addetti) ma soprattutto un complesso – ed è questa una seconda osservazione basilare – estremamente diversificato al proprio interno. L'analisi economica consente di individuare infatti un insieme di "sistemi locali" (definiti da specifiche reti di produzione e di consumo, ovvero di generazione e utilizzazione del reddito) assai diversi per scala, per struttura, per tendenze evolutive e per capacità auto-organizzativa: da quello più vitale e complesso di Massa-Carrara-Montignoso a

quello, ad es. di Stazzema o Fabbriche di Vergemoli. Ed è così possibile distinguere i sistemi “interni” (i cui nodi principali ricadono dentro al perimetro del Parco) da quelli “esterni”.

Tabella n. 1: superficie territoriale, popolazione residente, densità per Comune

comuni	superficie territoriale (km ²)	popolazione residente	densità (abitanti / km ²)
Borgo a Mozzano	72,20	7.227	100,09
Camaiore	85,43	32.083	375,54
Camporgiano	27,09	2.285	84,34
Careggine	24,08	584	24,25
Castelnuovo di Garfagnana	28,48	6.059	212,72
Fabbriche di Vallico-Vergemoli	42,54	820	19,28
Galliciano	31,04	3.882	125,06
Minucciano	57,28	2.221	38,77
Molazzana	31,33	1.127	35,97
Pescaglia	70,55	3.645	51,67
Piazza.al Serchio	27,03	2.458	90,94
Seravezza	39,55	13.238	334,71
Stazzema	80,08	3.318	41,43
Vagli Sotto	41,22	991	24,04
<i>totale comuni del parco in prov. Lucca</i>	<i>657,90</i>	<i>79.938</i>	<i>121,50</i>
Carrara	71,01	64.689	910,96
Casola in Lunigiana	41,54	1.003	24,14
Fivizzano	181,18	8.267	45,63
Fosdinovo	48,63	4.971	102,23
Massa	93,84	68.856	733,78
Montignoso	16,74	10.226	610,91
<i>totale comuni del parco in prov. Massa-Carrara</i>	<i>452,94</i>	<i>158.012</i>	<i>348,86</i>
<i>totale Comuni del Parco</i>	<i>1.110,84</i>	<i>237.950</i>	<i>214,21</i>
provincia di Lucca	1.773,22	388.327	219,00
provincia di Massa Carrara	1.154,68	199.650	172,91
<i>totale province di Lucca e Massa-Carrara</i>	<i>2.927,90</i>	<i>587.977</i>	<i>200,82</i>

dati censimento 2011

La seconda considerazione riguarda appunto i sistemi “interni”: il loro apparentemente inesorabile declino, la loro progressiva degenerazione in termini di riduzione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali, di crescente debito pendolare e di dipendenza funzionale dai sistemi “esterni”, di riduzione della base produttiva e di flessione demografica: anche la crescita e poi la stazionarietà demografica del complesso dei 21 Comuni risultano infatti da un forte crescita del sistema Massa-Carrara-Montignoso e di pochi altri sistemi costieri, compensata da una persistente diminuzione dei sistemi interni, che ha toccato nel decennio 81-91 punte del 64% a Vergemoli, 55% a Careggine, 52% a Fivizzano. Tale declino configura una generale riduzione delle cure manutentive sia del patrimonio costruito (la quota di abitazioni inoccupate, che è del 25% in totale, presenta punte del 59% a Vergemoli, del 44% a Casola, del 39% a Stazzema, gran parte delle quali propriamente abbandonate), sia degli ecosistemi seminaturali (nel solo decennio 81-91 diminuzione della SAU del 34%, degli addetti agricoli del 24%). A fronte di tali tendenze, i sintomi di recupero in chiave residenziale o

turistico-ricreativa non appaiono per ora in grado di esercitare un efficace effetto stabilizzante e, comunque, di contrastare quell'allontanamento dalle condizioni paesistico-ambientali originarie che connota l'attuale fase di transizione e può preludere ad una vera e propria rinaturalizzazione di parti significative del paesaggio apuano.

Tabella n. 2: unità locali delle imprese e relativi addetti per settore di attività economica e comune

comuni	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	totale
Borgo a Mozzano	30	1.838	378	355	175	103	136	16	71	3.102
Camaiore	10	1.247	1.690	2.470	1.640	462	988	290	710	9.507
Camporgiano	3	21	61	28	72	15	16	10	5	231
Careggine	0	4	10	6	21	3	3	0	3	50
Castelnuovo di Garfagnana	79	337	256	597	294	204	228	70	87	2.152
Fabbriche di Vallico-Vergemoli	0	33	4	12	39	1	3	1	12	105
Galliciano	86	517	133	270	111	36	33	13	46	1.245
Minucciano	23	49	52	62	67	19	5	5	9	268
Molazzana	0	49	14	14	25	4	3	2	2	113
Pescaglia	32	496	164	101	100	29	37	4	10	973
Piazza al Serchio	6	40	126	115	56	28	33	9	21	434
Seravezza	53	914	316	871	370	188	420	150	125	3.407
Stazzema	59	100	92	74	83	10	22	22	13	475
Vagli Sotto	73	4	8	17	19	9	3	1	1	135
Carrara	857	3.041	1.886	4.568	2.484	1.237	2.156	559	862	17.650
Casola in Lunigiana	2	3	12	29	19	2	4	3	8	82
Fivizzano	25	210	250	223	167	45	133	60	47	1.160
Fosdinovo	0	63	89	218	129	34	56	44	19	652
Massa	664	3.736	2.310	5.048	3.239	1.335	2.467	1.263	1.090	21.152
Montignoso	10	471	216	421	309	97	174	45	145	1.888

dati censimento 2011

- a) attività estrattive, fornitura di energia elettrica ed acqua
- b) attività manifatturiere
- c) costruzioni
- d) commercio ingrosso e dettaglio; riparazioni veicoli
- e) trasporto e magazzinaggio; attività dei servizi di alloggio e ristorazione;
- f) servizi informazione e comunicazione; attività finanziarie ed immobiliari
- g) attività professionali, scientifiche, tecniche e amministrative
- h) amministrazione pubblica, difesa, istruzione, sanità, assistenza sociale
- i) altre attività di servizi

I processi in atto sembrano quindi avvalorare l'immagine di un Parco avviato a diventare quasi un grande "parco urbano", un "parco senza economia" (se non di consumo e fruizione), in cui lo spazio lasciato all'auto-organizzazione dei sistemi locali si ridurrebbe ulteriormente. Tuttavia il Parco delle Alpi Apuane, almeno nella sua configurazione originaria, non è soltanto un parco urbano, soprattutto non è un parco nel quale le economie di fruizione possano svilupparsi senza limiti: è piuttosto un territorio nel quale occorre riuscire ad integrare le economie di fruizione con quelle di "manutenzione" complessiva, rafforzando le capacità auto-organizzative dei sistemi locali.

d) dal punto di vista socio-culturale, è quindi in gioco il rapporto del Parco con le popolazioni locali, con le loro culture e con le loro capacità di risposta agli stimoli esterni. Vicende storiche più o meno remote hanno diversificato le culture locali in termini certamente assai complessi, che gli stereotipi interpretativi (come quello di una Garfagnana "bianca", di una Versilia "rossa" e di una Carrara anarchica) colgono molto riduttivamente. Ma sono soprattutto le vicende più recenti, come il massiccio intervento

dello Stato nel Massese tra le due guerre, lo sviluppo turistico impetuoso della Versilia, la relativa tenuta agricola della Garfagnana, la diffusione delle attività estrattive, insieme coi processi di declino e d'abbandono cui si è fatto cenno, a ridefinire il panorama sociale e culturale delle Apuane. Nell'analisi del sociologo del Piano, si delinea un vasto processo di "modernizzazione" che ha ormai investito pervasivamente l'intera area delle Apuane, anche in quelle parti interne in cui sono prevalsi fenomeni di declino: in modi tuttavia, ancora una volta, assai diversificati in relazione alla diversificazione delle dinamiche demografiche (in particolare della senilizzazione nelle aree interne) e dei percorsi di sviluppo.

Si può ragionevolmente supporre che la modernizzazione delle società apuane abbia influito e influisca sui loro atteggiamenti nei confronti del Parco. Nel tentativo di valutare tali atteggiamenti si sono interpellate le associazioni presenti nel territorio apuano, mediante un apposito questionario. È interessante notare che la visione del Parco emergente dalle risposte è, prioritariamente, quella di una "sintesi esemplare", di un laboratorio di sperimentazione per nuove coniugazioni tra esigenze di tutela e di sviluppo; e, molto vicina nelle preferenze dichiarate, la visione del Parco come recinto protetto, come area difesa dalle eccessive interferenze antropiche; più distaccate le visioni del Parco come "giardino del bello" o come veicolo di valori sociali ed esistenziali. Si tratta ovviamente di visioni che non necessariamente riflettono quelle delle popolazioni locali e soprattutto quelle degli amministratori (che in generale nei numerosi incontri con gli esperti del Piano hanno mostrato una prevalente attenzione per le istanze di sviluppo e per il ruolo che dovrebbe svolgere il Parco al riguardo); ma che testimoniano tuttavia l'esistenza di risorse sociali in qualche misura mobilitabili per lo sviluppo di politiche attive di valorizzazione. Le associazioni in particolare si sono dichiarate disponibili ad iniziative di carattere culturale e formativo legate alla presenza del Parco.

Nella grande maggioranza degli interventi al Forum e nei questionari, le prospettive di valorizzazione del Parco sono strettamente associate al turismo. Ma qual è in realtà il rapporto del Parco col turismo apuano? Per tentar di rispondere, occorre anzitutto considerare:

- la transizione da tempo in atto del turismo costiero verso il turismo di massa, caratterizzato da flussi (oltre 2.000.000 di presenze e oltre 400.000 arrivi all'anno), comportamenti e stili di vita potenzialmente più aggressivi di quelli del passato nei confronti dell'ambiente;
- la compresenza di una pluralità di forme di turismo maturo (da quello balneare a quelle variamente orientate alle risorse naturali od a quelle culturali) scarsamente intercomunicanti, anche per quel che concerne il rapporto tra la fascia costiera e l'entroterra montano;
- la crescita di forme particolari di turismo e fruizione sociale variamente legate alla "cultura del marmo", nonché di forme di turismo educativo (ancora peraltro sottodimensionato) orientate sulle risorse naturali;
- la polarizzazione del turismo stanziale-residenziale sulla fascia costiera, con una scarsa presenza nell'entroterra montano, interessato prevalentemente da turismo di passaggio (il rapporto turisti/abitanti è infatti di circa 4 nei comuni costieri, di 0,4 negli altri).

In questo quadro l'attrazione attualmente esercitata dalle risorse specifiche del Parco sul turismo apuano appare modesta e certamente inferiore alle potenzialità di fruizione, così come sostanzialmente non sfruttate sembrano le potenziali relazioni di complementarità e sinergia tra l'"effetto Parco" e l'attrazione esercitata dagli altri sistemi di risorse, sia della fascia costiera che dell'industria storica del marmo. Il Parco, si dice, è assai poco conosciuto, pubblicizzato e persino segnalato; il formidabile

sviluppo del turismo balneare ha richiamato sulla fascia costiera l'espansione della ricettività e frenato persino la maturazione di una cultura dell'accoglienza nell'entroterra (soprattutto sul versante marittimo, ovviamente più penalizzato dalla competizione della costa). D'altronde la relativa limitatezza del bacino di utenza del Parco (che sembra rappresentato principalmente dalla conurbazione costiera e dai circostanti capoluoghi di provincia), il modello dominante di fruizione (caratterizzato da permanenze molto brevi a fronte dei flussi di passaggio), le stesse motivazioni principali che spingono i turisti nel Parco (che sembrano rappresentate nell'ordine dall'escursionismo, dalle visite ai monumenti culturali e solo in terza posizione dalla fruizione naturalistica) parrebbero ribadire quel carattere riduttivo di "parco urbano" cui già si è fatto cenno.

La valorizzazione delle risorse apuane richiede quindi il potenziamento, in termini assoluti e relativi, dell'"effetto Parco". A sua volta, questo comporta certamente una miglior conoscenza, visibilità e fruibilità del patrimonio naturalistico apuano, che trova nel Parco la sua espressione più rappresentativa (pur senza presenze "carismatiche", come quelle dell'orso o dello stambecco e dove la recente ricomparsa del lupo non riesce ancora a colmare questo deficit). Lo sviluppo del "turismo verde" in tutte le forme e con tutte le implicazioni va in questa direzione e può certamente aprire prospettive di miglior integrazione tra la fruizione del Parco ed il turismo balneare o quello richiamato dalla cultura e dai paesaggi del marmo. La crescente internazionalizzazione del "turismo verde" in Garfagnana (aumentano le permanenze degli stranieri nei Comuni dell'interno; gli stranieri sono il 36% dei visitatori del Centro visita della Garfagnana), associata alle buone prospettive di sviluppo dell'agriturismo, sembra in questo senso promettente.

Tuttavia, la valorizzazione del Parco non può esaurirsi nello sviluppo del turismo naturalistico, soprattutto perché:

- a) la fruizione puramente naturalistica non coglie adeguatamente le potenzialità d'offerta del Parco delle Apuane, legate anche all'eccezionale connotazione storico-culturale, e rischia quindi di sottovalutarne l'identità, anche e soprattutto nei confronti delle offerte "concorrenti" delle grandi aree naturali circostanti e della stessa fascia costiera;
- b) il turismo naturalistico non è sufficiente a generare effetti economici significativi per arrestare il declino economico e sociale dei sistemi locali interni e per compensare i costi della manutenzione del capitale naturale e culturale del Parco (date la rilevanza e la diffusione territoriale del capitale stesso).

Sembra quindi sconsigliabile un'eccessiva "specializzazione" in senso esclusivamente naturalistico dell'offerta fruitiva e della stessa immagine del Parco. Le indagini sui flussi in entrata, condotte nel 1997 in 37 punti di accesso del Parco, inducono a stimare il passaggio di circa 10.000 persone al giorno (600.000 in luglio e agosto), per l'84% in auto (di cui il 17% stranieri), il 6% in bici, il 5% a piedi o in moto. È un flusso non trascurabile che il Parco dovrebbe riuscire a incentivare ed orientare, con interventi talvolta non particolarmente onerosi. È comunque necessario un salto di qualità non solo nelle politiche d'offerta (che dovrebbero fra l'altro riconoscere il ruolo crescente del "terzo settore" e delle attività "no profit" nella promozione della fruizione sociale del Parco), ma anche in quelle culturali ed informative-interpretative che dovrebbero supportarle.

2.2. Gli scenari alternativi

Le tendenze in atto sembrano porre di fronte a scenari alternativi, quali quelli prospettati nelle *Ipotesi per il Parco* del 1998 su cui si sono raccolte osservazioni e suggerimenti. Con schematizzazione forse eccessiva, si può immaginare da un lato uno scenario di **chiusura** dell'economia e della cultura locale, ripiegate su se stesse e crescentemente staccate dalle dinamiche di sviluppo dei territori circostanti, tese a difendere, non senza nostalgia, i valori del passato. In questa prospettiva, la carenza di spinte innovative è destinata ad accelerare l'erosione dei paesaggi antropizzati (pascoli, castagneti, spazi agricoli e sistemi insediativi) ed i connessi processi d'abbandono e di rinaturalizzazione spontanea (in particolare, la reingressione del bosco). È probabile che tali processi, esaltando il divario tra i moduli arcaici e la wilderness del paesaggio "interno" e quelli "moderni" del paesaggio "esterno", accentuino nel medio e lungo periodo l'attrazione del Parco su quote più o meno ampie di cittadini, potenziali visitatori; al prezzo, tuttavia, di una fase non breve di destabilizzazione degli equilibri ambientali (in particolare di quelli idrogeologici), della perdita di importanti paesaggi culturali, sottratti progressivamente ad un'efficace azione manutentiva, e della riduzione della biodiversità che caratterizza attualmente le Apuane. In ogni caso, l'aumento eventuale dell'appeal naturalistico del Parco non sembra in grado di contrastare il declino dei sistemi locali e di aprire percorsi di sviluppo durevole.

All'opposto, si può immaginare uno scenario di **assimilazione** dell'economia e della cultura locale ai sistemi esterni, in cui l'area apuana assume funzioni specialistiche in qualche modo connesse alle dinamiche di sviluppo dei territori esterni, rinunciando progressivamente ai propri tradizionali caratteri economico-funzionali. L'area apuana potrebbe così caratterizzarsi come un grande "spazio ricreativo" e il Parco diventare a tutti gli effetti un "parco urbano"; ciò potrebbe a sua volta stimolare gli sviluppi residenziali, di prima e di seconda casa, in termini di recupero della quota notevole di edilizia abbandonata o sottoutilizzata od anche in termini di nuove edificazioni sulle aree sottratte alle declinanti attività agricole, con ritorni economici presumibilmente significativi, almeno nel breve periodo. Ma in questa prospettiva, la specializzazione in chiave ricreativa-residenziale dell'area apuana (o, più precisamente, delle sue parti più accessibili e fruibili) indurrebbe certamente rilevanti cambiamenti paesistici e culturali, accentuando il distacco delle aree wilderness da quelle più antropizzate e cancellando progressivamente la mirabile coerenza degli elementi antropici e naturali che hanno secolarmente interagito (basti pensare all'insostituibile rapporto tra i nuclei storici ed il loro contesto agricolo); mentre l'accresciuta dipendenza dalle dinamiche esterne impedirebbe od ostacolerebbe sviluppi endogeni ed autocentrati, dando spazio alle influenze esterne a scapito delle autonomie locali. In altri termini si aprirebbe la strada ad un processo di vera e propria "satellizzazione" difficilmente sostenibile nel tempo, se non a prezzo di gravi perdite ambientali e culturali.

È forse possibile disegnare uno scenario nel quale possano essere colte le opportunità minimizzando i rischi e gli svantaggi. È uno scenario diverso, sia da quello della chiusura e del dissolvimento dei sistemi locali, sia da quello della loro assimilazione e satellizzazione nei confronti dei sistemi esterni, uno scenario di **integrazione**, nel quale tra Parco e contesto si attivi un rapporto dinamico e vitale, non già di dipendenza economica e funzionale ma di autentica interdipendenza. In questo scenario il Parco – in quanto pluralità di soggetti accomunati da un progetto condiviso di valorizzazione – è chiamato a svolgere un ruolo autonomo e coerente con le proprie risorse e la propria identità culturale: non soltanto offrire un servizio naturalistico-ricreativo agli abitanti del contesto, ma potenziare la propria ospitalità residenziale utilizzando più pienamente il proprio capitale collettivo, mantenere e qualificare la funzione di retroterra agricolo di una vasta area

densamente urbanizzata, e potenziare nel contempo la valenza nazionale e internazionale del suo patrimonio di risorse naturali e culturali.

È importante sottolineare che gli scenari qui evocati fanno riferimento ad una configurazione del Parco che, con la perimetrazione del 1997, è stata traumaticamente modificata con la drastica riduzione dei confini. Tale configurazione deve essere discussa anche alla luce dei suddetti scenari.

Le suddette alternative di scenario hanno implicazioni importanti sulle prospettive di **riorganizzazione delle reti infrastrutturali** che collegano il Parco al contesto, in particolare coi centri produttivi e di servizi esterni importanti per gli insediamenti interni. Nella prospettiva d'integrazione testé descritta, è necessario contrastare i fenomeni d'isolamento del Parco e delle aree interne del sistema apuano, senza peraltro accelerare quello "scivolamento" a valle di attività e di servizi che ha concorso negli ultimi decenni all'abbandono delle aree montane. Sono configurabili almeno tre diversi scenari, ovviamente suscettibili di ampie variazioni:

- a) un primo scenario si fonda su un drastico rafforzamento dei collegamenti lungo le valli del Serchio e dell'Aulella, conferendo all'arco Lucca-Castelnuovo-Aulla, innestato a Nord e Sud sulla rete autostradale ed affiancato dalla ferrovia, la funzione di distributore primario per gli accessi alle valli laterali; prescindendo dalle notevoli difficoltà di realizzazione di tale rafforzamento (tra cui l'elevata sismicità della fascia in questione, o l'esigenza di non aggravare le fratture nelle connessioni ecologiche tra Apuane ed Appennino); ciò potrebbe contrastare il "risucchiamento" economico e sociale esercitato dalla fascia costiera su tutto il sistema apuano, senza tuttavia, presumibilmente, evitare che i centri di servizi distribuiti lungo il suddetto arco si rafforzino a spese di quelli più interni; permarranno inoltre le attuali difficoltà di accesso al Parco dalla congestionata fascia costiera;
- b) un secondo scenario, in certo senso opposto al precedente, sconta invece le suddette difficoltà dei collegamenti tra Serchio ed Aulella, prevedendo un drastico sviluppo dell'accesso al Parco ed al versante appenninico dalla fascia costiera; a parte le difficoltà di innesto nella citata situazione di congestione lungo la A12, ciò consentirebbe un'efficace risaldatura tra Apuane ed Appennino ed offrirebbe opportunità di accesso (e di fuga, in caso di sismi) più rapide e sicure alla Garfagnana, accelerandone presumibilmente il risucchiamento sulla fascia costiera e proponendo prima o poi il problema di una nuova galleria a bassa quota tra i due versanti (vedi anche strategia D2.1.);
- c) un terzo scenario, che sembra attualmente raccogliere i maggiori consensi delle comunità interessate ed essere coerente con la pianificazione territoriale delle due Province, prevede un forte investimento nel rafforzamento dell'identità e riconoscibilità del Parco e delle Apuane. Esso pone al centro dell'attenzione il rilancio dell'anello ferroviario (anche per il suo valore simbolico), e la forte caratterizzazione (con la riqualificazione in versione "turistica", ma eliminando comunque le strozzature ed i punti critici) dell'anello pedemontano.

La riorganizzazione delle reti infrastrutturali può avere a sua volta pesanti conseguenze sulle prospettive di sviluppo delle diverse parti del sistema apuano, in particolare sulle prospettive di **sviluppo turistico**.

Schematizzando, si possono profilare due scenari non necessariamente fra loro alternativi:

- i) un primo scenario, che potremmo definire della **diffusione**, si basa su un processo di crescita tendenzialmente equilibrata di tutte le aree interne, innescata da una pluralità di piccole azioni locali di basso impatto economico ed

ambientale, assecondate, coordinate e sostenute dall'Ente Parco e dagli altri soggetti sovracomunali interessati;

- ii) un secondo scenario, che potremmo definire della **concentrazione**, si basa invece su alcuni interventi straordinari volti alla creazione, ai bordi del Parco, di uno o più "centri turistici" veri e propri, di rilevanza nazionale, tramite la specializzazione ed il potenziamento di centri esistenti opportunamente scelti, in modo da innescare dinamiche evolutive capaci di riverberarsi sull'intero territorio del Parco e da "personificarne" l'immagine turistica anche nei confronti di altre concorrenti, in primo luogo quella apuo-versiliese.

Il rischio nel primo caso è che non si raggiunga la massa critica necessaria per determinare un autentico cambiamento di prospettiva (e che perciò non si riesca a frenare il processo di declino e marginalizzazione dei sistemi interni). Nel secondo caso il rischio è di innescare dinamiche dirompenti, vuoi sotto il profilo ambientale, vuoi sotto il profilo dell'organizzazione territoriale (ad esempio con l'accentuazione di certi squilibri in atto), vuoi sotto il profilo socioculturale (ad esempio con lo spostamento dei centri di decisione e di controllo verso l'esterno).

È tuttavia possibile delineare uno scenario misto, che potremmo definire della "diffusione mirata" e diversificata, in cui alla strategia della diffusione e dei piccoli passi si affianchino alcuni programmi di valorizzazione (appoggiati da "progetti pilota" opportunamente scelti e concertati, anche partendo dalle numerose iniziative locali), capaci di aprire prospettive innovative in diverse località ai bordi del Parco, senza introdurre traumatici cambiamenti (vedi par. 4.1.). Ciò che sembra in ogni caso necessario è che la promozione turistica stimoli un progressivo mutamento dei comportamenti e degli stili fruitivi, tale da aumentare le ricadute economiche locali conseguenti alle diverse attività di fruizione, a cominciare dall'ampia gamma di quelle "naturalistiche". Un punto chiave è l'incremento delle permanenze dei visitatori, che si può tentare di ottenere sia attraverso le attività "interpretative" e informative del Parco (che possono invogliare il visitatore a pernottare nelle aree interne), sia attraverso la razionalizzazione dei servizi alberghieri, paralberghieri, di ristorazione e di assistenza (compresi quelli offerti dalle numerose associazioni e cooperative già operanti o che potranno sorgere localmente), sia ancora attraverso l'organizzazione e la gestione delle reti di fruizione.

2.3. Il quadro normativo e programmatorio

Le incertezze di scenario richiamate nel paragrafo che precede si riflettono anche nella relativa fluidità del quadro complessivo di norme, piani, programmi e progetti concernenti il contesto territoriale nel quale è inserito il Parco. Un quadro che proprio nell'ultimo ventennio ha evidenziato importanti cambiamenti, condizionando non poco le strategie di tutela e valorizzazione del Parco. Ciò in relazione, soprattutto, all'evoluzione della pianificazione urbanistica in Toscana, dalla L.R. n. 5 del 1995 fino all'ultimo riordino delle norme per il governo del territorio (65/2014), senza dimenticare quali effetti sulla tutela paesistica sta producendo il PIT regionale del 2015. A fronte di tali cambiamenti, le osservazioni stesse cui il presente Piano per il Parco ha fatto riferimento appaiono del tutto provvisorie e destinate ad essere superate nel corso di quel processo di confronto e concertazione che si è avviato.

La prima considerazione da fare riguarda la densità dei vincoli di varia natura incidenti sul territorio in esame e spesso sovrapposti, che sono stati notevolmente recepiti e fortificati nel Piano per il Parco. Il riferimento specifico è ai

- vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004 e succ. mod. ed integr., che insistono soprattutto sui rilievi dell'area centrale e su parti del Comune di Carrara e, marginalmente, di Massa e Fosdinovo;
- vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 e succ. mod. ed integr., concernenti i territori contermini ai laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua, la montagna oltre i 1200 m s.l.m., il territorio del Parco e la sua area contigua, i boschi e le foreste (che coprono la quasi totalità del territorio), le zone gravate da usi civici e le zone d'interesse archeologico;
- vincoli idrogeologici ai sensi del R.D. 3267/1923, che, salvo alcune aree marginali, coprono l'intero territorio;
- vincoli per il rischio sismico di cui alla L. 1684/1962 e secondo la classificazione dei territori comunali, di cui l'ultimo aggiornamento approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 421 del 26 maggio 2014.

Inoltre, il Piano per il Parco si è conformato e ha dato attuazione al PIT regionale, con valenza di Piano paesaggistico, di cui alla deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015.

Definita da tempo è la situazione riguardo alla pianificazione territoriale delle due Province interessate, in base al D. Lgs. 267/2000 e succ. mod. ed integr., e già arrivata a risultati amministrativamente rilevanti. In entrambi gli enti provinciali, il PTC è stato adottato, lasciando al Parco ampio spazio di azione nelle zone di maggiore valore ambientale delle Alpi Apuane, lungo i medi ed alti versanti della stessa catena montuosa. Il confronto con i PTC è stato continuo e – tra l'altro – ha avuto il suo punto di massima convergenza con l'intesa sottoscritta il 7 aprile 2006 sulla disciplina delle aree contigue, relativamente alle materia di cui all'art. 32, comma 1 della L. 394/91 e succ. mod. ed integr.

Tabella n. 3: stato di attuazione della pianificazione territoriale ed urbanistica – atti di governo delle province

province	piano territoriale di coordinamento (PTC)		
Lucca	PTC – approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 189 del 13.01.2000	PTC – variante di adeguamento ai sensi della L.R. 1/2005 procedimento avviato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 118 del 29.07.2010	
Massa Carrara	PTC – approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 75 del 29.09.1999	PTC – variante di adeguamento al PIT Regionale approvata con Delibera Consiglio Provinciale n. 9 del 13.04.2005	PTC – variante relativa al Nuovo Presidio Ospedaliero delle Apuane approvata con Delibera del Commissario Straordinario n. 13 del 13.03.2014

Ugualmente matura è la situazione della pianificazione urbanistica comunale, come risulta dalla tabella seguente. Quasi tutti i Comuni (ad eccezione di Careggine) hanno adottato i propri Piani Strutturali correggendo e facendo propri gli indirizzi delle varie proposte di Piano successivamente intervenute nel tempo, ma comunque coerenti al medesimo indirizzo pianificatorio:

Tabella n. 4: stato di attuazione della pianificazione territoriale ed urbanistica – atti di governo dei comuni

comuni	territorio in area parco (ha)	piano di fabbricazione (PdF) piano regolatore generale (PRG)	piano strutturale (PS)	regolamento urbanistico piano operativo comunale
Borgo a Mozzano	0	Piano di Fabbricazione 1975	Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 25 del 04.05.2007	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 46 del 25.10.2008
			Variante normativa approvata con D.C.C. n. 84 del 30.12.2014	Variante parziale approvata con D.C.C. n. 66 del 15.12.2011
				Variante parziale approvata con D.C.C. n. 65 del 19.11.2014
				Variante parziale approvata con D.C.C. n. 84 del 30.12.2014
Camaione	1.245	Piano di Fabbricazione 1975	Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 130 del 07.12.1999	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 70 del 30.11.2001
			Variante generale avviata con D.C.C. n. 64 del 26.11.2014	Varianti parziali approvate con successive D.C.C.
Careggine	451	Piano di Fabbricazione 1997	<i>in attesa di Piano Strutturale elaborato dalla Unione dei Comuni</i>	<i>in attesa di Regolamento Urbanistico elaborato dalla Unione dei Comuni</i>
		Varianti parziali approvate in anni successivi		
Carrara	1.049		Piano Strutturale 1997	Variante generale approvata con D.C.C. n. 69 del 05.08.2005
			Variante generale approvata con D.C.C. n. 28 del 16.03.2012	Varianti parziali Approvate con successive D.C.C.
				Piano Operativo Comunale Avviato Con D.C.C. n. 66 del 31.08.2015
Casola in Lunigiana	299	Piano di Fabbricazione 1979	Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 30 del 28.06.2000	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 8 del 08.03.2003
Fabbriche di Vergemoli	1520	Piano di Fabbricazione Vergemoli 1979 Piano Regolatore Generale Fabbriche Vallico	Piano Strutturale Fabbriche Vallico approvato con D.C.C. n. 32 del 25.09.2009	Regolamento Urbanistico Fabbriche Vallico avviato nel 2010

		Variante aree agricole 1996	Piano Strutturale Vergemoli approvato con D.C.C. n. 5 del 30.01.2008	Regolamento Urbanistico Vergemoli approvato con D.C.C. n. 38 del 30.12.2013
			Variante generale adottata con D.C.C. del 22.02.2016	Variante generale adottata con D.C.C. del 22.02.2016
Fivizzano	2.338		Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 46 del 28.08.2002	Regolamento Urbanistico 2002
Fosdinovo	89	Piano Regolatore Generale 1994	Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 3 del 21.02.2011	Piano Operativo Comunale è attualmente in corso l'avvio del procedimento per la sua formazione
Galliciano	658	Piano Regolatore Generale Variante aree agricole 1997	Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 40 del 29.07.2005	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 22 del 31.08.2007
				Variante parziale approvata con D.C.C. del 17.08.2008
				Variante parziale approvata con D.C.C. del 15.04.2011
				Variante parziale approvata con D.C.C. del 03.12.2013
Massa	2.931	Piano Regolatore Generale 1980	Piano Strutturale approvato con D.C.C n. 66 del 09.12.2010	Regolamento Urbanistico adottato con D.C.C. n. 58 del 24.07.2015
Minucciano	1.653	Piano di Fabbricazione 1992 Variante al Piano di Fabbricazione approvata con D.G.R.T. n. 480 del 24.04.1996	Piano Strutturale avviato con D.C.C. n. 23 del 05.04.2014	
Molazzana	675	Piano di Fabbricazione 1975	Piano Strutturale adottato con D.C.C. n. 19 del 12.05.2007 approvato con D.C.C. n. 17 del 31.05.2008	
Montignoso	15		Piano Strutturale approvato con accordo di pianificazione Decreto Presidente Regione Toscana n. 100 del 20.03.1998	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 65 del 29.07.1999

			Variante generale avvio con D.C.C. n. 3 del 07.03.2012 <i>in corso di adozione</i>	Varianti parziali approvate con successive D.C.C. dal 2001 al 2008
Pescaglia	692		Piano Strutturale approvato con D.C.C. del 2006	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 42 del 18.09.2010
				Variante parziale approvata con D.C.C. n. 35 del 26.11.2011
				Variante parziale approvata con D.C.C. n. 11 del 09.04.2014
				Variante parziale approvata con D.C.C. n. 48 del 25.11.2014
Seravezza	1.457	Piano di Fabbricazione 1976 Piano Regolatore Generale approvato con D.G.R.T. n. 836 del 01.08.2000	Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 102 del 19.12.2006	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 101 del 2009
				Varianti parziali approvate con successive D.C.C.
Stazzema	3.747	Programma di Fabbricazione 1972	Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 33 del 30.06.2007	Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 32 del 12.07.2010
Vagli Sotto	1.780	Piano Regolatore Generale approvato con D.G.R.T. n. 610 del 20.05.1996 BURT n. 36 del 03.07.1996	Piano Strutturale adottato con D.C.C. n. 67 del 30.12.2014 adozione perfezionata con D.C.C. n. 9 del 14.03.2016	

3. LE RISORSE E I PAESAGGI APUANI: UN PATRIMONIO COLLETTIVO

3.1. Una pluralità di profili

a) Un quadro d'insieme

Prima di passare in rapida rassegna i principali “profili” del Parco può essere opportuno gettare uno sguardo d'insieme sul territorio che lo ospita. Ancora una volta dobbiamo premettere che questo territorio non può essere soltanto quello “perimetrato” dal Parco (in particolare, secondo il perimetro ristretto deciso nel 1997), dovendo necessariamente includere quelle aree limitrofe che formano con esso unità geomorfologiche, ecologiche e paesistiche indissolubili. Rispetto all'area vasta presa in esame nel capitolo precedente (a geometria variabile, come si è visto, a seconda dei problemi considerati) si vuole però portare ora l'attenzione su un campo più ristretto, analizzando da vicino i caratteri, le risorse ed i paesaggi che possono direttamente caratterizzare il Parco. In concreto il campo di studio si estende ad un ambito compatto di circa 70-75.000 ha, che include per intero il vecchio perimetro del Parco (54.000 ha) e l'area contigua come più avanti ipotizzata (vedi cap. 5). Un territorio dall'orografia molto complessa (le quote altitudinali variano da 30 a 1947 m s.l.m.), densamente ma non uniformemente antropizzato e con una grande varietà d'usi e coperture del suolo.

Tabella n. 5: usi e coperture del suolo (Parco e aree limitrofe)

superficie (ha)	%	uso e copertura
45	0,06%	area urbanizzata
3.807	5,04%	seminativo semplice asciutto
4	0,01%	seminativo semplice irriguo e/o aree di bonifica
32	0,04%	seminativo arborato a frutteto ed altri
193	0,26%	seminativo arborato ad olivo e vite
718	0,95%	seminativo arborato ad olivo
818	1,08%	seminativo arborato a vite
1.256	1,66%	colture specializzate
1.424	1,88%	colture in abbandono
4	0,01%	pioppeto (ed altri arboreti da legno)
842	1,11%	bosco d'alto fusto di conifere
331	0,44%	bosco d'alto fusto di latifoglie
1.639	2,17%	bosco d'alto fusto misto
35.593	47,09%	bosco ceduo
1.713	2,27%	bosco ceduo avviato all'alto fusto o invecchiato
10.739	14,21%	castagneto da frutto
85	0,11%	rimboschimento e novellato
208	0,28%	formazione arborea d'argine, di ripa e di golena
4.084	5,40%	pascolo nudo e cespugliato
2.100	2,78%	pascolo arborato
2	0,00%	pascolo arborato in abbandono
332	0,44%	prato-pascolo e prato stabile
23	0,03%	incolto produttivo
4.530	5,99%	affioramento roccioso
1.717	2,27%	area denudata con erosione diffusa
1.612	2,13%	area estrattiva
138	0,18%	corso d'acqua e canali
104	0,14%	corpo d'acqua (laghi e invasi artificiali)
1.492	1,97%	altro
75.585	100,00%	totale

L'aspetto che immediatamente balza più all'occhio è quello della copertura boschiva che, includendo i castagneti, interessa il 67% della superficie complessiva: un dato tanto più rilevante in quanto lo si accompagna con la duplice osservazione che questa grande area boscata (più di 50.000 ha) ricade in un contesto, come si è visto, denso di popolazione e d'attività, e che si salda ad est alle grandi aree boscate dell'Appennino. Un altro aspetto peculiare riguarda appunto la massiccia presenza dei castagneti, da frutto e non, indizio sicuro di una caratterizzazione economico-culturale ben precisa. Ed ancora, si potrebbe fin d'ora notare come le aree estrattive, la cui presenza ha ormai connotato irreversibilmente il paesaggio apuano, coprano in realtà una quota assai piccola della superficie complessiva: un divario da tenere ben presente nel valutare le prospettive di tutela e valorizzazione del Parco.

Al di là di questi ed altri aspetti peculiari, i dati richiamati lasciano intuire una notevole diversificazione paesistica ed ambientale del territorio apuano; e quindi, almeno in via d'ipotesi, una notevole diversificazione dei valori e dei problemi da considerare ai fini della gestione del Parco. Una pluralità di "profili di lettura" sembra imporsi per la loro considerazione: geologico e geomorfologico, ecologico e vegetazionale, storico e culturale, paesistico-percettivo. Ma ci si deve subito chiedere se queste diverse "letture" possano essere tenute distinte, quasi che corrispondano a risorse od aspetti separati, oppure sia la loro interazione a dover motivare ed orientare la gestione del Parco, se il suo valore più genuino non possa essere colto che componendo od incrociando le diverse letture. Si apre un problema metodologico non certo inusuale, ma che sembra qui presentarsi in forma particolarmente acuta. Si tratta di assicurare il passaggio dai singoli profili di lettura a quella visione "olistica", sistemica e complessiva, delle risorse, delle condizioni, dei problemi e delle prospettive del Parco che appare indispensabile per assicurarne una gestione efficace, ambientalmente e culturalmente sostenibile. A tal fine è necessario, come avviene normalmente negli studi di pianificazione ambientale, tentare di ricondurre ad unità le molteplici analisi e valutazioni specialistiche, favorendo il confronto e la convergenza interdisciplinare e superando il più possibile la barriera "linguistiche" e concettuali che separano i diversi saperi ed i diversi approcci metodologici. Uno strumento per operare in questa direzione è quello di adottare una "griglia valutativa" interdisciplinare che consenta una valutazione "complessiva" del valore e della criticità dei siti e delle risorse, mediante un'opportuna composizione delle valutazioni operate secondo i diversi profili dai diversi specialisti.

È del tutto evidente che il Piano per il Parco debba soddisfare tutti i requisiti essenziali che la normativa in vigore, in particolare la L.R. 65/2014 e succ. mod. ed integr., stabilisce per gli *Atti di governo del territorio*, tenuto conto del carattere "sostitutivo" attribuitogli dalla L. 394/91 nei confronti di ogni altro piano territoriale o urbanistico, con la sola eccezione del piano paesaggistico presente nel PIT regionale. Inoltre, occorre ricordare che l'art. 6 della sopra citata L.R., riconosce nella tutela delle invarianti strutturali una delle chiavi per garantire lo sviluppo sostenibile del territorio. Tale inquadramento strutturale deve altresì trovare riscontro nello "statuto del territorio" che la pianificazione deve definire con riferimento ai diversi sistemi ambientali. È pure evidente che tale inquadramento strutturale debba costituire un contenuto fondamentale del Piano per il Parco, ove si consideri il fatto che gran parte delle funzioni più direttamente regolative ed operative potranno, in base agli orientamenti assunti, essere delegate ai "piani strutturali" e ai "piani operativi comunali". In altri termini, l'individuazione degli aspetti strutturali dei territori e dei paesaggi considerati dal Piano (ivi comprese, come dispongono le LL.RR. 65/1997 e 30/2015, le cosiddette aree contigue) rappresenta il terreno fondamentale di incontro tra il Piano per il Parco e gli atti di governo del territorio di competenza di Comuni (o Unioni di Comuni) e Province, al fine di avviare una efficace interazione nel processo di pianificazione e di gestione del sistema apuano. La suddetta esigenza avvalorata

l'opportunità di ricorrere, per le sintesi valutative, ad una griglia valutativa che metta in chiara evidenza gli aspetti strutturali riconoscibili sotto i diversi profili di lettura.

Tale griglia può in sostanza fondarsi sull'incrocio di 4 profili di valutazione settoriale con 4 fattori (componenti o condizioni) del valore e della criticità. Precisamente:

Tabella n. 6: griglia valutativa del piano per il parco

fattori	profili	idro-geomorfologico	ecologico - naturale	storico-culturale	paesistico-percettivo
1. strutturanti		es. crinali principali	es. praterie primarie	es. centri storici	es. corridoi di penetrazione
2. caratterizzanti		es. doline	es. castagneti cedui	es. nuclei di cavatori	es. cave-ravaneti
3. qualificanti		es. rocce montonate	es. emergenze floristiche	es. beni isolati	es. siti speciali
4. di criticità		es. dissesti idrogeologici	es. barriere ecologiche	es. nuclei in abband.	es. detrattori visivi

I 4 profili di valutazione possono, per semplicità, coincidere coi 4 "assetti" in cui abbiamo articolato le analisi valutative (assetto idrogeologico e geomorfologico, assetto naturalistico-vegetazionale e struttura ecosistemica, assetto insediativo-storico-culturale, assetto paesistico-percettivo. Occorre tuttavia essere consapevoli del fatto che in tal modo le valutazioni raccolte dalla griglia sono deliberatamente circoscritte agli aspetti paesistici-ambientali e prescindono quindi da quelli relativi al contesto socioeconomico ed alle prospettive d'uso e di valorizzazione, di cui occorrerà tener conto in altra sede.

Per quanto riguarda invece i 4 fattori, essi possono essere così definiti:

- 1) *fattori strutturanti*: componenti ed elementi costitutivi appunto della "struttura", intesa come l'insieme delle componenti e delle relazioni con cui l'organizzazione di un sistema si manifesta concretamente ed adattivamente (dove però per sistema può intendersi sia il sistema Apuano complessivo, sia i diversi subsistemi locali);
- 2) *fattori caratterizzanti*: componenti ed elementi che appunto "caratterizzano" ogni sistema locale od unità di paesaggio, distinguendolo dagli altri anche strutturalmente simili, aggettivandone le forme strutturali ed organizzative e rendendolo quindi riconoscibile;
- 3) *fattori qualificanti*: elementi o condizioni che conferiscono ad un sistema locale o ad un paesaggio una particolare qualità o valore, sotto un determinato profilo (ad es. morfologico od ecologico) o sotto diversi profili, pur senza variarne la struttura ed i caratteri di fondo rispetto ad altri simili;
- 4) *fattori di criticità*: elementi o condizioni di degrado o dequalificazione o potenziale destrutturazione più o meno acuta, non tali, tuttavia, allo stato, da invalidarne la struttura od i caratteri di fondo, quali determinati dai fattori precedenti.

È importante notare che i fattori 1 e 2 possono anche coincidere con i fattori 3 o 4 (un elemento strutturale può eventualmente essere anche di grande valore ecologico o paesistico, oppure essere in condizioni di grande criticità) e gli ultimi due possono a loro volta riguardare gli stessi elementi (una componente di grande valore, per es. paesistico, può trovarsi in condizioni particolarmente critiche).

Va ancora aggiunto che, per quanto riguarda i fattori 3 e 4, le valutazioni da operarsi per ciascuno dei 4 profili d'analisi possono prevedere una gamma di situazioni diversificate: ad esempio qualità eccezionale, alta, media, criticità eccezionale, grave, media.

L'applicazione della griglia ha due utilità principali. La prima è di concorrere all'individuazione delle unità di paesaggio (vedi par. 3.2.) Questa dovrebbe infatti largamente basarsi sull'individuazione degli elementi strutturali, in particolare di quelli tra essi che determinano le più significative articolazioni del paesaggio apuano: bacini idrografici, geosigmeti, sistemi insediativi funzionalmente o storicamente coesi, distretti visivi, ecc. All'interno di ciascuna unità, l'individuazione dei diversi fattori dovrebbe poi consentire di riconoscerne i caratteri identitari (anche ai fini della definizione dello "statuto del territorio" previsto dalla L.R. 65/2014) ed i problemi da affrontare. La seconda utilità concerne l'individuazione delle *invarianti strutturali*, da sottoporre a particolare tutela. Concettualmente distinte dai "fattori strutturanti" della griglia (essendo le invarianti chiaramente una categoria "progettuale" e non meramente analitica), esse possono in prima approssimazione corrispondere a quegli elementi strutturali ai quali il Piano, in considerazione della loro qualità o valore, intenda garantire una relativa stabilità rispetto alle dinamiche trasformative dei contesti paesistici. Ciò emerge più chiaramente alla luce delle sintesi interpretative richiamate nel par. 3.2; ma spiega anche perché nelle note che seguono – che ovviamente rinviano per ogni approfondimento ai documenti settoriali d'analisi – si concentri l'attenzione sulle 4 scansioni della griglia, utilizzate come una sorta di filtro di lettura trasversale rispetto a ciascuno dei profili di lettura.

b) Profilo geologico, geomorfologico ed idrogeologico

Vi sono almeno tre ragioni per attribuire un ruolo prioritario a questi aspetti nell'interpretazione del paesaggio apuano:

- la singolarità geologica del complesso apuano, che ne fa un unicum nettamente riconoscibile rispetto alla pur varia configurazione della catena appenninica da cui si stacca (motivandone persino il nome);
- la rilevanza storica, paesistica e culturale, prima ancora che economica, della risorsa marmo;
- l'interesse, sotto molteplici profili (ivi compreso quello speleologico e quello inquinologico), dei fenomeni carsici e dell'idrologia sotterranea.

A queste si potrebbe aggiungere la pericolosità idrogeologica diffusa soprattutto su alcune parti del territorio apuano, ben testimoniata dalle drammatiche vicende d'alluvioni e dissesti di anni recenti e comunque di ricorrenza storica. Nell'insieme, tali ragioni spiegano l'ampiezza degli studi operati – in parte non piccola, anche in termini di sistemazione organica della documentazione già precedentemente disponibile – ed il loro stretto rapporto con le analisi specifiche sulle cave (alle quali è stata dedicata anche un'apposita schedatura).

Ai fini del Piano, conviene limitarsi a qualche cenno circa i diversi fattori riconoscibili sotto questo profilo. A scala regionale e interregionale, va anzitutto menzionata la specificità del "complesso metamorfico apuano", determinatasi dall'interferenza tra la tettonica compressiva nell'Oligocene superiore e la successiva tettonica distensiva, che ha generato zone di taglio distensive e pieghe di doppia natura.

In riferimento alla scala dell'intero sistema apuano, emergono come fattori strutturanti i crinali (che, pur con configurazione assai tormentata e discontinua, disegnano una dorsale principale, sopra gli 800 m s.l.m., da cui si dipartono displuviali secondarie e terziarie), gli ambiti idrogeologici e la rete idrografica principale, le principali direttrici di deflusso sotterraneo (che divaricano talora sensibilmente, come nel caso del Frigido, i bacini idrografici da quelli idrogeologici), e le linee di contatto tettonico tra i principali domini presenti. Si evidenzia così, nella finestra tettonica apuana, la peculiare sovrapposizione diretta di Unità con evoluzione tettonica alto-crostante su di un complesso metamorfico profondamente deformato ad un livello medio-crostante; dei due eventi deformativi che hanno interessato l'area, la prima fase, responsabile della strutturazione principale del

massiccio, è stata interpretata come una deformazione compressiva di tipo duttile (con conseguenti grandi accavallamenti, strutture fortemente piegate, ed il carico litostatico necessario al metamorfismo che caratterizza il nucleo apuano), mentre la fase tardiva rappresenterebbe una deformazione distensiva di tipo duttile, a cui avrebbe fatto seguito un riequilibrio isostatico della crosta ispessita.

Tra i fattori caratterizzanti, si segnalano le principali forme del rilievo d'origine geodinamica endogena (tettonica e sismica) od esogena (forme di deposito da fenomeni gravitativi, o forme derivanti dall'azione dell'acqua incanalata, o da processi di dissoluzione carsica, o dall'azione glaciale pregressa, come i circhi, i gradini di valle glaciale o i depositi glaciali) o mista (come le selle e le linee di cresta). Tra i fattori qualificanti, oltre ad alcuni elementi caratterizzanti che emergono singolarmente per dimensioni e significato (come i circhi glaciali del versante sud del M. Sumbra, o le rocce montonate della Val Serenaia o i cordoni morenici di Campocatino), si annotano geositi o elementi geologici di particolare rilevanza stratigrafica o strutturale, oppure elementi geomorfologici rappresentativi delle ultime variazioni morfoclimatiche ed elementi legati all'antica antropizzazione del territorio apuano (come le tracce di antiche escavazioni marmifere). Infine, tra i fattori di criticità è riconoscibile una molteplicità di elementi, dai casi di dissesto e di elevata pericolosità idrogeologica, agli elementi specifici di rischio per i luoghi di prelievo estrattivo, o per i bacini idroelettrici o per le grotte aperte al pubblico.

c) Profilo naturalistico ed ecologico

Il dato geologico interviene direttamente anche nella strutturazione dell'assetto ecologico dell'area in esame. Qui l'individuazione dei fattori strutturanti non può evitare di far riferimento a concetti e metodologie consolidate, in particolare quelli adottati per la redazione della *Carta della Natura* e più precisamente quello di "ambito territoriale omogeneo". In armonia con tali concetti, i fattori strutturanti dell'assetto ecologico sono stati individuati in base alla litologia dei substrati pedogenetici e alle fasce climatiche vegetazionali, come nella griglia di seguito illustrata.

La griglia individua situazioni assai differenziate e pur tuttavia ulteriormente diversificabili al proprio interno. In relazione a questa più spinta diversificazione si può tentare una prima attribuzione del valore complessivo di biodiversità, naturalità e rarità. Ma il passo successivo – fondamentale, come vedremo, per l'interpretazione complessiva del paesaggio apuano (vedi par. 3.2.) – consiste nel riconoscimento dei fattori caratterizzanti, col ricorso al concetto di "unità ambientale". Rinviando agli studi di settore per ogni approfondimento, basti qui ricordare che con tale concetto, seguendo i metodi di Forman e Godron (1986) e Zonneveld (1989), si intende un'area relativamente omogenea sotto il profilo macro-litologico e bioclimatico (fascia di vegetazione), caratterizzata da più unità (patch) di vegetazione interagenti, dall'azione antropica o dalla morfologia.

Nell'area in esame (di circa 70.000 ha, tra il Serchio, l'Aulella, la fascia costiera e la piana di Lucca) sono stati riconosciuti 28 tipi di unità ambientali, raggruppabili in 9 gruppi, come nella lista seguente:

I. Aree extrasilvatiche di crinale e di alto versante ad elevata naturalità

- 1 Cime e pareti rocciose a substrato siliceo acido con rada vegetazione casmofitica e formazioni erbacee discontinue, generalmente prossime allo stadio climax, di valore medio-alto;*
- 2 Vette, crinali e versanti rocciosi d'alta quota con litosuoli carbonatici e vegetazione casmofitica in alternanza a praterie primarie (seslerieti), nonché estesi affioramenti e pareti rocciose, con formazioni erbacee discontinue, allo stadio climax o prossime ad esso di valore alto;*
- 3 Falde detritiche con clasti mobili di natura carbonatica e vegetazione erbacea discontinua colonizzate da vegetazione discontinua con specie vegetali e faunistiche di notevole interesse scientifico; di valore medio alto;*
- 4 Vallecole cacuminali esposte a settentrione, su suoli profondi e a lungo innevati, con fruticeti bassi (vaccinieti) e/o praterie primarie (festuceti) e/o secondarie acidofile (nardeti): unità ambientale*

distribuita solo ad alte quote ed in aree assai ristrette, con aspetti (vaccinieti e festuceti) di significativo valore ambientale e naturalistico;

- 5 Aree ristrette di circhi glaciali e di paleosuperfici precedenti l'ultima glaciazione, con presenza di prati umidi e torbosi: unità ambientale di elevato valore naturalistico, distribuita in poche stazioni puntiformi, caratterizzate da estrema fragilità anche in virtù delle ridottissime superfici occupate di elevato valore;
- 6 Crinali e alti versanti acclivi con litosuoli, a copertura discontinua di praterie secondarie (brachipodieti) in mosaico con praterie primarie (seslerieti), formazioni erbacee secondarie (brachipodieti) a mosaico con formazioni primarie (seslerieti) quest'ultime dominanti in alcune stazioni; i brachipodieti a copertura discontinua presentano valori elevati di biodiversità ed un buon contingente di specie tipiche delle praterie primarie, oltre ad ospitare zoocenosi di notevole importanza;

II, Aree extrasilvatiche di degradazione forestale, aree con pascolo intenso e di abbandono agro-silvopastorale

- 7 Medi e bassi versanti, non o poco acclivi, con copertura continua di praterie secondarie e formazioni erbacee secondarie (brachipodieti), che in seguito a pascolo intenso e incendi hanno sostituito la vegetazione originaria (praterie primarie o, più spesso, foreste di valore medio-basso);
- 11 Aree montane di degradazione forestale, su substrato acido siliceo, con dominanza di brughiere e fruticeti misti brughiere a dominanza di *Calluna vulgaris* e, a quote generalmente più elevate di *Vaccinium myrtillus*: formazioni di ricostituzione originatesi in seguito alla scomparsa della vegetazione forestale oppure all'abbandono del pascolo su suoli acidi;
- 13 Medi e bassi versanti, su suoli decarbonati o silicei, con arbusteti di degradazione forestale per incendi o di ricostituzione su ex coltivi e pascoli, cenosi vegetali secondarie, la cui presenza è prevalentemente legata a degradazione della vegetazione originaria causata da ripetuti incendi; in alcuni casi si tratta invece di stadi di ricolonizzazione forestale di praterie ed ex coltivi;
- 21 Prati montani, soggetti a pascolo intenso, soprattutto di bovini praterie di origine secondaria, a tutt'oggi caratterizzate da un forte carico di pascolo; questa unità ambientale di estensione significativa ospita alcune delle specie ornitiche nidificanti di maggior interesse conservazionistico delle Alpi Apuane, ed è largamente utilizzata dai gracchi e da altre specie montane nella stagione invernale;
- 22 Aree prative nei pressi di insediamenti sparsi e temporanei montani, più spesso in zone poco acclivi di modellamento glaciale ("alpeggi"): aree di modesta superficie ma spesso di rilevante interesse storico e paesaggistico, oggi non più utilizzate o quasi; in gran parte di queste aree si assiste oggi ad una rapida ricolonizzazione degli ex pascoli e coltivi da parte di specie nitrofile e ruderali, il cui sviluppo è favorito dalla ricchezza di nutrienti tipica di queste stazioni;

III, Aree con boschi spontanei del piano montane

- 8 Alti e medi versanti, prevalentemente esposti a settentrione e caratterizzati da boschi microtermi di caducifoglie a specie dominante (faggete); dal punto di vista fisionomico questi boschi si presentano come cedui coetanei, a sterzo, fustaie di origine agamica (frutto di recenti conversione) e popolamenti aperti a portamento cespuglioso; nella maggior parte dei casi il faggio è presente in purezza;

IV, Aree con boschi spontanei del piano basale a composizione mista e variabile

- 9 Medi e bassi versanti, posti prevalentemente nel versante interno della catena, spesso su substrato carbonatico con boschi misti mesofili di caducifoglie; unità ambientale diffusa prevalentemente in stazioni fresche del versante interno delle Alpi Apuane e della valle del Torrente Vezza; l'attuale distribuzione è molto ridotta rispetto a quella originaria, in quanto l'uomo ha sostituito con i castagneti gli originari boschi misti mesofili con cerro, carpino bianco, carpino nero, aceri, ecc. cosicché i residui di questo paesaggio vegetale si limitano alle zone meno accessibili ed ai versanti più ripidi;
- 10 Medi e bassi versanti, posti prevalentemente nel versante marittimo della catena, spesso su substrato carbonatico, con boschi misti termofili di caducifoglie; unità ambientale diffusa nelle aree calcaree del versante tirrenico della catena, molto meno nel versante interno; si tratta di boschi misti di caducifoglie con netta prevalenza di carpino nero e presenza di roverella ed orniello; nei versanti con esposizioni fresche sono presenti ostrieti chiusi mentre nelle pendici con esposizioni meridionali si trovano popolamenti aperti fino a praterie arborate; i più estesi bacini marmiferi delle Alpi Apuane sono spesso circondati da questa unità ambientale;
- 15 Versanti marittimi e fondovalli del primo entroterra, rivestiti da boschi e macchie di sclerofille sempreverdi; unità ambientale diffusa esclusivamente nella parte più bassa delle colline costiere, in particolare su calcare; alcune specie tipiche delle cenosi mediterranee si trovano in stazioni "eterotopiche" della parte interna del massiccio montuoso (ad es. valle della Turrite Secca);

V, Aree boscate a castagneto e forme di degradazione/sostituzione a *Pinus Pinaster*

- 12 Medi e bassi versanti, su substrato acido siliceo, con castagneti da frutto o cedui in aree spesso completamente terrazzate, a rappresentare la tipologia forestale più diffusa nel massiccio apuano;

unità ambientale che occupa prevalentemente i terreni derivati da rocce silicee, ma in alcuni casi anche quelli calcarei fortemente dilavati; boschi che si presentano come cedui coetanei, selve da frutto (cultivar da farina) molto spesso abbandonate ed in transizione verso boschi misti mesofili oppure come mosaici tra le due fisionomie suddette e porzioni di fustaia da legno;

- 14 *Bassi versanti e rilievi modesti della parte marittima della catena, con boschi semi-naturali di conifere (pinete a Pinus pinaster), presenti sui terreni acidi delle colline costiere; spesso il pino marittimo si è diffuso negli ultimi decenni nei castagneti abbandonati, che occupavano la frangia di transizione tra l'orizzonte mediterraneo e quello submediterraneo;*

VI. Aree boscate artificialmente per impianto o neoformazione

- 19 *Cime secondarie e medi versanti montani con boschi artificiali di conifere; unità ambientale diffusa in alcune aree interne appartenenti soprattutto all'orizzonte submontano e montano, in seguito ad interventi di rimboschimento con finalità prevalentemente idrogeologica, condotti nel corso di questo secolo; le specie principali sono l'abete bianco, l'abete rosso, il pino nero, il pino silvestre, ecc.;*
- 20 *Margini pedemontani, impluvi ed aree prossime a vie di penetrazione e a centri abitati, anche sparsi, colonizzati da boschi di robinia; la diffusione della robinia è molto marcata lungo la fascia pedemontana della valle del Serchio;*

VII. Aree con risorse idriche e boschi igrofilo

- 16 *Ripe fluviali e margini di torrenti con boschi ed arbusteti igrofilo di estensione significativa solo ai margini dell'area in esame e lungo alcuni affluenti di destra del Fiume Serchio;*
- 17 *Corsi d'acqua superficiali perenni, a regime permanente, comprende i maggiori fiumi e torrenti di entrambi i versanti delle Apuane;*
- 18 *Bacini lacustri artificiali di sbarramento idroelettrico del versante interno della catena; si tratta di elementi artificiali che però possono apportare un certo contributo in termini di biodiversità animale, seppur difficilmente in grado di ospitare specie di interesse conservazionistico;*

VIII. Aree coltivate

- 23 *Aree di contorno ai nuclei abitati stabili, su superfici spianate di modellamento fluviale, con prati, seminativi ed ex coltivi ("casale"), in progressiva riduzione della superficie utilizzata, con ricolonizzazione spontanea delle aree incolte oppure favorita da opere di rimboschimento; permangono in produzione superfici ortive ad uso domestico, insieme a coltivazioni di alberi da frutto;*
- 24 *Bassi versanti terrazzati ad olivo, su sponde esposte a solatio, con coltivazione diffusa soprattutto nelle colline del versante marittimo, di rilevante valore paesaggistico;*
- 25 *Aree terrazzate e coltivate a vite, della fascia collinare marittima, prevalentemente su substrato siliceo; unità ambientale presente con estensioni significative solo in aree limitate; parcelle modestissime di vigneto si riscontrano frequentemente anche nelle aree di contorno ai nuclei abitati stabili;*
- 26 *Altre aree coltivate della fascia collinare e dei fondovalle.*

La varietà dei tipi, e la loro articolata mosaicatura osservabile sulle carte offrono una prova eloquente dell'estrema varietà del paesaggio apuano, pur in presenza del ruolo apparentemente uniformante della copertura boschiva. In effetti, le unità caratterizzate dalla copertura boschiva costituiscono il 25% della superficie complessiva dell'area in esame, cui si aggiunge il 38% costituito dalle unità caratterizzate dai castagneti e dalle altre formazioni boschive seminaturali, come le pinete a pino marittimo. Non va certo dimenticato quel 5% costituito da unità "antropizzate" che include le aree gravemente compromesse dall'attività estrattiva. Ma, nell'insieme, l'area in esame sembra costituire un buon esempio di quei territori a "naturalità diffusa" che rappresentano una delle maggiori ricchezze del nostro paese. Ai fini della gestione del Parco, tuttavia, è necessario distinguere accuratamente i valori e le criticità con cui bisogna fare i conti. Ciò ha comportato:

- da un lato, l'attribuzione di un giudizio sintetico di valore naturalistico (basato sui valori riferibili alla biodiversità, alla naturalità ed alla rarità) a ciascun tipo di unità ambientale;
- dall'altro, l'individuazione di specifici fattori di qualificazione e di criticità, espressamente cartografabili.

A tale secondo riguardo sono state evidenziate le emergenze floristiche (con particolare riferimento alle “specie guida” inserite nella Direttiva comunitaria “Habitat” e negli elenchi integrativi e diversi, nonché alle specie di particolare significato fitogeografico per le Alpi Apuane) e le emergenze faunistiche. Sono state altresì evidenziate le aree di maggior criticità, per esposizione alle pressioni antropiche ed ai fattori di degrado, ivi compresi quelli derivanti dalle concentrazioni di flussi turistici in aree sensibili.

d) Profilo storico-insediativo

Le differenze “naturalì”, di carattere abiotico e biotico, sono nell’area apuana strettamente intrecciate con quelle prodotte dall’azione delle diverse civiltà che vi si sono succedute. Come già si è accennato, si tratta di vicende che hanno complessamente strutturato il territorio apuano, lasciando sul terreno un notevole patrimonio di tracce, depositi, opere e manufatti. Due “modelli insediativi” sembrano emergere attraverso le vicende di strutturazione storica del territorio apuano: quello stanziale, legato al mondo mediterraneo ed alla civilizzazione etrusca, e quello seminomade pastorale, legato al mondo celtico e più precisamente alle ondate civilizzatrici dei Celti, dei Liguri e degli Apuani. Questo duplice modello d’utilizzazione del territorio, che dal periodo tardo-romano si radica tra le popolazioni apuane, si riflette anche nel “doppio villaggio”: quello permanente a quote più basse, connesso alle colture e al pascolo invernale, e quello temporaneo a quote più elevate, connesso al pascolo estivo ed a forme minime d’agricoltura di sussistenza. È un modello di cui restano tracce evidenti nei percorsi che collegano le comunità insediate ai rispettivi alpeggi (Careggine a Capanne di Careggine, Cecina a Campocecina, Azzano a Betigna, Terrinca a Puntato, ecc.); sebbene gli antichi insediamenti temporanei siano spesso in stato d’abbandono (come Campanice e Petrosiana) o già in parte alterati dal turismo (come Campocecina, Campocatino, Pasquillo) o dalle attività estrattive (come Arni e Orto di Donna).

La diffusione insediativa – che ha nell’insieme ampiamente interessato il territorio apuano, come attesta la presenza di un vastissimo patrimonio storico minore, dalle capanne ai casali ai molini ai frantoi alle “maestà” – è stata nei secoli condizionata dalla geomorfologia e dalle connesse condizioni climatiche e d’accessibilità, che hanno favorito lo sviluppo delle città e dei centri maggiori nella pianura alluvionale e lungo il fondovalle del Serchio e dei nuclei minori nei fondovalle secondari e sulle pendici collinari e montane, scoraggiando l’insediamento sparso, salvo che per abitazioni stagionali nei pascoli al di sopra o verso il limite delle colture agroforestali. Anche lo stretto rapporto con l’agricoltura e con la castanicoltura fa perno, di regola, sui nuclei aggregati, attorno ai quali si organizzano i coltivi (con un’integrazione funzionale e paesistica tuttora ben leggibile e caratterizzante) e da cui si diparte una complessa rete di sentieri e mulattiere che raggiungono il bosco, le piazzole per il carbone od i “metati” per l’essiccazione della castagne. Un’organizzazione stabile ed equilibrata in cui si inserisce dal secolo scorso, non senza fratture, quella connessa allo sviluppo dell’attività estrattiva: le cave e le vie “dì lizza” (o persino le piccole linee ferroviarie) di cui restano le tracce, ma soprattutto, negli ultimi decenni, le nuove strade di servizio, le aree di lavorazione, gli impianti moderni con la loro capacità di radicali trasformazioni paesistiche.

L’organizzazione del territorio rurale riflette ancora in parte un ordinamento gerarchico largamente dipendente dalle città circostanti il sistema apuano (Lucca, Pisa, La Spezia), ma non privo di un’articolazione interna che ha visto il progressivo rafforzamento di un certo numero di centri importanti ai piedi delle Apuane (Massa, Carrara, ma anche Camaiore, Pietrasanta, Castelnuovo Garfagnana ed Aulla) e di altri centri di minor livello lungo l’anello pedemontano (Seravezza, Montignoso, Galliciano, Borgo a Mozzano; e, con un certo distacco, Casola, Camporgiano ed altri); mentre si indebolivano, almeno in termini

relativi, le piccole località centrali interne al sistema apuano, penalizzate dal declino demografico e dalla marginalizzazione economica cui si è fatto cenno (vedi par. 2.1.).

L'insieme degli sviluppi recenti ha profondamente modificato l'assetto insediativo complessivo, divaricando sempre più le tipologie di pianura da quelle montane e pedemontane dell'interno. In sintesi si possono oggi riconoscere:

- le aree urbane compatte cresciute attorno agli insediamenti storici di pianura e fondovalle o costieri (Castelnuovo Garfagnana, Camaione, Piazza al Serchio, Sarzana, Querceta, Montignoso, ecc.);
- le espansioni relativamente recenti residenziali, industriali, artigianali o commerciali (Carrara, Massa, Avenza, ecc.) che tendono a saldarsi in un continuo urbanizzato;
- le espansioni di carattere prevalentemente turistico-ricettivo (Viareggio, Lido di Camaione, Cinquale, Marina di Massa, ecc.);
- le aree di specializzazione agricolo-produttiva (come la piana di Camaione):
- gli insediamenti rurali, pedemontani e collinari, con nuclei storici e case sparse, caratterizzati dal rapporto coi coltivi (come Villa a Roggio o Cascio), o coi castagneti (come Motrone o Sillicano), o con gli oliveti e vigneti (come Fosdinovo, Pedona, Decimo) o con colture miste (come S. Eustachio o Casola), talora anche con presenze estrattive (come Torano o Riomagno);
- gli insediamenti rurali montani d'impianto storico caratterizzati dal rapporto coi coltivi e le cave (come Colonnata o Cardoso o Resceto), o coi coltivi e i castagneti (come Pruno o Trassilico o Vergemoli), o coi coltivi, le cave e i castagneti (come Levigliani o Uglianaldo); alcuni dei quali con funzioni locali amministrative e collocazione lungo vie di transito (come Stazzema, Vallico, Vergemoli, Pescaglia);
- gli insediamenti montani d'impianto storico caratterizzati dal rapporto con la forza motrice dell'acqua (come Seravezza, Ruosina, Fornovolasco, Forno di Massa, ecc.) o con le attività estrattive (come Colonnata, Casette, ecc.); alcuni dei quali presentano attività turistico-ricettive legate anche alla presenza di edifici e manufatti di pregio.

In termini riassuntivi, ed ai fini di un efficace confronto con gli altri profili di lettura, è possibile tentare una distinzione, pur approssimativa, tra i fattori strutturanti, caratterizzanti, qualificanti e di criticità dell'assetto insediativo.

Tra i fattori strutturanti si possono riconoscere le reti della viabilità (in cui emergono l'anello pedemontano e i tre principali attraversamenti) e dei percorsi storici, l'articolato sistema delle strutture insediative aggregate, il sistema delle pievi e quello dell'incastellamento, il sistema delle cave e delle vie di lizza, le aree attrezzate per le attività produttive ed i principali impianti balneari, gli elementi di stabilità e permanenza delle aree agricole e dei castagneti.

Tra i fattori caratterizzanti si possono considerare molti dei precedenti elementi, quando si presentano particolarmente connotati, come i percorsi storici più significativi (ad esempio la Via Vandelli), i nuclei storici legati alla forza motrice dell'acqua, o quelli legati alle attività estrattive, nonché quelle aree insediative che presentano particolari e ricorrenti tipologie edilizie, o materiali costruttivi o tipi di coperture.

Tra i fattori qualificanti è possibile inserire quegli elementi, anche ricompresi nelle tipologie precedenti, che presentano qualità individuali apprezzabili, come l'integrità, la buona conservazione e leggibilità degli aggregati storici o l'emergenza dei beni culturali isolati (ivi compresa l'archeologia industriale e le vie di lizza), la qualità ambientale delle aree agricole specializzate o la loro produzione di pregio, come anche le produzioni marmifere di pregio.

Tra i fattori di criticità, inversamente, si possono segnalare situazioni estrattive in condizioni di degrado o disorganizzazione, situazioni di alterazione e/o abbandono di strutture insediative storiche aggregate, situazioni di abbandono e degrado di coltivi ed aree specialistiche, infrastrutture soprattutto stradali in condizioni di dissesto, aree insediative di recente espansione connotate da incoerenze e disfunzioni.

e) Profilo paesistico-percettivo

Le differenze geomorfologiche, ecologiche e insediative brevemente sopra richiamate sono variamente elaborate nell'esperienza percettiva (individuale e collettiva) del paesaggio apuano. Ed è questa che interessa direttamente le prospettive di valorizzazione del Parco. Schematizzando, tale esperienza può articolarsi a 4 livelli principali, come in un avvicinamento graduale all'area protetta:

- a livello dell'anello pedemontano esterno, ossia "da fuori", guardando verso la dorsale che domina lo sfondo,
- a livello di anello intermedio, ossia "da vicino", quando lo sfondo si articola e le visuali si differenziano, mantenendo il confronto con l'esterno,
- a livello di testata di valle, ossia "da dentro", quando i paesaggi si raccolgono e definiscono, dando risalto agli elementi ed ai limiti naturali, come le creste o i crinali o i margini,
- a livello di crinale o di vetta, ossia "di sopra", quando di nuovo il paesaggio si allarga in senso inverso riproponendo il confronto tra interno ed esterno e l'illusione di una immagine unitaria.

Questi diversi livelli concorrono a definire, nell'esperienza percettiva, la struttura del paesaggio in quanto frutto dell'interazione tra componenti antropiche e naturali, i suoi sistemi di relazioni visive, i segni e le matrici che ne determinano l'assetto semiologico. Ed è a quei livelli che vanno anche colte e valutate le dinamiche del paesaggio: le tendenze evolutive in atto, i processi di trasformazione che occorre controllare. Rinviando alle analisi di settore per approfondimenti, preme qui porre in risalto il diverso contributo che le diverse componenti recano alla definizione del paesaggio percettivo.

Tra i fattori strutturanti si possono considerare:

- le vette, le creste e le aree sommitali che formano e descrivono la dorsale principale, definendo simbolicamente lo skyline e l'immagine complessiva delle Alpi Apuane (soprattutto dall'esterno e dal mare), e concorrendo potentemente alla diversificazione dei paesaggi di testata di valle;
- le alte terre, i crinali vegetati modellati dal pascolo (in via di sparizione) e dai terrazzamenti, che disegnano il paesaggio apuano soprattutto all'estremità meridionale (M. Matanna e Prana, fino al Puntato e alla Foce di Mosceta) e settentrionale (pascoli del Pisanino);
- le pendici boscate ed i crinali minori, che racchiudono i paesaggi delle vallate garfagnine, i crinali interni della tormentata valle del Veza, i crinali d'estremità verso la Lunigiana a nord e la valle Pedogna a sud, dove l'aspro paesaggio apuano sfuma nel sistema collinare del pre-appennino;
- i solchi chiusi delle fasce fluviali interne fortemente incise, veri corridoi di penetrazione verso le testate di valle, staccati dai paesaggi di versante;
- i versanti coltivati a maglia larga, con terrazzamenti estesi e colture miste, della valle del Serchio tra Galliciano, Molazzana, Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana e Camporgiano;
- i versanti terrazzati dell'olivo e della vite, fittamente insediati e lavorati, nelle pendici collinari apuo-versiliesi di Camaione, Capezzano Pianore, Pietrasanta, Strettoia e Montignoso;

- il sistema di siti estrattivi che definisce, come “paesaggio del marmo”, il bacino industriale di Carrara e Massa;
- l’articolato sistema dei centri storici e delle relative aree di pertinenza agricola, coi sistemi di relazioni visive che li legano tra loro e con le componenti naturali.

Tra i fattori caratterizzanti si possono riconoscere, anche se già in parte ricompresi tra gli elementi precedenti:

- le vette, le creste, i picchi e le pareti rocciose emergenti ed i maggiori circhi glaciali, nonché gli altri elementi della dorsale principale che connotano specificamente i diversi paesaggi di testata (soprattutto nei sistemi delle Panie, Altissimo, Corchia, Sumbra, Fiocca, Tambura, Pizzo Uccello, Pisanino);
- i ripiani alti modellati dal pascolo e/o dalla coltura del castagno (Maestà della Formica, Alpe S. Antonio, Monte di Roggio, Campocecina, Puntato);
- grandi macchie ed aree boscate dai contorni ben marcati, presenti abbastanza diffusamente nel territorio apuano;
- fasce fluviali di particolare interesse (come nella valle della Turrîte, tra Fabbriche di Vallico e Gragliana, della Turrîte Secca tra Tre Fiumi e Isola Santa, del Frigido in alcuni tratti e del Lucido sotto Vinca);
- ambiti estrattivi di particolare emergenza visiva, in cui i fronti di cava e/o i ravaneti connotano irreversibilmente il paesaggio;
- aree o punti interessati da relazioni visive di lunga gettata.

Tra i fattori qualificanti si possono riconoscere in particolare:

- i fondali montuosi di elevato valore paesistico (come il circo glaciale di Campocatino, il versante sud del M. Sumbra, la testata delle Panie o il Retrocorchia);
- i siti di particolare coesione paesistica, come Campocatino, Fornovalasco, Cardoso, Vinca;
- i poli visivi costituiti da emergenze storico-culturali;
- i percorsi altamente panoramici o comunque d’elevato interesse paesistico.

Tra i fattori di criticità si segnalano in particolare:

- i tratti delle creste e dei crinali gravemente alterati dalle attività estrattive (oltre al bacino di Carrara, alcuni tratti nell’alta valle del Frigido, del Pizzo Uccello, dell’Altissimo, ecc.);
- i manufatti e le infrastrutture lineari ad alto impatto visivo, generalmente strade;
- le aree insediative di fondovalle fortemente destrutturate e incoerenti (come in parte a Castelnuovo Garfagnana, Galliciano, Camaiole, Seravezza, ecc.);
- alcuni ravaneti di elevato disturbo visivo;
- aree estrattive variamente incoerenti col contesto paesistico;
- altri elementi di detrazione visiva, in particolare lungo le strade e i percorsi.

La considerazione degli elementi di cui sopra è integrata dalla considerazione dei sistemi di relazioni che li legano, conferendo valore diversificato a ciascuno di essi e consentendo di cogliere solidarietà e coerenze, come anche fratture e discontinuità, che articolano l’esperienza percettiva e introducono al riconoscimento di distinti “paesaggi”. Ciò è importante per varie ragioni, tra le quali il fatto che alla diversificazione del paesaggio apuano (che si avverte sotto il profilo percettivo come anche sotto gli altri profili, geomorfologico, ecologico e insediativo precedentemente richiamati) deve ovviamente corrispondere una opportuna diversificazione dei modelli di gestione; ed anche il fatto che l’individuazione di distinti e riconoscibili paesaggi può aiutare a superare quel “deficit di visibilità” che viene concordemente lamentato e che penalizza in particolare gli ingressi nel Parco. Va però notato che, nell’approccio metodologico che si è qui assunto - che configura il paesaggio come sintesi evolutiva dell’interazione tra fattori diversi, naturali e

culturali – il riconoscimento dei singoli paesaggi, più precisamente delle “unità di paesaggio”, non può che derivare dalla convergenza della pluralità di letture che si è sin qui richiamata, e di cui quella percettiva è soltanto una. Pertanto le solidarietà od unitarietà colte dall’approccio percettivo devono confrontarsi con quelle evidenziate dagli altri profili (vedi par. 3.2.) ed hanno necessariamente carattere del tutto parziale.

Con questa riserva, è tuttavia utile introdurre la considerazione di “**ambiti paesistici**”, nei quali appunto riconoscere le solidarietà percettive e i sistemi di relazioni visive che consentono di strutturare il paesaggio apuano. Tali ambiti possono a loro volta essere ricondotti a tre configurazioni principali, di notevole importanza per le interpretazioni da operare:

- quella che fa riferimento al “cuore” del sistema apuano, costituito dalla dorsale principale e dai paesaggi di testata, dominati dalle componenti di maggior naturalità e di maggior valore iconico e spettacolare;
- quella che fa riferimento al contesto montano, nel quale è particolarmente leggibile l’interazione storica tra uomo e natura e la diversificazione dei percorsi evolutivi;
- quella che fa riferimento alla cornice esterna, fascia di avvicinamento al cuore del Parco nella quale si apprezza la sua immagine complessiva confrontandola con gli spazi esterni.

3.2. Una sintesi valutativa ed interpretativa

Il tentativo di ricomporre i diversi profili di analisi valutativa in una visione tendenzialmente olistica del Parco nel quadro del paesaggio apuano può prendere tre direzioni principali:

- la costruzione di *un’interpretazione strutturale* del territorio apuano, anche ai sensi dell’art. 3 della L.R. 65/2014 e succ. mod. ed integr.;
- l’individuazione e la caratterizzazione delle *unità di paesaggio*;
- la valutazione complessiva del *valore* e della *criticità* dei siti e delle risorse, anche ai fini della graduazione delle esigenze di protezione in base all’art.12 della L. 394/1991 e succ. mod. ed integr.

La prima – l’interpretazione strutturale del territorio in esame – è il naturale punto d’approdo e di convergenza delle analisi e delle interpretazioni settoriali brevemente evocate nei paragrafi precedenti. Il loro confronto è facilitato dalla comune scansione in fattori strutturanti, caratterizzanti, qualificanti e di degrado, che può essere ripresa nella carta di sintesi sulla base di opportune valutazioni incrociate. Tale carta consente così una visione d’insieme degli elementi e dei sistemi di relazioni di maggior stabilità e permanenza, che strutturano il paesaggio apuano o ne caratterizzano le articolazioni differenziali. Una sommaria lettura pone in evidenza:

- anzitutto, una grande densità di segni, tracce, lineamenti strutturali e caratterizzanti, reti di connessione e sistemi di relazioni sull’intero sistema apuano, riflesso di un processo lungo e complesso di diversificazione, stratificazione ed arricchimento territoriale;
- in secondo luogo, l’emergere di una grande fascia centrale (la dorsale principale) lungo un crinale rotto e discontinuo ma pur sempre paesisticamente evidente, costituita da boschi e spazi aperti di notevole valore ecologico, non privi di connessioni con i grandi spazi naturali circostanti alle Apuane;
- in terzo luogo, una struttura insediativa e una rete infrastrutturale assai ramificate, che tuttavia presentano una densità nettamente inferiore a quella della costa, lasciando spazio ad un grado notevole di “naturalità diffusa”;

- in quarto luogo, una grande pervasiva diffusione delle attività estrattive, che tuttavia interessano in modo diseguale le diverse parti del territorio;
- in quinto luogo, l'emergere, nel sistema complessivo, di alcuni sotto-sistemi fortemente e diversamente caratterizzati, come l'area del Matanna e delle Panie, l'area di Equi e Casola, il bacino di Carrara e l'alta valle del Frigido, l'area di Arni, la valle di Seravezza;
- in sesto luogo, la diffusione di situazioni critiche soprattutto ma non esclusivamente nella fascia di bordo in cui si addensano le pressioni antropiche.

La carta di sintesi strutturale è una buona base di partenza per l'individuazione delle **unità di paesaggio** (UP) in termini olistici e interdisciplinari. Come già previsto dal *Programma di lavoro*, esse sono definite come "ambiti caratterizzati da specifici sistemi di relazioni (ecologiche, funzionali, culturali e percettive) tra componenti eterogenee interagenti, tali da conferire loro un'identità ed un'immagine riconoscibili e distinguibili dal contesto". Il loro riconoscimento parte dalle articolazioni geomorfologiche (in particolare la suddivisione in bacini e sottobacini idrogeologici, e le linee di margine e di confine definite dalle creste e dai crinali e dalle altre salienti discontinuità: par. 3.1.b), e si arricchisce considerando le "unità ambientali" individuate sotto il profilo ecologico (par. 3.1.c), le partizioni territoriali dell'assetto insediativo (par. 3.1.d) e le relazioni storico-culturali consolidate, nonché gli "ambiti paesistici" individuati dal punto di vista percettivo (3.1.e). È importante notare come le UP non siano necessariamente il frutto di una improbabile collimazione tra le diverse ricordate articolazioni spaziali, poiché i diversi sistemi di relazioni pesano in modo assai diverso nelle diverse parti del territorio. Ed ancora più importante è notare che la delimitazione areale delle UP ha valore puramente indicativo: quel che conta ai fini della loro individuazione non sono infatti le aree – che solo in certi tratti sono ben delimitate da confini chiari e precisi, come le grandi creste – ma i sistemi di relazioni che vi si manifestano, i quali spesso si intersecano o sovrappongono. Va ancora aggiunta una doverosa riserva: le "identità" che le UP si sforzano di catturare dipendono ovviamente da processi complessi di identificazione ed appropriazione socio-territoriale che chiamano in causa i fruitori e prima ancora le comunità locali ed i loro rapporti coi luoghi, rapporti che solo in piccola misura è stato finora possibile indagare. Da questo punto di vista, l'individuazione delle UP ha carattere aperto e provvisorio.

Nell'insieme, sono riconoscibili nel sistema apuano latamente inteso poco più di 50 UP, la maggior parte delle quali sono però articolabili in sub-unità, per un totale di circa un centinaio. Sebbene ciascuna UP formi, per definizione, una individualità a se stante, riluttante ad ogni tentativo di tipizzazione, è possibile riconoscere in prima approssimazione tre principali raggruppamenti.

Il primo gruppo è quello delle **12 UP che compongono la dorsale principale**, vale a dire il cuore del Parco, l'ambito di maggior interesse geomorfologico ed ecologico e di maggior visibilità e rappresentatività paesistica. Se da un lato esse configurano un insieme relativamente unitario e compatto, dall'altro ne profilano la differenziazione in paesaggi variamente caratterizzati dalle discontinuità del crinale, dalla singolarità delle creste e delle vette, dai mutevoli incroci di elementi naturali e di elementi antropici, tra cui i pascoli e le cave. Ad un livello d'osservazione più fine, le UP si articolano in sottobacini che riflettono le grandi divisioni dei campi visivi, la differente presenza delle diverse "unità ambientali", le fratture e le connotazioni recate dalle attività estrattive. È il caso dell'UP della Valle di Seravezza, che comprende le sub-unità di Farnocchia-Cardoso, Retignano-Levigliani, Valle del Giardino, Valle del Vezza; o dell'UP del Sumbra, in cui è possibile distinguere le sub-unità di Sumbra Sud e Sumbra Nord. Le 12 UP si articolano quindi in 34 sub-unità.

Il secondo gruppo è quello delle **16 UP che compongono il contesto montano** avvolgendo, con una certa continuità, il cuore sopra descritto. Esse sono largamente accomunate dalla presenza continua, prevalente e uniformante della copertura boschiva,

in cui tuttavia è immerso il sistema insediativo e infrastrutturale che, insieme alla variabile modellazione geomorfologica, introduce importanti e peculiari fattori di differenziazione. Sicché, se da un lato le 16 UP compongono un contesto dotato di una certa omogeneità e di un ruolo relativamente unitario nei confronti del Parco (è qui che la fruizione del Parco può trovare gli essenziali supporti di servizi, attrezzature e infrastrutture), dall'altro esse distinguono realtà ben differenziate: come la valle Pedogna, della Turrite Cava, della Turrite di Gallicano, della Turrite Secca, dell'Edro, di Gramolazzo, di Casoli, di Tenerano-Gragnano, di Carrara, del Frigido, di S. Anna o la bassa valle di Seravezza. Ed ancora, ad un livello più fine, emergono le diverse caratterizzazioni del sistema insediativo storico, o le discontinuità geomorfologiche e vegetazionali, che connotano le diverse sub-unità (40 in tutto).

Il terzo gruppo è quello delle **26 UP disposte a cornice** attorno alle precedenti, lungo la fascia perimetrale pedemontana e pianeggiante. Esse ospitano la maggior parte dei centri urbani e dei poli di servizi cui fa riferimento il sistema apuano, come pure le aree di agricoltura produttiva e le fasce fluviali di maggior importanza, quelle del Serchio e dell'Aulella. È soprattutto in questa fascia di cornice che si pongono i principali problemi di connessione e integrazione del Parco e del sistema apuano nel contesto territoriale.

Al di là delle indicazioni riferibili a questi tre raggruppamenti, l'individuazione delle **UP e sub-UP** operata in via definitiva dal Piano, apre la strada al riconoscimento di specificità e peculiarità locali molto rilevanti per il Piano, soprattutto per quanto concerne le relazioni che occorre salvaguardare o ripristinare o valorizzare tra le diverse componenti naturali od antropiche. In questa direzione, il riconoscimento delle UP cede peraltro il passo al progetto, nel senso che la definizione dei problemi specifici che occorre affrontare in ciascuna UP e quindi degli obiettivi ed indirizzi gestionali più raccomandabili implica evidentemente scelte progettuali. Le UP hanno svolto appunto questa funzione di raccordo tra riconoscimento e progetto, aprendo la strada all'articolazione degli obiettivi e degli indirizzi di gestione in funzione delle diverse realtà locali, illustrata nel cap. 5.

Sebbene le UP abbiano introdotto apprezzamenti di valore e criticità, tali valutazioni meritano di essere prese in considerazione in termini più generali. La cosa non presenta particolari difficoltà per quanto concerne la valutazione delle qualità dei siti e delle risorse ai fini del Piano. Dal punto di vista metodologico, si tratta di esprimere un apprezzamento del valore complessivo, che ovviamente non è dato dalla semplice somma dei valori riconosciuti sotto i diversi profili di valutazione settoriale precedentemente passati in rassegna, ma tiene conto del "valore aggiunto" che nasce dalla loro convergenza. Si tratta, anche, di non sostituire integralmente con le valutazioni di sintesi le valutazioni settoriali, essendo evidente che la diversità dei valori parziali richiede, a parità di valore complessivo, misure diverse di tutela e di gestione: un sito di grande valore culturale e mediocre valore naturalistico va trattato in modo diverso da un sito di mediocre valore culturale e grande valore naturalistico. Più delicata la questione delle situazioni critiche. Le indicazioni già fornite dalle valutazioni di settore richiamano l'attenzione su una serie di situazioni particolarmente preoccupanti. Ma, se con quel termine si intende evocare la pluralità di rischi o di perturbazioni che dipendono dall'intensità delle interferenze esercitate dai fattori di pressione su determinati contesti o componenti ambientali e dalla vulnerabilità di tali contesti e componenti, le indicazioni suddette sembrano meritevoli di integrazione soprattutto per tener conto:

- a) della variabilità nel tempo dei fattori di pressione;
- b) della variabilità di effetti dei fattori di pressione al variare della sensibilità delle componenti interessate.

Questa duplice considerazione apre la strada ad una valutazione diffusa delle criticità attuali e potenziali (ogni punto del territorio in esame può cadere in condizioni critiche) e

dinamica (applicabile quindi nel corso della gestione ed in relazione ai sistemi di monitoraggio).

Ai nostri fini i fattori di pressione più interessanti sono presumibilmente riferibili a:

1. infrastrutture lineari (strade, ferrovie, vie di servizio, elettrodotti, ecc.), in termini di attività costruttive (disturbi di cantiere), di manufatti invasivi (con riguardo soprattutto agli effetti di frammentazione) e di flussi trasportati (emissioni connesse);
2. insediamenti urbani, o più precisamente le modificazioni fisiche o funzionali che li riguardano, in termini di attività costruttive, di manufatti e di flussi generati;
3. insediamenti produttivi, in particolare per la produzione estrattiva, in termini di attività, di aree impegnate ed impianti invasivi, di flussi generati;
4. insediamenti turistici, in termini di aree impegnate, impianti e manufatti invasivi, e, soprattutto, di flussi generati;
5. attività zootecnica, in termini di prelievo di risorse, di impatto sul suolo, di emissioni;
6. gestione forestale, in termini di prelievo di risorse, di impianti e infrastrutture indotte, di cure del suolo;
7. attività escursionistica, in termini di infrastrutture (sentieri, aree di sosta ecc.) e di flussi;
8. altri fattori, quali la caccia, la raccolta di prodotti, gli incendi, ecc.

Ciascuno di tali fattori può esercitare pressioni indesiderabili (o in qualche caso anche positive) sul patrimonio naturale e culturale, compreso il paesaggio, come anche, evidentemente, sul contesto sociale ed economico. In particolare sulla fauna essi possono produrre alterazioni notevoli sugli spostamenti stagionali o giornalieri, modificazioni dell'home range, modificazioni del comportamento. Un interesse particolare presentano gli effetti che, mediamente, è lecito aspettarsi sulle diverse "unità ambientali" riconosciute sotto il profilo naturalistico. Si deve infatti supporre che gli effetti prodotti da ciascun tipo di fattore di pressione possano significativamente variare al variare del tipo d'unità ambientale, in relazione alla diversa sensibilità (vulnerabilità, fragilità, ecc.) delle sue diverse componenti. In altri termini ciascun fattore di pressione ha un peso diverso a seconda dell'unità ambientale su cui viene esercitato. La stima dei coefficienti di peso attribuibili ai diversi fattori in funzione della sensibilità delle diverse unità ambientali può essere contenuta in una griglia a doppia entrata - sulle colonne i fattori di pressione in ordine decrescente di intensità; sulle righe le unità ambientali in ordine decrescente di sensibilità - a partire dalla quale sarà possibile, nello sviluppo attuativo del Piano, definire un sistema organico e dinamico di controllo delle condizioni di criticità.

4. UNA STRATEGIA DI SVILUPPO APERTA, INTEGRATA E CONSENSUALE

4.1. Un quadro strategico complessivo

Il quadro interpretativo che emerge dalle analisi e dalle valutazioni effettuate consente di orientare gli indirizzi da proporre per perseguire gli obiettivi assunti, in particolare quelli che potrebbero più efficacemente inserirsi in quello scenario d'integrazione tra Parco e contesto che si è delineato nel par. 2.2. Il Parco si presenta in effetti come una parte non facilmente distinguibile di un territorio – quello del sistema apuano – assai ricco di diversità, profondamente segnato (anche nei suoi aspetti strettamente ecologici) da complesse vicende di acculturazioni successive, esposto ad una molteplicità di fattori di pressione e di degrado sia nelle parti centrali, sia anche e soprattutto nell'ampia fascia di transizione esterna. In questa situazione, forse più chiaramente che in altre, una strategia di sviluppo credibile e sostenibile ambientalmente e culturalmente dovrebbe:

- a) essere molto **aperta** nei confronti del contesto economico e territoriale in cui è inserito il sistema apuano, in modo da "mettere in rete" nelle forme più efficaci le sue risorse, da accentuare le sinergie e le opportunità di valorizzazione delle identità e delle specificità locali (soprattutto di quelle che si presentano con caratteri di unicità o irripetibilità nel contesto interregionale e nazionale); tale apertura è tanto più necessaria se si fa riferimento all'ambito perimetrato del Parco, che copre, dopo la restrizione del perimetro operata nel 1997, una esigua quota della realtà apuana;
- b) essere il più possibile **integrata**, vale a dire articolata in una pluralità di politiche convergenti, in modo da rispettare e valorizzare la complessità intrinseca, storica ed ambientale, della realtà apuana, e da cogliere l'insieme delle opportunità economiche, sociali e culturali che le dinamiche del contesto possono profilare; tale integrazione è tanto più necessaria quanto più si vogliono evitare i rischi di specializzazione monofunzionale dell'area del parco e quanto più efficacemente si intendano affrontare i problemi ambientali sul tappeto, tenendo conto delle loro complesse interrelazioni;
- c) essere il più possibile **consensuale**, vale a dire condivisa e sostenuta dalla pluralità dei soggetti istituzionali e degli attori locali, in modo da valorizzarne le sinergie e le complementarietà di competenze e da ridurre le ragioni di conflitto; tale condivisione, necessaria per l'area apuana nel suo insieme (a causa della intrinseca debolezza dei suoi sistemi locali), è tanto più necessaria per quel che riguarda il parco, dal momento che la maggior parte delle azioni di sviluppo sostenibile concretamente attuabili esce dai suoi angusti confini e dalle competenze specifiche dell'Ente di gestione. Basti pensare che la popolazione residente all'interno dei vecchi confini del Parco era, al 1991, di meno di 20.000 abitanti (oggi ridotti a circa 750 dopo la riperimetrazione in riduzione del 1997), contro un totale di popolazione residente nei comuni del Parco di circa 264.000.

Se ci si chiede a quali condizioni può essere proposta una strategia di sviluppo, che risponda a tali requisiti, si è indotti a considerare almeno:

- I. **la disponibilità di risorse.** Per quanto riguarda le risorse di fondo (naturali e culturali, ossia il capitale collettivo depositato sul territorio, compreso il patrimonio insediativo ed infrastrutturale) tutto sembra indicare che esistono ampi margini di migliore utilizzazione, tali da sostenere processi endogeni di sviluppo. Diverso discorso deve essere fatto per il capitale umano, decimato nelle aree più interne dal pregresso esodo agricolo e montano, che potrebbe costituire vincoli insormontabili se non si potesse stimolare il ritorno dei giovani

con nuove appetibili opportunità di lavoro. Quanto alle risorse economiche e finanziarie necessarie per le politiche di sostegno, incentivo e investimento, le disponibilità di fonte nazionale e soprattutto europea sembrano incoraggianti, al di là delle difficoltà congiunturali;

- II. **il problema dei tempi.** L'esperienza europea ha ormai messo in evidenza che le politiche di sviluppo sostenibile richiedono generalmente tempi medi o lunghi per dare frutti consistenti, mentre le comunità locali sono spesso alle prese con problemi di sopravvivenza che richiedono azioni od interventi che offrano remunerazioni a breve termine (quali quelli spesso offerti dallo sfruttamento non conservativo delle risorse, ben sperimentato in tutte le grandi aree turistiche, compresa la Versilia): una strategia che punti sui tempi medio-lunghi può raccogliere il consenso locale soltanto se non ignora le esigenze immediate della gente;
- III. **l'esigenza dell'innovazione.** Le esperienze di molti parchi europei, soprattutto di montagna, e gli studi e le ricerche effettuate indicano quanto sia illusorio affidare la conservazione del patrimonio naturale e culturale alle tradizionali pratiche produttive e manutentive se non si dà spazio all'innovazione e allo sviluppo. E come, d'altra parte, l'innovazione possa innescare sviluppi distruttivi o comunque non durevoli, se non si fonda sulla gestione prudente e conservativa delle risorse, degli ecosistemi e dell'intero territorio. Una strategia di sviluppo sostenibile deve saper conciliare tradizione e innovazione, conservazione e cambiamento;
- IV. **la distribuzione dei costi e dei benefici.** Gran parte dei conflitti che hanno accompagnato la storia dei parchi, in Italia ed in altri paesi, sono sorti dal fatto che le politiche di valorizzazione ambientale presentano, di regola, una distribuzione spaziale e sociale dei vantaggi offerti che è assai diversa da quella dei costi e delle penalizzazioni che occorre sopportare per conseguirli. Chi maggiormente gode dei vantaggi dei parchi e della conservazione della natura e degli spazi liberi (prevalentemente cittadini di condizioni sociali medio-alte, con buon livello d'istruzione, come ci informano le statistiche di tutto il mondo) non coincide affatto con chi è chiamato a svolgere i servizi manutentivi, a prendersi cura del suolo e delle sue risorse, o a sopportare le limitazioni d'uso dettate dalle esigenze conservative (prevalentemente contadini e montanari, in condizione sociale bassa o medio-bassa). Una strategia di sviluppo che possa avere il consenso locale non può ignorare o rimuovere (come troppo spesso si è fatto in passato) questa tendenziale sperequazione, non può evitare di proporsi una redistribuzione equa dei costi e dei benefici, dei premi e delle pene. Ma anche, inversamente, sembra difficile mettere in atto efficaci strategie redistributive senza la partecipazione ed il convinto sostegno dei diretti interessati.

In linea generale, una strategia che risponda ai requisiti ed alle condizioni sopra richiamate sembra doversi caratterizzare per lo sviluppo armoniosamente interconnesso di **un'economia di fruizione** e di **un'economia di manutenzione**. In altre parole, come una strategia volta a far sì che lo sviluppo delle attività di fruizione turistica, ricreativa, sportiva, educativa, culturale e sociale del patrimonio ambientale, sostenga economicamente il consolidamento delle comunità locali, frenandone la regressione ed alimentandone le attività di manutenzione, conservazione e protezione del territorio e di quello stesso patrimonio; ed a far sì che le attività manutentive consentano a loro volta la valorizzazione e la fruibilità, in termini sostenibili e quindi durevoli nel tempo, di tale patrimonio. Questo accoppiamento sembra avere, nel territorio apuano, buone prospettive di successo. Da un lato la fruizione del Parco, e più in generale delle risorse apuane,

presenta buoni margini di sviluppo data l'evidente sottoutilizzazione di molte risorse naturali e culturali e può, a certe condizioni (quali l'allungamento delle permanenze dei visitatori od altre modificazioni nei modelli di fruizione), incidere significativamente sulle economie locali sia con effetti diretti che indiretti, come la dinamizzazione delle stesse attività tradizionali. Dall'altro il rilancio delle attività manutentive può assumere in quest'area rilevante consistenza: basti pensare al significato economico ed occupazionale di un recupero sistematico del patrimonio edilizio abbandonato o sottoutilizzato, compreso quello diffuso nelle aree rurali, che rappresenta nei comuni più interni quasi la metà del totale (cfr. par. 2.1.c.). Le due economie dovrebbero quindi sostenersi reciprocamente: la prima, nel creare ricchezza e occupazione, che consenta al sistema locale di vivere e svilupparsi, di riprodursi ed auto-organizzarsi, continuando a prendersi cura del territorio e delle sue risorse; la seconda, nel ricreare continuamente quell'identità ambientale e culturale del territorio in cui si radica il sistema locale, che consente a quest'ultimo di dialogare con sistemi più ampi, interregionali e internazionali, offrendogli un'immagine ed un'opportunità fruitiva sufficientemente riconoscibili e caratterizzate. Si tratta, in altri termini, di vincere l'isolamento socioeconomico e culturale delle aree interne non già accettandone il definitivo assoggettamento alle dinamiche delle più forti aree esterne, ma valorizzandone le specificità in circuiti più vasti di fruizione, scambio e produzione. Ma chi è in grado di raccogliere con qualche speranza di successo questa sfida?

Il Parco può certamente svolgere un ruolo importante nel processo di valorizzazione, conferendo visibilità e riconoscibilità a soggetti territoriali di per sé troppo deboli, a patto di non essere considerato come "un'isola di natura", e di entrare invece dinamicamente in reti economiche, ecologiche e culturali che si allargano ben oltre i suoi confini e le aree limitrofe. In questo senso, anche la perimetrazione del Parco – su cui torneremo nel capitolo successivo – assume grande importanza. Una forte restrizione dell'area protetta, come quella decisa nel 1997, spinge infatti inevitabilmente a specializzarne il ruolo, in chiave essenzialmente naturalistica, a ridurne la base economica e sociale interna e ad accentuarne la dipendenza economica e funzionale dai più forti sistemi economici esterni. In bilico tra una logica di chiusura-dissoluzione ed una logica di assimilazione-satellizzazione, il Parco rischia così d'essere svuotato d'ogni capacità di concorrere ad un'autentica valorizzazione del sistema apuano, perdendo proprio quella funzione simbolica e rappresentativa che costituisce la sua missione più preziosa. Ma in realtà le azioni immaginabili per sviluppare una strategia come quella sopra indicata – per la gestione del patrimonio, per la valorizzazione agroforestale, per le attività estrattive, e soprattutto per lo sviluppo della fruizione sociale – escono ampiamente non solo dal perimetro "ristretto" recentemente adottato per il Parco, ma anche da quello originariamente stabilito. Ancor più, esse reclamano l'intervento di una pluralità di soggetti – dalla Regione, alle Province ai Comuni e alle Unione dei Comuni, a varie agenzie pubbliche ed agli stessi operatori privati – su cui l'Ente Parco ha scarsi o nulli poteri vincolanti (nonostante i discussi poteri "sostitutivi" che la L. 394/1991 assegna al Piano per il Parco). Eppure, è proprio per quelle strategie che il Parco è chiamato a intervenire. La prospettiva della gestione cooperativa e della co-pianificazione (che sembra ormai imporsi a livello internazionale, secondo l'UICN) è quindi, nel nostro caso, particolarmente ineludibile: tanto più quanto più le strategie della sostenibilità facciano riferimento all'auto-organizzazione dei sistemi locali. In uno scenario come quello che si sta tentando di delineare, spetta ai decisori locali elaborare un progetto di sviluppo, condiviso e concertato. Ed è quindi in un contesto di dialogo e di interazione tra i diversi soggetti decisionali (come già prevedeva il *Programma di lavoro* approvato nel 1996) che occorre maturare le scelte strategiche del Piano.

Al Piano per il Parco non si può dunque chiedere quel che non può dare, non gli si può assegnare la responsabilità di elaborare autonomamente un modello di sviluppo per il

territorio interessato dall'area protetta (per quanto angusti ne siano fissati i confini). Secondo la 394/1991, al Piano per il Parco deve essere affiancata una programmazione economico-sociale, un tempo nella forma di Piano autonomo e parallelo, ma oggi ricondotto a sezione di un Piano integrato per il Parco, ex art. 27 della L.R. 30/2015 e succ. mod. ed integr.

Tuttavia, anche questa parte "programmatica" può solo parzialmente assolvere il compito di delineare una strategia complessa di sviluppo quale quella qui auspicata. Questa considerazione non implica affatto che il Piano per il Parco debba rinunciare a "dire la sua" in ordine alle strategie di sviluppo del sistema apuano e, al suo interno, del Parco stesso. Come appare chiaro dalle argomentazioni precedenti, la gestione conservativa del patrimonio naturale/culturale, che il Piano per il Parco deve orientare, non può prescindere dalle prospettive di valorizzazione economica e quindi dalle strategie di sviluppo sostenibile concretamente perseguibili nel territorio apuano. Ma le indicazioni strategiche del Piano – e le "visioni" che esse esprimono sul futuro del Parco e del suo contesto – devono trovare riscontro negli strumenti di pianificazione territoriale della Regione, delle Province e dei Comuni. Devono inoltre, se si vuole evitare che si riducano ad irrealizzabili sogni ambientalisti, tradursi in piani, progetti e programmi d'intervento non solo tramite la pianificazione economico-sociale, ma anche tramite i sistemi di incentivi e d'utilizzo dei fondi comunitari ed i programmi di sviluppo della Regione. In sostanza le linee strategiche, che il Piano per il Parco ha il compito di indicare, devono informare la pianificazione economica dei soggetti pubblici operanti nell'area, convergendo in un coerente quadro di riferimento anche per le scelte d'investimento dei soggetti privati. Era questa la ragione per la quale lo *Schema di Piano* posto in discussione nel 1999 non si limitava ad anticipare le scelte di stretta competenza dell'ente di gestione del Parco, ma tendeva a proporre un insieme di ipotesi concernenti l'intero contesto territoriale, su cui aprire il confronto tra i diversi soggetti cointeressati. Le discussioni che si sono sviluppate hanno confermato la fondatezza di questo approccio e l'opportunità di orientare con una simile visione strategica la presente proposta di Piano.

Un primo blocco di ipotesi strategiche riguarda **le reti di connessione** atte ad integrare il Parco - in quanto parte di territorio soggetta a specifica protezione – col contesto.

Le ipotesi che si avanzano concernono:

- a) le connessioni ecologiche e le fasce di continuità (prevalentemente boscate e fluviali) che possono legare le aree di maggior pregio naturalistico interne al parco con quelle esterne, per assicurare la funzionalità degli ecosistemi e ridurre i rischi d'impoverimento della biodiversità; particolare importanza assumono a questo riguardo le connessioni con le aree protette circostanti e con fascia costiera, tenendo conto anche alle strategie e dei progetti attuati con il progetto APE (Appennino Parco d'Europa);
- b) le connessioni storico-culturali, sia quelle riferibili alle strade ed ai percorsi storici (come il sistema viario d'impianto romano, poi ripreso anche dalla Francigena-Romea, o il sistema delle trasversali consolidatosi in epoca medievale per i collegamenti tra la costa e la pianura oltre Appennino), sia quelle rappresentate dalle molteplici interazioni culturali che hanno storicamente legato il territorio apuano ai poli esterni;
- c) le connessioni funzionali, riguardanti l'organizzazione complessiva del territorio (ed in particolare il sistema dei servizi e dei presidi civili, collocati all'esterno od ai bordi del sistema apuano, cui fanno necessariamente capo le aree interne), il sistema degli accessi e della mobilità interna, i collegamenti tra le diverse risorse, interne ed esterne al parco, suscettibili di una fruizione almeno parzialmente integrata.

Un secondo blocco di ipotesi concerne **la valorizzazione delle identità locali**, con la diversificazione dei modelli e delle forme di gestione, sia per quanto concerne il patrimonio naturale (per il quale la gestione si diversifica sostanzialmente in funzione dei caratteri e delle condizioni delle diverse “unità ambientali”), sia per quanto concerne il patrimonio insediativo, infrastrutturale e più latamente “culturale”, che presenta rilevanti differenze ma anche imprescindibili solidarietà. L’ipotesi di fondo è che la diversificazione dei modelli di gestione possa e debba trovare riscontro, non tanto nel diverso grado di severità dei regimi di tutela (secondo la logica dell’art. 12 della L. 394/1991), quanto piuttosto negli indirizzi specifici proponibili per le diverse “unità di paesaggio”, di cui al capitolo precedente, pensati come ambiti complessi e tendenzialmente plurifunzionali, dotati di una propria riconoscibile identità e di consolidati rapporti con le comunità locali.

Un altro gruppo di ipotesi che assume nel nostro caso importanza cruciale riguarda ovviamente il controllo delle cave, o più precisamente la **reintegrazione paesistico-ambientale delle attività estrattive** nel contesto apuano.

La materia sarà affrontata dopo l’approvazione del primo stralcio di Piano per il Parco e sarà affidata ad un successivo atto di pianificazione, in coerenza con i contenuti dell’art. 27 della L.R. 30/2015 e dell’art. 14 della L.R. 65/1997. Ad ogni modo, l’elaborazione del Piano non poteva – già dal suo esordio – non considerare la rilevanza del problema estrattivo nel contesto apuano. Nel corso della fase elaborativa, sono emerse più ipotesi che possono muoversi a più livelli:

- a) a livello del sistema apuano, si apre un ripensamento radicale della “filosofia” estrattiva, con una valutazione organica e plurisettoriale della possibilità ed opportunità di un riorientamento verso gli scavi in galleria, con tecniche propriamente “minerarie”: valutazione che a sua volta richiede sperimentazioni, quali quella ipotizzata tra Arni e Arnetola;
- b) a livello delle diverse aree territoriali, l’individuazione di “ambiti” in cui coniugare le esigenze di razionale sviluppo del settore con le irrinunciabili istanze di tutela, può trovare riscontro nelle “unità di paesaggio” e nei loro specifici indirizzi di gestione;
- c) a livello puntuale, o più precisamente di “siti estrattivi”, si avanzano proposte per coordinare i piani di coltivazione e di recupero coinvolgendo non di rado più di una cava, per definire i limiti e le condizioni da rispettare onde evitare impatti inaccettabili sul paesaggio, sugli ecosistemi e sulla rete idrografica, per individuare le tipologie del recupero e le situazioni critiche che richiedono la rilocalizzazione degli impianti.

Un quarto pacchetto di ipotesi concerne **la promozione della fruizione sociale** delle risorse territoriali, con riguardo, da un lato, per le esigenze di vita delle comunità locali, dall’altro per lo sviluppo e la qualificazione del turismo e degli usi culturali e ricreativi. Si tratta di esigenze ed opportunità spesso convergenti, ma talora anche potenzialmente conflittuali, che richiedono di agire in particolare su:

- a) il sistema degli accessi, che, nello scenario illustrato nel par. 2.2, richiede soprattutto interventi sull’anello ferroviario (“treno verde”), sull’anello viabilistico che contorna l’intero sistema apuano (e sui suoi raccordi col sistema autostradale, oggi assai carenti), e sul sistema infrastrutturale della fascia costiera, il cui riordino riguarda specialmente il cosiddetto “asse intermedio” parallelo all’Aurelia e le aste principali di penetrazione verso l’interno;
- b) le reti di fruizione interna, in parte coincidenti con la viabilità minore che assicura la permeabilità e la mobilità delle popolazioni locali;
- c) il sistema insediativo e dei servizi polivalenti (utili cioè sia alla popolazione residente che ai visitatori), da consolidare e riqualificare;

- d) il sistema delle strutture ricettive e delle attrezzature turistico-ricreative, da potenziare col razionale riuso delle strutture edilizie ed urbanistiche esistenti;
- e) il sistema informativo e “interpretativo” volto a far conoscere e valorizzare le risorse del parco e più in generale delle Apuane, anche mediante la realizzazione delle Case del Parco e il coordinamento delle iniziative ecomuseali.

Come si è già notato, nessuna delle azioni strategiche sopra accennate potrebbe avere successo se si affidasse esclusivamente alle norme di disciplina del Piano per il Parco, e non trovasse invece riscontro in idonee politiche di spesa e investimento, concertate dai diversi soggetti operanti sul territorio. D'altra parte, le politiche di spesa sembrano destinate a muoversi su scenari ancora largamente imprecisi, oscillanti (come si è schematizzato nel par. 2.2) tra un'estrema diffusione delle azioni locali – incapace di innescare veri e propri processi di sviluppo endogeno – ed una concentrazione in poche o pochissime località già in qualche misura propizie a sviluppi specializzati, capaci di imporsi a livello interregionale e nazionale, non senza rischi di aggravamento degli squilibri in atto. Una strategia che intenda cogliere i vantaggi di entrambi gli scenari, smorzandone per quanto possibile i rischi, può forse essere concepita in termini di **“diffusione mirata e diversificata”**; vale a dire, pensando ad un numero necessariamente limitato di aree, opportunamente dislocate nell'intero sistema apuano, ciascuna delle quali differentemente caratterizzata per vocazioni, risorse, attitudini e capacità degli attori locali, connessioni ed accessibilità, ecc, in una parola per il *“milieu”* che può propiziare lo sviluppo locale. Tali aree potrebbero allora comportarsi come i nodi differenti di una rete più vasta, consentendo di attivare complementarità e sinergie senza dar luogo ad inutili e controproducenti concorrenze, sostenendo e stimolando le iniziative locali anche nelle aree contigue. Perché questo possa avvenire, è però necessario dar vita ad appositi **programmi di valorizzazione**.

Un salto di scala nel ruolo turistico di un certo numero di centri (necessariamente pochi) è indispensabile se si vuole che le economie di fruizione assumano il rilievo necessario per stimolare gli auspicati processi di sviluppo. Ed è, almeno potenzialmente, compatibile con le esigenze conservative (in particolare con l'esigenza di evitare una nuova espansione edilizia) dato l'alto grado di sottoutilizzazione del patrimonio esistente. Ma perché lo sviluppo turistico si traduca in rivitalizzazione economica (anche in termini di artigianato locale e agricoltura sostenibile), deve essere “progettato” e socialmente accettato. Sia l'efficacia locale che quella territoriale delle iniziative di sviluppo dipendono quindi dall'avvio di idonei programmi di valorizzazione. Tali programmi costituiscono il contenuto precipuo della pianificazione economico-sociale, ma anche dei “patti territoriali”, degli accordi programmatici e delle intese da maturare nell'intero contesto apuano - articolatamente riferiti alle diverse aree interessate.

La definizione dei programmi di valorizzazione è compito specifico della sezione “programmatica” del Piano integrato per il Parco (ex art. 27 della L.R. 30/2015). Per quanto invece riguarda il primo stralcio di Piano, la sua strategia di “diffusione mirata e diversificata” richiede il ricorso ad una pluralità di strumenti, variamente riferibili ai **piani di gestione** che l'Ente Parco dovrà elaborare, nonché al concerto coi piani urbanistici e territoriali. Questa strategia da un lato comporta “politiche di rete”, eventualmente appoggiate da opportuni piani di settore, quali quelli che potrebbero riguardare:

- la valorizzazione della dorsale con la sua rete di percorsi longitudinali e trasversali, con la sperimentazione e il monitoraggio di interventi di riqualificazione naturalistica, col recupero ed il riuso delle strutture degli alpeggi, la realizzazione e l'organizzazione dei punti tappa e delle altre attrezzature d'appoggio, ecc.;

- il miglioramento dei sistemi di mobilità e d'accessibilità, sia per quanto concerne la rete di fruizione e d'accesso viabilistica, sia per quanto concerne l'organizzazione e la sperimentazione di sistemi di trasporto pubblico utili ai visitatori ed ai residenti nelle aree interne.

Dall'altro lato, la strategia suddetta comporta il ricorso a **progetti integrati** variamente configurabili in relazione alla recente legislazione nazionale e regionale ed ai programmi di finanziamento europei. In linea generale tali progetti dovrebbero essere in numero molto limitato (onde ridurre i rischi di dispersione inefficace) e rispondere ai seguenti requisiti:

- essere strategicamente collocati rispetto alle reti d'accesso e di fruizione ed ai sistemi di risorse da valorizzare;
- far riferimento a precise identità, risorse, problematiche ed iniziative locali, in termini riconoscibili e di elevata visibilità;
- essere molto mirati su un complesso integrato e ben identificabile di azioni, riassumibili in un "tema" dominante.

Il quadro strategico qui sommariamente delineato, compresi alcuni progetti integrati di prima individuazione, è stato sintetizzato nello **Schema Direttore**, già proposto alla pubblica discussione dal settembre 1999. Tale Schema (qui riproposto per memoria) è stato ripensato alla luce delle osservazioni raccolte, per essere recepito nella presente proposta di Piano. In particolare i Programmi di valorizzazione, i piani di gestione e i progetti integrati possono trovare ora nel Piano, e più precisamente nelle Linee programmatiche di cui al cap. 7, un quadro aggiornato di riferimento. Ma è ben chiaro che le verifiche di fattibilità, la precisazione degli obiettivi e dei contenuti specifici e la valutazione degli impatti ambientali e delle ricadute economiche e sociali escono dagli orizzonti del Piano, dovendo fare riferimento a situazioni congiunturali, circostanze operative e disponibilità di risorse che si definiscono nel corso dei processi attuativi e solo in piccola parte possono essere predeterminate dal Piano.

4.2. Le principali linee strategiche

Il quadro strategico sommariamente sopra descritto si articola in una pluralità di linee d'azione, le principali delle quali, qui di seguito esposte, riguardano:

- la gestione delle risorse naturali**, per la tutela dei valori naturalistici, paesaggistici ed ambientali, la conservazione attiva e la valorizzazione degli ecosistemi che definiscono la struttura e l'immagine complessiva del Parco e delle sue diverse parti.
- la valorizzazione del patrimonio storico-culturale**, la tutela e la conservazione attiva dei valori culturali e delle singole risorse che definiscono la qualità del territorio apuano e l'articolato sistema delle identità locali.
- la valorizzazione agro-zootecnica e forestale**, per il mantenimento, lo sviluppo e la qualificazione delle tecniche e delle pratiche produttive e gestionali, al duplice scopo della stabilizzazione socio-economica e di quella idrogeologica, ecologica e paesistica.
- la gestione delle attività estrattive**, con la promozione di forme di conoscenza, programmazione e disciplina volte alla più razionale utilizzazione economica

delle risorse ed al miglioramento degli impatti ambientali e paesistici e delle ricadute economiche e sociali.

- E. la riorganizzazione urbanistica ed infrastrutturale**, con la riqualificazione degli insediamenti e delle reti delle infrastrutture e dei servizi, il recupero delle aree e delle strutture degradate o abbandonate, la razionale utilizzazione e la valorizzazione del patrimonio edilizio ed urbanistico, al duplice scopo di ridurre l'impatto dei processi urbani sull'immagine e le risorse del Parco e di migliorare le condizioni di vita delle comunità locali, valorizzandone l'identità.
- F. la promozione del turismo e della fruizione sociale** del Parco, con azioni volte a favorire ed orientare lo sviluppo del turismo e della fruizione ricreativa, sportiva, educativa e culturale nelle forme più adatte a valorizzarne l'immagine e le risorse e più coerenti coi criteri d'utilizzazione equilibrata e sostenibile, scoraggiando nel contempo le forme di fruizione più indesiderabili o dannose.

A) Gestione delle risorse naturali

A1. Connessioni ecologiche, biocanali e fasce di continuità rispetto ad altre aree protette od altri ecosistemi.

Questa linea d'intervento, d'importanza basilare nel caso delle Alpi Apuane (anche in relazione alla ristrettezza del Parco), comporta azioni che vanno coordinate con quelle di competenza delle Province per la tutela della biodiversità. Fatta salva la possibilità-necessità di eventuali varianti o integrazioni determinate dai programmi provinciali, tenendo conto della funzione connettiva che già i boschi svolgono sia all'interno del Parco che nei confronti del versante appenninico e dei Monti Pisani, tenendo conto inoltre dei programmi di protezione ambientale sull'Appennino tosco-emiliano e del progetto APE (Appennino Parco d'Europa), sono da analizzare, salvaguardare, potenziare e qualificare sia le connessioni con le grandi aree protette circostanti (Parchi Appennino tosco-emiliano, Migliarino-S. Rossore-Massaciuccoli, del Frignano, del Magra, Riserva dell'Orrido di Botri, ecc.), oltre che, naturalmente, con la fascia costiera; sia le maglie delle connessioni interne utili a contrastare gli effetti negativi recati dalla frammentazione determinata dai processi d'antropizzazione. Più precisamente:

- a) le fasce boscate di continuità ecologica, tra cui:
 - a NO, la valle di Aulla con la dorsale della Lunigiana;
 - in prossimità di Casola, l'ampia fascia che funge da "ponte" verso l'Appennino (il cosiddetto 'corridoio del lupo' verso l'Orecchiella-Argegna);
 - lungo il Serchio, tra i due versanti appenninici;
- b) le fasce fluviali, tra cui:
 - le fasce fluviali del Serchio e dell'Aulella;
 - le fasce minori, assimilabili a "ponti biotici" e individuabili lungo il Versilia (verso il Lago di Porta e la riviera di Vittoria Apuana), tra la Pineta della Versiliana, l'area umida del Giardino a N di Viareggio e le pendici collinari boscate, lungo il Frigido e il Carrione;
- c) le fasce di paesaggio agrario i cui reticoli minori (siepi, alberate, ecc.) assicurano la connettività delle matrici ambientali, in particolare:
 - la fascia di continuità ecologica, da salvaguardare prevalentemente mediante la tutela od il ripristino dei reticoli del paesaggio agrario e l'ampliamento delle fasce di vegetazione ripariale arborea ed arbustiva nel

Lago di Massaciuccoli, soprattutto lungo la riva meridionale (anche in rapporto ai progetti di riduzione dell'eutrofizzazione e dell'interramento), tra le propaggini meridionali dei boschi apuani e le foreste di Migliarino-S.Rossore;

- le aree di continuità tra ambienti aperti montani, minacciate anche dalle chiusure recate dall'evoluzione naturale della vegetazione nei pascoli e coltivi abbandonati, quali quelle del Passo del Vestito-M. Macina, Passo del Vestito-Canale di Renara e Canale di Resceto, Colle del Cipollaio, M. Croce-Foce di Petroschiana-M. Forato;
- le linee di continuità da ripristinare.

A2. Risorse idriche e patrimonio carsico

Considerando il ruolo basilare che i cicli delle acque svolgono nel funzionamento degli ecosistemi e nello stesso sviluppo delle attività umane, nonché la particolare complessità che tali cicli presentano nelle Apuane per varie ragioni tra cui, in particolare, la diffusione del carsismo, la salvaguardia e il buon governo delle risorse idriche costituiscono obiettivi prioritari destinati ad attraversare tutte le strategie di gestione. In particolare: quella di gestione del patrimonio naturale (soprattutto per quanto attiene alle implicazioni sul reticolo idrografico della gestione agro-silvo-pastorale e della salvaguardia dei reticoli ecologici), quella di gestione dei rischi (in particolare quello alluvionale e quello inquinologico, soprattutto in terreni su sostrato carbonatico), quella dello sviluppo agricolo (che deve favorire innovazioni tecnologico-colturali atte a ridurre sprechi ed impatti sulle risorse idriche), quella di controllo delle attività estrattive (per i possibili inquinamenti e le interferenze sulla circolazione sotterranea e superficiale), quella di controllo dell'urbanizzazione (per l'impermeabilizzazione del suolo, per lo smaltimento dei reflui e per i consumi indotti), quella di sviluppo delle attività fruttive (per i consumi indotti e le concentrazioni di flussi in aree sensibili dal punto di vista delle acque). La salvaguardia delle risorse idriche richiede inoltre la realizzazione di una rete di monitoraggio (vedi punto A10) che consenta di intervenire con prontezza nei punti critici.

Particolari misure di tutela e valorizzazione richiede inoltre il patrimonio carsico ipogeo ed epigeo, sia per il ruolo che svolge nella regimazione idrica, sia per il grande interesse che presenta sotto il profilo scientifico, naturalistico, paesistico e speleologico (vedi anche punto A8).

A3. Aree sommitali d'elevata naturalità

Tali aree, che disegnano la dorsale principale del sistema apuano, costituiscono in certo senso il cuore del Parco. Esse includono vette, crinali e pareti rocciose con vegetazione casmofitica alternata a praterie primarie, falde detritiche, vallecicole cacuminali, circhi glaciali e alti versanti acclivi, con vaccinieti e brachipodieti (unità ambientali 1, 2, 3, 4, 5, 6: vedi cap. 3). La gestione va orientata alla rigorosa tutela dei valori naturalistici, alla preservazione della biodiversità e del patrimonio genetico, alla salvaguardia ed ove necessario alla ricostruzione della continuità delle matrici ambientali, mediante, in particolare:

- misure di esclusione o limitazione nei confronti di ogni intervento od attività suscettibile di interferire significativamente coi cicli naturali, ivi compresi il pascolo intensivo, l'escursionismo e l'alpinismo in aree o momenti di particolare sensibilità;
- interventi di eliminazione o mitigazione dei fattori di disturbo in atto, come le attività estrattive o la viabilità (compresa quella di servizio alle cave);

- interventi di gestione faunistica scientificamente controllata, quali abbattimenti selettivi di capre selvatiche o l'introduzione di ungulati d'ambiente montano (camoscio);
- interventi sulle reti sentieristiche atti a promuovere la fruizione appropriata, a scopi didattici, scientifici o ricreativi, dell'ambiente naturale, evitando nel contempo effetti di disturbo sui siti e le risorse di maggior vulnerabilità;
- interventi di monitoraggio di particolari biocenosi, e di sperimentazione di forme innovative di gestione naturalistica.

A4. *Pascoli ed aree extrasilvatiche in trasformazione*

Si tratta di un vasto insieme di aree, che comprende praterie secondarie su medi e bassi versanti, aree di degradazione forestale, prati pascolati, alpeggi ed aree prative circostanti (unità ambientali 7, 11, 13, 21, 22): un insieme interessato, in generale, da vistosi processi d'abbandono e di degradazione, che possono determinare effetti negativi sui valori paesistici, sulla stabilità degli equilibri ecologici e sulla stessa biodiversità locale. Prescindendo dalle prospettive agronomiche (vedi strategia C) e dalle loro implicazioni socio-culturali, la gestione dovrebbe quindi essere orientata al contenimento di tali effetti negativi, mediante in particolare:

- interventi nelle praterie secondarie volti a favorirne la trasformazione in praterie di maggior pregio naturalistico;
- interventi negli arbusteti dei medi e bassi versanti per la conservazione di particolari cenosi (a *Genista radiata*, a *Genista tinctoria*, ecc.) e per il recupero di seminativi e pascoli a scopo di mantenimento paesistico;
- interventi di sostegno delle attività agro-pastorali nelle situazioni più favorevoli per condizioni agronomiche, prossimità alle infrastrutture e interesse agrituristico;
- interventi volti alla salvaguardia di corridoi ecologici atti a ridurre gli effetti negativi derivanti dal restringimento delle praterie primarie;
- azioni di monitoraggio soprattutto nei confronti di alcune cenosi vegetali e di comunità di uccelli nidificanti in praterie secondarie.

A5. *Boschi*

Considerando che essi costituiscono, per la loro estensione (53% del territorio complessivo) e per la loro continuità, la matrice fondamentale dell'assetto ecologico e paesistico apuano, che essi svolgono in generale una essenziale funzione di protezione idrogeologica e che i vasti ed intensi processi d'abbandono agricolo – in parte irreversibili o comunque non efficacemente contrastabili – facilitano il ritorno dei boschi in molte aree precedentemente messe a coltura, si pone il problema di assecondare e gestire tali processi e più in generale l'evoluzione quali-quantitativa del patrimonio forestale in modo da evitare impoverimenti paesistici e soprattutto effetti, anche soltanto temporanei, di ulteriore destabilizzazione. Lo strumento più idoneo a tal fine è costituito dai piani di assestamento forestale, applicabili peraltro sulla proprietà pubblica, che interessa solo il 20% dei boschi. Ciò premesso e ferma restando l'inopportunità di interventi silvo-colturali in stazioni rupestri o molto acclivi, su falde detritiche, in prossimità di vette, crinali o in condizioni di difficile accesso, si propongono criteri differenziati in funzione delle diverse unità ambientali:

- a) nei boschi spontanei del piano montano a specie dominante (unità ambientali 8), in genere di elevato valore naturalistico, la gestione va orientata prioritariamente alla conservazione e riqualificazione del patrimonio forestale, con interventi che favoriscano l'avviamento a fustaia, periodi di riposo colturale nelle situazioni di degrado, revisione dei criteri di diradamento, misure particolari di tutela da ogni

intervento in alcune stazioni di particolare valore (quali le faggete del Catino, del Fatonero e di Orto di Donna); gli interventi devono tener conto della disponibilità di infrastrutture, data la relativa scarsità della viabilità forestale e le controindicazioni, soprattutto idrogeologiche, per nuova viabilità, non sempre sostituibile con gru a cavo o con l'uso di animali per l'esbosco a soma;

- b) nei boschi spontanei del piano basale a composizione mista e variabile (unità ambientali 9, 10, 15), la gestione, pur sempre orientata alla conservazione e riqualificazione del patrimonio forestale, si confronta con situazioni più differenziate:
- nei boschi misti mesofili di caducifoglie dovrebbe prevalere l'avviamento a fustaia (soprattutto in presenza di specie quercine), pur consentendosi nelle aree private il governo a ceduo con opportuni criteri;
 - nei boschi misti termofili di caducifoglie in condizioni favorevoli può proseguire il governo a ceduo con opportuni criteri, tentando in alcune aree pubbliche l'avviamento a fustaia previo opportuno diradamento;
 - nei boschi e macchie di sclerofille sempreverdi i cedui di proprietà pubblica possono essere convertiti all'alto fusto con modesti interventi d'avviamento, mentre nelle aree private possono essere allungati i turni di ceduzione e definiti opportuni criteri.

A6. Castagneti ed altre aree boscate non naturali

Si tratta di un insieme di aree boscate di scarso valore naturalistico ma di notevole interesse antropico, i cui modelli di gestione, pur rispondendo ad esigenze prevalentemente economiche o sociali, hanno tuttavia rilevanti ricadute sulle condizioni ecologiche complessive del sistema apuano.

- a) nei castagneti (unità ambientale 12) – qui intesi come boschi artificiali e semi-naturali a castagno [*Castanea sativa* Mill.] dominante – sono da prevedersi azioni differenziate, considerata la loro estensione (quasi un terzo della superficie boscata), la rilevanza storico-paesistica-culturale e la vulnerabilità idrogeologica che si profila nelle diffuse situazioni di abbandono e degrado vegetativo:
- moderati interventi colturali per assecondare i processi naturali di successione secondaria; potendosi prevedere in situazioni idonee una trasformazione strutturale verso popolamenti idonei alla produzione di legname di grossa dimensione;
 - interventi d'incentivazione e di sostegno per il mantenimento e il recupero delle selve da frutto in vicinanza dei centri abitati e delle strade, in stazioni poco acclivi e in condizioni pedoclimatiche favorevoli (v. strat. B e C);
 - interventi volti alla trasformazione in boschi misti governati a ceduo nelle aree d'instabilità generalizzata (popolamenti di grosse piante di età elevata e/o con vitalità ridotta, corone di frana, versanti molto acclivi, impluvi, aree con fenomeni di *creeping*, ecc.);
- b) nei boschi semi-naturali a dominanza di Pino marittimo (aree di degradazione-sostituzione a *Pinus Pinaster*; unità ambientale 14), interventi volti ad assecondare i dinamismi in atto dove si è affermato un piano inferiore di latifoglie spontanee, mentre laddove queste sono scarse è opportuno procedere a tagli di rinnovazione.
- c) Nelle aree boscate artificialmente di conifere (unità ambientali 19), impiantate per ragioni essenzialmente protettive, la gestione va orientata al miglioramento qualitativo, mediante interventi di progressiva sostituzione delle conifere con latifoglie autoctone, dove queste presentano già una rinnovazione abbondante o i suoli hanno subito una positiva evoluzione; e interventi di diradamento, associato

a sottopiantagione di latifoglie spontanee non esigenti, dove la degradazione della stazione ha impedito la diffusione di un piano di latifoglie.

- d) Nei boschi ai margini pedemontani già colonizzati dalla Robinia (unità ambientali 20), interventi volti a prevenirne l'ulteriore diffusione, con eventuali interventi di progressiva sostituzione in particolari stazioni.

Anche in questi casi, limitate appaiono le possibilità di aumentare significativamente la viabilità di servizio, sostituibile nelle situazioni di maggior produzione con gru a cavo od esbosco con elicottero, a prescindere dagli interventi di prevenzione incendi (vedi punto A10).

A7. Aree di maggior antropizzazione

Comprendono sostanzialmente le aree urbanizzate, intensamente infrastrutturate o coltivate.

- a) Aree coltivate. A prescindere dal loro ruolo economico e sociale (vedi strategia C), e quindi dagli obiettivi gestionali che ne conseguono, deve esserne valorizzato pienamente, e quindi adeguatamente compensato, il ruolo insostituibile di stabilizzazione e manutenzione idrogeologica, ecologica e paesistica, tenendo conto da un lato dell'esigenza di assecondarne la modernizzazione tecnologico-colturale senza sconvolgerne l'assetto tradizionale (in particolare per quanto concerne l'apparato di siepi, alberate e vie d'acqua che assicura la connettività delle matrici ambientali), dall'altro dell'esigenza di gestire e controllare il progressivo abbandono delle aree marginali, al fine di evitare effetti destabilizzanti od impoverimenti biologici o paesistici.
- b) Aree urbanizzate ed estrattive (unità ambientali 27 e 28). Si tratta di aree generalmente di piccola dimensione, tuttavia rilevanti per gli effetti di frammentazione e denaturalizzazione indotti nel contesto, per le pressioni che ne derivano e per le situazioni critiche che vi si producono. Sebbene gli obiettivi gestionali siano in queste aree orientati da altre strategie (vedi strategie D, E, F), dal punto di vista della strategia di conservazione del patrimonio naturale si pone, in generale, il problema di mantenere e ripristinare ovunque possibile gli elementi di continuità ecologica, quali le residue formazioni ripariali lungo i torrenti e i canali, il verde pubblico e le alberature. Per le aree estrattive più precisi criteri d'intervento sono esposti nella strategia D.

A8. Aree ed habitat di specifico interesse

Alla luce della vasta letteratura scientifica sulle Apuane e delle analisi valutative operate per il Parco (in particolare nella Carta dei valori naturalistici) è possibile individuare una prima lista – ovviamente suscettibile di continui approfondimenti – di aree e risorse meritevoli di specifiche misure di protezione, indipendentemente dal fatto che la maggior parte di esse ricadano in unità ambientali già complessivamente riconosciute di valore naturalistico.

- a) aree e risorse che conferiscono al complesso apuano elementi preziosi di biodiversità, quali:
- le torbiere periglaciali (quali quelle di Fociomboli, Puntato, Mosceta, M. Tontorone);
 - i vaccinieti (M. Pisanino, Zucchi di Cardeto, M. Contrario-Cavallo, M. Fiocca-Sumbra);
 - alcuni fondovalle umidi su scisti paleozoici (V.del Frigido, Canale di Renara, ecc.);
 - alcuni piccoli ambiti di Oleo-lentisceto (Castello Aghinolfi- Rupi di Porta);

- b) situazioni ecosistemiche peculiari, di valore identitario, quali i tratti di vegetazione erbacea casmofila e litofila di substrato carbonatico o i relitti alpini ed artico-alpini diffusi lungo lo spartiacque principale, in presenza di calcari e dolomie;
- c) tipi di habitat naturali d'interesse comunitario (dir. Cee 92/43 e DPR 357/97), quali:
 - formazioni erbose secche seminaturali;
 - vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi;
 - faggeti di *Taxus baccata*;
 - foreste di *Quercus ilex*;
 - foreste di *Quercus suber*;
- d) habitat proposti dalla Regione Toscana per essere inseriti nella nuova versione Corine, Natura 2000, quali:
 - vegetazione casmofitica calcicola delle Alpi Apuane;
 - ghiaioni delle Alpi Apuane;
- e) alcuni biotopi custodi di specie non particolarmente rare ma testimoni delle oscillazioni dei piani vegetazionali durante l'ultimo glaciale e il post-glaciale, quali:
 - le cenosi eterotopiche di *Fagus sylvatica* (Valle della Turrice Secca);
 - le stazioni relitte di *Juniperus phoenicea*;
- f) alcuni elementi geomorfologici di specifico interesse, quali:
 - i complessi carsici estesi o ricchi di endemismi e/o di specie minacciate;
 - le grotte e la fenomenologia carsica ipogea di specifico interesse speleologico;
 - le pareti rocciose importanti per l'avifauna;
 - le altre formazioni geologiche d'interesse scientifico, didattico paesistico o paleontologico.

La strategia di tutela delle suddette aree implica la realizzazione progressiva di una banca dati georeferenziati, da integrare via via con le ricerche locali (anche in sede di PRG), nonché misure cautelari di preventiva ricognizione cui subordinare tutti i progetti che possano interferire con risorse quali quelle sopra definite, ancorché non precisamente individuate, come tipicamente i progetti estrattivi che possano interessare complessi carsici d'interesse zoologico.

A9. Gestione faunistica

La tutela del patrimonio faunistico nel quadro dell'equilibrio ecologico complessivo trova anzitutto riscontro nelle azioni volte alla salvaguardia ed alla ricostituzione delle reti di connessione di cui al punto A1, onde garantire possibilità di migrazione e dispersione alle specie d'interesse prioritario o maggiormente a rischio. Altre misure, quali quelle relative al monitoraggio, ai controlli sanitari, ai ripopolamenti, agli abbattimenti selettivi ed alle attività di caccia nelle aree consentite, devono essere definite coi piani di gestione. Tenendo conto della necessità di considerare congiuntamente le aree interne ed esterne al Parco e di conciliare, nell'insieme del territorio apuano, interessi diversi e talora conflittuali, tali piani di gestione dovranno essere concertati con gli altri soggetti competenti, compresi gli ATC.

A10. Aree critiche

- a) aree estrattive dismesse o in attività, caratterizzate da impatti paesistici particolarmente gravi, da inaccettabili interferenze con l'idrologia sotterranea, o da fenomeni d'inquinamento, o da effetti significativi di disturbo nei confronti dell'ambiente naturale (vedi strategia D);
- b) fasce fluviali fortemente degradate, a causa soprattutto dell'attività estrattiva (impermeabilizzazione degli alvei determinata dalla marmettola, eccessiva

presenza di detriti, scomparsa o degradazione della vegetazione ripariale, cementificazione delle sponde, ecc.), quali T. Serra, F. Frigido, F. Carrione, T. Lucido, Turrice Secca e affluenti a monte di Tre Fiumi, Serchio di Gramolazzo a monte del Lago omonimo, T. Acqua Bianca, Fosso Tambura; il recupero dei corsi d'acqua va anche visto in relazione ad un piano complessivo di gestione dell'ittiofauna apuana, che richiede il coinvolgimento delle Province e dovrebbe portare ad una regolamentazione articolata della pesca sportiva e delle immissioni;

- c) aree intensamente pascolate delle Apuane meridionali (tra il M. Matanna a nord, il crinale M. Prana-M. Pedona, il M. Piglione a sud), in cui il sostegno e la qualificazione dell'attività pastorale assume particolare rilievo ai fini della diversità paesistica e biologica;
- d) aree terrazzate, quali quelle attorno a Vinca, soggette a progressivo abbandono e successiva chiusura da parte della vegetazione, che rischia di cancellare un'unità paesistica di valore emblematico;
- e) Foce di Mosceta, area caratterizzata dalla presenza di notevoli elementi di valore naturalistico e paesistico, minacciati da una pluralità di fattori di degrado, necessitante quindi di un progetto di riqualificazione ecologica;
- f) piccole aree di grande interesse naturalistico, minacciate da fattori incombenti di degrado contro i quali la misura più efficace può essere rappresentata da una vera e propria recinzione, quali:
 - l'area che ospita la *Centaurea montis borlae*, sul versante sud-est del M. Borla;
 - la torbiera di Fociomboli e l'area di intorno, che ospita il toporagno *Neomys fodiens* e alcune rare orchidee.

A11. Prevenzione e gestione dei rischi

Sebbene le attività di prevenzione, protezione e gestione dei rischi non interessino esclusivamente il patrimonio naturale e, soprattutto, ricadano molto parzialmente nella sfera di competenza del Parco, esse presentano alcune implicazioni che la presente strategia non può ignorare.

a) rischio sismico

Sono individuabili alcune rilevanti implicazioni per le scelte di gestione e di valorizzazione del Parco. Tra queste, in particolare, la necessità di graduare cautele e limitazioni per gli interventi fattibili nelle diverse aree in funzione dei livelli di rischio sismico (in prima approssimazione riferibili ad apposita zonazione a piccola scala); la necessità di coordinare la normativa antisismica (con le sue necessarie revisioni) con le norme di disciplina degli interventi sul patrimonio storico-culturale (vedi strategia B); e l'opportunità di valutare le ipotesi di eventuali modificazioni nei sistemi d'accessibilità (quali quelle di un miglioramento dei collegamenti tra i due versanti, collegato o meno a strategie estrattive) anche alla luce dei vantaggi che ne potrebbero derivare, dal punto di vista della protezione civile, per la realizzazione di vie di fuga a minor vulnerabilità dalle zone interne di maggior rischio (quali l'alta valle del Serchio).

b) rischio di frane e dissesti

Tenute presenti la disomogeneità e le carenze delle conoscenze e delle valutazioni attualmente disponibili (ivi comprese quelle raccolte dagli strumenti urbanistici comunali), una riflessione comune volta a definire indirizzi coordinati di prevenzione e riduzione del rischio può prendere lo spunto dalla carta provvisoria della pericolosità

idrogeologica a scala 1/50.000, individuante aree a diverso livello di pericolosità in funzione della litologia e permeabilità, dell'acclività e degli usi del suolo (fattori rivelatisi cruciali anche negli ultimi eventi calamitosi, in base ai quali i principali bacini a rischio possono fin d'ora individuarsi nelle valli del Vezza, del Frigido e del Lucido). La prevenzione del rischio presenta rilevanti implicazioni per le strategie di gestione agroforestale (vedi strategie A e C), profilando la necessità di interventi di sistemazione idrogeologica, anche a totale carico pubblico, nelle aree di maggior rischio e di abbandono delle tradizionali pratiche colturali e manutentive. Altre importanti implicazioni riguardano la realizzazione delle infrastrutture, connesse o meno ai processi d'urbanizzazione, quali nuove strade e piste forestali, la cui necessità a fini di sviluppo va valutata anche sulla base di un adeguato censimento delle infrastrutture esistenti, attualmente carente.

c) rischio alluvionale

Tenendo presenti la disomogeneità e le carenze delle conoscenze e delle valutazioni attualmente disponibili (comprese quelle raccolte dagli strumenti urbanistici comunali e quelle ordinate dalle autorità competenti a seguito degli eventi alluvionali del 1996) si pone il problema di un approccio corretto alla determinazione delle aree a differenti livelli di rischio, tanto più importante data l'eccezionale piovosità del crinale apuano (in particolare per le valli del Vezza, del Frigido e, in minor misura, del Lucido). La prevenzione del rischio alluvionale (sempre preferibile anche da un punto di vista strettamente economico alle azioni d'emergenza, di rimedio e risarcimento) presenta rilevanti implicazioni sulla gestione agroforestale (in particolare sul governo dei castagneti abbandonati, soprattutto se in terreni acclivi e poco permeabili), sulla realizzazione delle infrastrutture (in particolare ponti ed altri manufatti determinanti restrizioni d'alveo, comprese strade ed inopportune opere di difesa) e sul controllo degli usi del suolo (in particolare utilizzazioni improprie, quali piazzali industriali, a ridosso dei corsi d'acqua; ma anche, in alcuni casi, espansioni urbanizzative determinanti l'impermeabilizzazione di vaste superficie di terreno, come nell'area di Castelnuovo Garfagnana verso le Turrite, o di Camporgiano lungo l'Edron (vedi strategia E).

d) rischio inquinologico

Tenendo presente che la prevenzione dell'inquinamento tocca una molteplicità di linee strategiche, peraltro già interessate da apposite normative, e che essa è particolarmente difficile e importante nelle aree carbonatiche ad alta permeabilità, nella situazione apuana particolare rilievo assume il controllo delle attività estrattive. Al riguardo, anche ai fini di una corretta e preventiva applicazione delle norme già in vigore, è indispensabile che i progetti di coltivazione documentino su adeguata base cartografica le modalità con le quali si previene ogni forma d'inquinamento (oli esausti, "marmettola", scarichi d'ogni genere) anche per quanto concerne l'idrologia sotterranea.

e) rischio d'incendi

Ferme restando le Prescrizioni di massima e di polizia forestale e le disposizioni preventive ed organizzative contenute nel Piano operativo antincendio boschivo approvato periodicamente dal Consiglio Regionale, va notato che il rischio si presenta in termini assai diversi nelle diverse situazioni, in particolare nelle diverse unità ambientali. Relativamente contenuto nei boschi spontanei del piano montano e nei boschi mesofili di latifoglie del piano basale, richiede grandi attenzioni preventive nei boschi termofili di latifoglie alternati a brachipodietti, in cui possono propagarsi gli

incendi, nei boschi di sclerofille e soprattutto nelle pinete e nei popolamenti artificiali di conifere, in cui può essere ridotto mediante:

- interventi di trasformazione verso cenosi miste di latifoglie spontanee (meno infiammabili);
- interventi di rimozione o riduzione dei materiali combustibili (strati arbustivi ecc.) soprattutto in corrispondenza di punti od aree sensibili come viabilità, elettrodotti ecc.;
- formazione di viali parafuoco, lungo la viabilità di servizio e multifunzionale esistente (interventi ovviamente di grande impatto paesistico e pertanto da valutare con estrema attenzione);
- creazione di riserve d'acqua per il rifornimento dei mezzi di spegnimento.

f) monitoraggio, allertamento e pronto intervento

In generale un radicale auspicabile spostamento dell'intervento pubblico dalle azioni d'emergenza, di pronto intervento o di risarcimento alle azioni di prevenzione del rischio implica la realizzazione di adeguati sistemi di monitoraggio, da coordinare attraverso le diverse aree di competenza istituzionale. Particolare urgenza assume al riguardo l'integrazione della rete pluviometrica esistente e di quella connessa di controllo dei deflussi, che interessino tutti i sottobacini.

B) Valorizzazione del patrimonio storico-culturale

B1. Centri e nuclei storici (comprese le strutture aggregative legate alle attività pastorali, come nel modello semi-nomade del "doppio villaggio") e relativo contesto

Considerando il loro ruolo strutturante nei confronti del paesaggio e del territorio storico, sia per i rapporti con gli spazi circostanti, sia per i rapporti che li legano in reti o sistemi più o meno complessi, sia soprattutto per i rapporti con le culture e le identità locali, la loro tutela e la loro valorizzazione costituiscono obiettivi prioritari destinati ad attraversare tutti i livelli di competenza istituzionale (Comuni, Province, Parco, Regione) e tutte le strategie di gestione. La loro valenza è in effetti documentata nello "statuto del territorio" e definita negli *Atti di governo del territorio* elaborati ai sensi della L.R. 65/2014 e succ. mod. ed integr. Particolare rilievo assume la concertazione inter-enti degli indirizzi di controllo dell'urbanizzazione (anche al fine di coordinare le norme di disciplina degli interventi, tenendo conto di omogeneità tipologiche e stilistiche che si estendono su territori sovracomunali: vedi strategia E) e di sviluppo della fruizione pubblica del Parco. Le strategie di valorizzazione dovrebbero basarsi, soprattutto, sui seguenti criteri:

- a) i centri e nuclei storici vanno considerati non soltanto come luoghi di aggregazione di beni e risorse patrimoniali (di valore economico, sociale e culturale) ma anche come gangli vitali dei processi territoriali, nodi inseparabili di reti più o meno complesse d'interazioni; ciò implica che le azioni locali volte a qualificarne e valorizzarne l'identità e la riconoscibilità debbono affiancarsi a politiche di rete volte a migliorarne l'integrazione nei sistemi territoriali e l'affaccio sui circuiti di fruizione. Tali politiche possono in prima istanza fare riferimento ad un certo numero di "microsistemi", spesso organizzati più sugli antichi percorsi di collegamento che sulla viabilità moderna, costituiti da grappoli di nuclei vicini intervallati da boschi e castagneti od aree coltivate, e caratterizzati spesso da emergenze naturali (ad es. S. Luigi-Vallico di Sopra e di Sotto-M. Palodina, Trassilico-Verni-Vergemoli-Calomini-Eremo di Calomini, area del Matanna, area di Val Serenaia-Orto di Donna, Campocatino-Arnetola-Vagli Sopra e Sotto, ecc.);

b) la delimitazione, la disciplina, i progetti di recupero ed i programmi economici d'intervento debbono considerare congiuntamente gli elementi ed i caratteri interni ai centri e quelli propri degli spazi circostanti ad essi storicamente, funzionalmente, fisicamente, morfologicamente o visivamente collegati; ciò implica un'articolazione complessa degli indirizzi in funzione:

- del ruolo storicamente esercitato da ciascun centro sul piano politico-amministrativo, religioso e culturale, commerciale o produttivo;
- del contesto paesistico agricolo e produttivo, naturale e insediativo, interagente, attualmente o potenzialmente, con ciascun centro;
- dell'impianto urbanistico, colto nei momenti nodali della strutturazione storica e nelle permanenze ed invarianze risultanti;
- del tessuto edilizio, colto nelle sue ricorrenze tipologiche e nelle sue regole di coerenza non meno che nella singolarità dei fatti caratterizzanti.

Una prima approssimazione porta a distinguere almeno:

1. i centri più o meno complessi, storicamente caratterizzati dall'esercizio di funzioni di servizio nei confronti di aree complementari più o meno ampie ed ancora recuperabili per tali funzioni (vedi strategia E);
 2. i nuclei caratterizzati dall'incastellamento (Marciasio, Casola in Lunigiana, Cascio, Sassi, Roggio, Fosdinovo, Viano, Codiponte, Trassilico, Uglianaldo, Motrone, Minucciano);
 3. i nuclei caratterizzati dal rapporto con la forza motrice dell'acqua (Ruosina, Fabbriche di Vallico, Cardoso, Pieve S. Lorenzo, Canevara, Gronda, Guadine, Isola Santa, Val di Castello, Fornovalasco, Forno, Nocchi);
 4. i nuclei legati alle attività pastorali (Campocatino, Col di Favilla, Puntato, Campanice, ecc.);
 5. i nuclei legati alle attività estrattive (Resceto, Gorfigliano, Torano, Miseglia, Casette, Azzano, Antona, Levigliani, Colonnata, Arni-Campagrina);
 6. i nuclei tuttora fortemente caratterizzati dal rapporto coi coltivi e le sistemazioni agrarie, il cui recupero dipende pertanto da interventi di sostegno ed incentivazione delle attività agricole di contesto (Roccalberti, Careggine, ecc.).
- c) la valorizzazione dei centri e nuclei storici, in quanto espressione e presidio della soggettività territoriale, va considerata come il motore stesso dello sviluppo endogeno locale; ciò implica che essa deve trovare il proprio punto fondamentale d'appoggio nelle comunità e negli attori che abitano e producono quotidianamente il territorio storico, sia nella fase di definizione delle strategie che della pianificazione e della progettualità operativa.

B2. Architetture tradizionali

Sia all'interno dei centri e nuclei storici, che nel territorio agricolo circostante, il recupero del patrimonio architettonico "ordinario", in quanto espressione significativa delle culture e delle identità locali, prodotto più o meno qualificato delle sapienze ambientali e dei mestieri tradizionali, costituisce un aspetto importante delle strategie di valorizzazione, anche in termini economici ed occupazionali. Per conferire efficacia alle azioni locali, è opportuno fornire supporti conoscitivi e valutativi (utilizzabili anche al fine di orientare le misure di disciplina degli interventi di competenza comunale) che pongano in risalto ricorrenze tipologiche e caratteri di sistema, quali quelli riconoscibili:

- negli ambiti caratterizzati da specifiche tipologie edilizie (es. case a corte nell'area di Gorfigliano, case con loggiato nell'area di Castelnuovo Garfagnana, Capanne di Roggio o Careggine, ecc.);
- negli ambiti caratterizzati dall'uso di particolari materiali per le tessiture murarie (come l'arenaria in Garfagnana o Lunigiana, il "grezzone" nelle valli di Carrara, Massa o Vinca, ecc.) o per le aperture (come il marmo o l'arenaria);
- negli ambiti caratterizzati dall'uso di coperture tradizionali, in pietra o altri materiali (Isola Santa, Capanne di Careggine, ecc.).

B3. Beni culturali isolati

Considerando il ruolo che essi svolgono per la caratterizzazione e la qualificazione (anche a fini fruitivi) dei territori storici, gli indirizzi di valorizzazione dovrebbero procedere su un doppio binario:

- da un lato tendere alla massima possibile contestualizzazione delle azioni di recupero, coinvolgendo tutti gli spazi e gli elementi, in particolare dei paesaggi agrari, cointeressati;
- dall'altro tendere al recupero complessivo, anche in termini di opportunità di fruizione, dei diversi sistemi di beni, quali il sistema dei siti archeologici, il sistema delle pievi, il sistema dei castelli e delle opere difensive, i vari sistemi manifatturieri, o i sistemi insediativi legati all'agricoltura.

Gli interventi proponibili riguardano da un lato la promozione delle attività di conoscenza e documentazione, dall'altro l'avvio di progetti-pilota e di sistemi d'incentivi, sia su singoli beni che sugli itinerari e i percorsi atti a collegarli (vedi punto successivo).

B4. Reti di percorsi, viabilità ed infrastrutture storiche

Oltre al loro valore intrinseco, in quanto manufatti d'interesse storico o tracce di memorie collettive o linee di riferimento culturale, esse dovrebbero essere considerate, ai fini delle strategie di valorizzazione, quali strutture di connessione degli insediamenti aggregati e dei beni culturali isolati (sia all'interno del sistema apuano che nel contesto territoriale più ampio), in grado di dar senso ai territori storici e di offrirne una qualificata fruizione. Esse includono, oltre ai grandi percorsi storici e a quelli minori, la rete ferroviaria ed i vari sistemi, articolati per bacini, delle vie di lizza e dei percorsi di arroccamento dei siti estrattivi. Gli interventi possono articolarsi a diversi livelli, da quelli di recupero e rifunzionalizzazione di sedimi e manufatti obsoleti o degradati, al ripristino dei selciati e delle opere d'arte, alla creazione di spazi di sosta e belvedere, alla segnaletica ed all'informazione (vedi anche strategia F). Tenendo conto della relazione storica fondamentale tra il sistema apuano (con le sue attività minerarie e manifatturiere) e la fascia costiera (col suo sistema portuale), si ritengono meritevoli di particolare attenzione e salvaguardia:

- a) il sistema viario d'impianto romano: nella pianura costiera la via *Aemilia Scauri* (poi divenuta in parte "via Francigena-Romea"), con la via *Clodia Nova* lungo l'Aulella e il Serchio da Fivizzano a Lucca (poi divenuta "via del Volto Santo");
- b) il sistema viario delle trasversali, consolidatosi per la maggior parte in epoca medievale, per i collegamenti tra la costa e la pianura oltre Appennino: in particolare:
 - Sarzana/Fosdinovo/Soliera/Fivizzano/Passo Cerreto (per Reggio);
 - Massa/Carrara/Monte Furla/Lusingano;
 - Seravezza/Levigliani/Isola Santa/Careggine/Poggio Castelnuovo/Passo Pradarena;
 - Pietrasanta/Stazzema/Chiesaccia/Vergemoli/Castiglione/Passo Radici;

- Camaiore/Pescaglia/Gragliana/Cardoso;
 - Camaiore/Nocchi/Lucese/Pedogna/Diecimo;
 - Massa/Passo Tambura/Vagli/Poggio/Castelnuovo/Castiglione/Passo Radici (via Vandelli);
- c) il sistema delle “mulattiere” e dei percorsi storici minori, in particolare quelli che concorrono a strutturare i microsistemi di cui al punto B1;
- d) il sistema degli itinerari turistico-culturali e didattico-educativi di connessione sia coi principali poli esterni influenti sul territorio apuano, soprattutto tra Lucca e La Spezia, sia tra i centri interni.

B5. Paesaggi ed elementi di specifico interesse paesistico

Fermo restando il generale interesse paesistico del sistema apuano, sono individuabili alcune aree che, per l’eccezionale coerenza e leggibilità delle strutture segniche e dei sistemi di relazioni visive, presentano una particolare significatività paesistica, tale da richiedere specifiche misure di tutela e valorizzazione, anche al fine di escludere o rimuovere eventuali fattori di degrado. Rientrano in questa categoria alcune aree cacuminali di speciale rilevanza paesistica, alcuni paesaggi lacustri seminaturali, alcuni paesaggi agrari o forestali o pastorali costituenti testimonianze esemplari delle tradizionali culture produttive apuane, alcuni brani del sistema insediativo rurale di eccezionale coerenza, alcuni paesaggi di cava che offrono un’immagine significativa della cultura del marmo, nonché alcuni “paesaggi nascosti” di complessi carsici di particolare rilevanza. Sono egualmente individuabili punti o percorsi di elevata panoramicità o canali di fruizione paesistica di particolare interesse, meritevoli di specifica tutela. Gli interventi proponibili, oltre alle misure di disciplina e salvaguardia da concertare tra tutti i soggetti istituzionali interessati, riguardano: sia la valorizzazione dei siti di particolare valore, anche mediante la rimozione o la mitigazione dei fattori di detrazione visiva o di degrado, sia la valorizzazione di percorsi, anche automobilistici, di particolare interesse panoramico e di fruizione dei siti stessi (vedi punto B4).

C) Valorizzazione agro-zootecnica e forestale

C1. Valorizzazione del ruolo delle attività primarie nel territorio apuano

Tenendo conto delle tendenze in atto (in particolare la vistosa contrazione della SAU), dei caratteri della struttura produttiva (in particolare dell’assoluta dominanza delle aziende a conduzione diretta) e dei vincoli oggettivi dell’agricoltura apuana, le prospettive di sviluppo non possono che situarsi all’interno di un processo di razionalizzazione dell’agricoltura tradizionale, verso forme che consentano una maggior integrazione economica e produttiva anche a livello delle singole aziende. Tale processo dovrebbe nel contempo sostenere e migliorare – con adeguate compensazioni economiche e con adeguati supporti pubblici – le prestazioni ambientali delle attività agroforestali, in termini di controllo del territorio e di stabilizzazione idrogeologica, ecologica e paesistica: prestazioni da incoraggiare particolarmente all’interno del Parco, in quanto essenziali ai fini della strategia di manutenzione del patrimonio naturale-culturale che si intende valorizzare.

Ciò comporta:

- a) la definizione a livello regionale (sulla base, auspicabilmente, delle indicazioni del Piano per il Parco) di una politica agricola per l’area protetta, che articoli territorialmente il sistema degli incentivi, promovendo un appropriato impiego delle risorse pubbliche disponibili, anche mediante progetti mirati d’intervento (quali quelli

- già avviati con l'ausilio di centri universitari di ricerca) e forme di disciplina flessibilmente riferite alle specifiche situazioni locali;
- b) l'ancoraggio delle attività agricole alle attività di consumo e trasformazione locali, favorendo in tutte le forme (vendita diretta, acquisti in loco, trasformazioni in loco, adozione di aziende da parte delle comunità e dei ristoratori locali, ecc) ed anche mediante la sensibilizzazione culturale degli operatori del turismo e dell'ospitalità, la riconoscibilità del rapporto tra l'agricoltura ed il mercato locale apuano;
 - c) l'evoluzione della struttura aziendale verso dimensioni medio-grandi, fortemente integrate in senso orizzontale e verticale, atte a trarre i massimi benefici dalle misure d'accompagnamento e ad assumere responsabilità dirette per la gestione del territorio rurale.

C2. Gestione forestale

Tenendo conto della insopprimibile funzione ambientale dei boschi e dei conseguenti criteri gestionali (vedi strategia A), nonché dell'esigenza prioritaria di ridurre o contenere i fenomeni d'abbandono, in particolare nelle aree di maggior vulnerabilità idrogeologica, è necessario sostenere ed orientare la gestione forestale, utilizzando congiuntamente i non trascurabili spazi di redditività dell'utilizzazione economica dei boschi e le risorse pubbliche, di fonte soprattutto comunitaria, atte a remunerarne le prestazioni ambientali. Ai fini di una più razionale e proficua utilizzazione economica, è necessario articolare le politiche d'intervento – col ricorso più ampio possibile ai piani d'assestamento, da realizzarsi anche, per le aree private, tramite i consorzi forestali – in funzione delle diverse situazioni ambientali, dell'accessibilità e del livello d'infrastrutturazione (considerando anche, a questo riguardo, la possibilità di cauti interventi di completamento, in particolare per le piste forestali, o l'uso di mezzi alternativi come le gru a cavo). Per quanto riguarda i castagneti, ferme restando le cautele già indicate nella strategia A, si ravvisano prospettive di recupero produttivo nelle aree più accessibili e prossime ai centri abitati, più fertili e meno acclivi, soprattutto per la produzione di "farina dolce" (produzione valorizzabile con marchio d'origine), senza trascurare il riuso dei "metati" per l'essiccazione tradizionale. In condizioni di minore accessibilità o di distanza dai centri abitati – quando la fertilità lo può consentire – il recupero può essere orientato alla produzione di legname pregiato per falegnameria, mentre nei cedui più acclivi potrà limitarsi a produzioni di minor pregio, come la paleria, con possibilità concreta di collocazione sul mercato.

C3. Attività pastorizie e zootecniche

Tenendo conto della rilevanza socioeconomica, ambientale e paesistica delle attività pastorizie e zootecniche (praticate ancora oggi da più della metà delle aziende agricole, anche se il capitale bovino ha subito una forte contrazione numerica e la superficie utilizzata è diminuita sensibilmente), nonché delle favorevoli condizioni determinate dall'abbondanza e dalla qualità della produzione foraggera, e fermi restando i criteri gestionali già indicati (strategia A), tali attività possono essere sostenute con iniziative di promozione dei prodotti locali e la creazione di appositi consorzi, ma soprattutto mediante interventi volti a:

- razionalizzare e migliorare le strutture per l'allevamento e la trasformazione dei prodotti (anche sperimentando nuove tipologie d'impianto ad alta garanzia igienica ed a basso impatto paesistico, privilegiando in ogni caso il recupero dell'edilizia esistente);
- razionalizzare le attività pascolive, migliorando l'uso delle risorse foraggere e l'impiego della manodopera;

- valorizzare il capitale zootecnico anche per il pascolamento delle zone marginali (ad es. sfruttando le caratteristiche della razza “garfagnina”);
- migliorare le possibilità di reddito sfruttando sia la produzione di latte che quella di carne (anche introducendo nuove razze come la “pezzata rossa”);
- integrare i redditi delle attività zootecniche con altri provenienti da attività complementari, come l’agriturismo o la coltivazione dei piccoli frutti;
- assicurare il mantenimento e il miglioramento dei pascoli garantendo almeno la disseminazione sul terreno delle deiezioni al termine del periodo d’utilizzo, lo sfalcio annuale del cotico erboso, la manutenzione delle opere di sistemazione del suolo e di regimazione delle acque.

Gli interventi di sostegno dovranno tuttavia affrontare il problema dell’abbandono delle aree marginali, di più difficile accessibilità e di minor fertilità, nonché di quelle di particolare interesse naturalistico, ed essere diversificati (previa sperimentazione e monitoraggio) in funzione delle diverse situazioni, incentivando il recupero delle aree meglio accessibili ed infrastrutturate (con bovini alle quote più basse a maggiore abbondanza foraggera ed con ovini prevalentemente alle quote più elevate) ed anche il pascolamento nei boschi, soprattutto nei castagneti da frutto in buone condizioni produttive (ove può essere agevolato dalla raccolta meccanica delle castagne).

C4. Agricoltura

- a) Agricoltura tradizionale: può essere sostenuta ed aiutata ad evolversi soprattutto:
 - ampliando e consolidando, anche con marchio d’origine, le prospettive di mercato dei prodotti tipici (come il farro per la Garfagnana, l’olivo e la vite per la Lunigiana ed il versante tirrenico, la farina dolce di castagna per tutta l’area del Parco);
 - incoraggiando tutte le forme d’integrazione di reddito, sia con produzioni complementari (piccoli frutti, colture orto-floro-vivaistiche) che con l’agriturismo;
 - migliorando, anche con interventi pubblici diretti, le dotazioni infrastrutturali, sia per quanto concerne l’accessibilità e le modalità di trasporto (anche con mezzi a fune), sia per quanto concerne gli impianti irrigui e l’edilizia abitativa e di servizio, incentivando adeguatamente gli interventi di recupero;
 - compensando adeguatamente (con incentivi rigorosamente selettivi, privilegiando le aree agricole di pertinenza dei nuclei storici ed i contesti di interesse paesistico-ambientale) le attività di manutenzione delle strutture esistenti, delle opere di regimazione delle acque e di sistemazione del suolo, nonché le trame ecologiche di fondo, come le siepi e le alberate.
- b) Agricoltura innovativa: le prospettive si situano essenzialmente nel processo di razionalizzazione e qualificazione delle attività tradizionali, sia mediante l’integrazione con nuove colture ad alto reddito (la vite – ad esempio – per la sperimentazione produttiva nelle aree montane, rese coltivabili grazie ai cambiamenti climatici), sia mediante l’evoluzione in senso “biologico” o comunque di maggior compatibilità ambientale (da incoraggiare con un uso selettivo degli incentivi finanziari), sia ancora mediante un ampio ricorso a forme di sperimentazione di innovazioni tecnologiche e colturali innestate nelle tradizionali colture locali, quali quelle già avviate e in programma a Vinca e Vallico.
- c) Agriturismo: tenendo conto dell’utilità economica, sia in termini di integrazione dei redditi agricoli sia in termini di ampliamento delle opportunità ricettive diffuse, del crescente favore con cui esso è considerato e della ancora bassa incidenza territoriale, esso può essere sviluppato soprattutto:

- collegando organicamente le aziende agrituristiche alle reti fruibili del Parco (utilizzandole anche come presidi informativi);
 - valorizzando le attività agrituristiche anche per la collocazione dei prodotti aziendali e per servizi di ristorazione offerti ai turisti non residenti in azienda, a determinate condizioni;
 - coordinando le attività agrituristiche all'interno di reti promozionali opportunamente appoggiate ad agenzie ed operatori capaci di organizzare l'offerta turistica e i servizi ad essa connessi.
- d) Aree e risorse di interesse agronomico: la tutela dei suoli agricoli e del capitale infrastrutturale ed edilizio in funzione del consolidamento e della qualificazione delle attività agroforestali comporta da un lato misure di controllo e limitazione nei confronti delle attività e degli interventi (urbanizzazione, sviluppi infrastrutturali, turistici, produttivi ed estrattivi) che possono minacciarne la sopravvivenza o la fruibilità, dall'altro misure di incentivazione e di sostegno della loro costante manutenzione. Mentre le prime richiedono soprattutto l'armonizzazione delle attività di gestione e pianificazione di competenza dei comuni (ad esempio per forme coordinate di disciplina degli interventi sull'edilizia esistente), le seconde possono trovare nel Parco, destinatario di consistenti risorse finanziarie, un punto di riferimento strategico. Sia le prime che le seconde dovrebbero fare riferimento alle condizioni specifiche delle aziende, mediante il sistematico ricorso ai "programmi di miglioramento agricolo-ambientale" per la pianificazione a medio termine delle attività aziendali.

D) Gestione delle attività estrattive

La disciplina delle cave di materiali lapidei apuani, che si pongono nelle aree contigue a destinazione estrattiva, è qui tralasciata e rimessa ad una successiva e necessaria fase di adeguamento del presente Piano ai contenuti del "Piano integrato per il Parco", di cui all'art. 27 della L.R. 30/2015 e succ. mod. ed integr.

Pertanto, gli indirizzi e le norme per la gestione delle attività estrattive verranno articolate in quella sede, con riferimento al ruolo, all'organizzazione, alla localizzazione delle cave, nonché alle modalità di coltivazione e di recupero ambientale, così come agli usi e alle attività turistiche e culturali connessi alle stesse attività di escavazione.

E) Riorganizzazione urbanistica ed infrastrutturale

E1. Integrazione funzionale e strutturale del Parco nel contesto territoriale

E1.1 Articolazione di un sistema organico di accessi al Parco ed alle aree interne (vedi anche strategia F2.3.).

Tale sistema non può che dipendere dalle scelte riorganizzative di cui al cap. 2, ma si pone in ogni caso il problema di una duplice caratterizzazione: da un lato gli accessi al Parco devono essere resi evidenti e ben fungibili per i visitatori (anche in termini di immagine); dall'altro e contestualmente, essi dovrebbero costituire occasioni di complessiva riqualificazione urbanistica, anche in termini di servizi ed opportunità offerte agli abitanti. Nella prospettiva evocata dal terzo scenario descritto nel par. 2.2., si impone un netto miglioramento del servizio soprattutto sul versante della Garfagnana, senza tuttavia dar luogo a nuovi attraversamenti della catena apuana e senza nuovi radicali interventi infrastrutturali. Le azioni principali riguardano:

1. *l'anello ferroviario* perseguito dal progetto “treno verde”, con l'adeguamento funzionale della tratta Lucca-Aulla, l'adozione di modelli d'esercizio che favoriscano congiuntamente abitanti e turisti, lo sviluppo di una rete di trasporti pubblici integrativi su gomma che allarghi convenientemente la fascia di territorio servibile, in particolare sul versante della Garfagnana;
2. *l'anello pedemontano* che, per svolgere adeguatamente il ruolo di “distributore primario” dei flussi interessati ad accedere alle diverse parti del sistema apuano, richiede numerosi ed incisivi interventi, peraltro già in gran parte previsti, sia sulla fascia costiera (vedi punto successivo), sia sull'arco orientale (ad es. nei tratti Fosciandora-Castelnuovo Garfagnana, Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana-Passo dei Carpinelli, nodo di Aulla, ecc.), sia per i raccordi con la rete autostradale;
3. *il sistema infrastrutturale della fascia costiera*, il cui riordino (per i fini che qui interessano) si basa in particolare sul cosiddetto “asse intermedio”, essendo la variante all'Aurelia ormai del tutto inadeguata in rapporto al traffico, e sulle aste trasversali di penetrazione dal mare al territorio interno;
4. *le vie d'attraversamento principali* della catena apuana, il cui potenziamento appare peraltro severamente limitato dalle caratteristiche scarsamente modificabili delle infrastrutture esistenti (escludendo il piccolo raccordo tra Foce di Pianza e i Bacini estrattivi di Carrara, che deve diversamente orientare il traffico pesante da e verso l'area del M. Sagro), mentre assume valore strategico il nodo d'intersezione in località Tre Fiumi.

E1.2 Connessione funzionale con gli spazi naturali del contesto, sia col sistema dei parchi naturali (vedi strategia A1) che con la costa, mediante le residue “spine verdi”, da salvaguardare non solo per la loro funzione ecologica e paesistica ma anche per quella ricreativa e turistica, in particolare:

- Montignoso / Lago di Porta;
- Pietrasanta / Versiliana;
- Giardo / Tenuta Ricci;
- Migliarino S. Rossore / Lago di Massaciuccoli;
- Carrara / Parco del Magra.

E2. Miglioramento delle reti interne di connessione

Il sistema apuano presenta una rete piuttosto fitta di strade per la mobilità interna, che costituiscono una risorsa preziosa sia per il mantenimento delle presenze insediative nelle aree interne, sia per la fruizione turistica e ricreativa. Tale rete non sembra richiedere altro che innovazioni del tutto marginali e circoscritti interventi di migioria e adeguamento, soprattutto per le connessioni intervallive, senza asfaltatura delle strade “bianche” e, in generale, senza interventi che possano produrre un aumento dell'accessibilità motorizzata o meccanizzata nelle aree in quota. Assai più aperto e di difficile soluzione è invece il problema dei trasporti pubblici su gomma, a causa della rarefazione della domanda potenziale nelle aree interne, che richiederebbe la sperimentazione di modelli innovativi quali quelli già applicati in altre aree a bassa densità (es. “bus a chiamata”). Il potenziamento di tali servizi appare d'altronde indispensabile sia per mantenere adeguati livelli d'accessibilità ai servizi per le popolazioni residenti (in particolare per le fasce sfavorite come gli anziani), sia per favorire la diffusione di forme sostenibili di turismo – anche mediante la parallela chiusura al traffico motorizzato privato di determinate tratte stradali (es. accesso a Campocatino) in determinati momenti – sia ancora per conferire la auspicabile efficacia ai servizi ferroviari (vedi punto E1.2.).

E3. Consolidamento e valorizzazione del sistema insediativo

E3.1. Contenimento dei nuovi sviluppi insediativi ed infrastrutturali

La lettura critica del “mosaico” degli strumenti urbanistici locali, anche alla luce degli studi e delle proposte emergenti a livello provinciale, indica l’esigenza di un organico ripensamento collettivo della filosofia di sviluppo, volta ad una miglior utilizzazione dell’esistente (patrimonio abitativo inutilizzato mediamente per il 25% con punte assai maggiori nelle aree interne, nuclei storici abbandonati in ragione del 7%, aree urbanizzate caratterizzate da ingente spreco di suolo e da ampi margini di completabilità, reti infrastrutturali densamente diffuse), alla riduzione o al contenimento dei processi di dispersione degli impianti produttivi, dei servizi e delle abitazioni, processi gravidi di effetti negativi sotto il profilo ambientale, paesistico e socioculturale. In un quadro qualitativamente assai disomogeneo della strumentazione urbanistica, si notano infatti frequentemente nei piani – nonostante l’orientamento al riuso spesso dichiarato – previsioni consistenti di sviluppi insediativi radi e dispersi (non di rado impropriamente assimilati a zone “B”) o forme di disciplina estremamente generiche e permissive per le zone agricole, considerate suscettibili di interventi di edificazione e di ulteriore infrastrutturazione, o carenza di norme per gli interventi di recupero. Interventi, al contrario, da promuovere con selettive misure di sostegno ed incentivazione, anche mediante la modulazione degli oneri d’urbanizzazione. Problemi più circoscritti – ma di maggior rilevanza specifica ai fini del Parco – concernono alcune situazioni critiche o alcuni casi in cui le previsioni infrastrutturali od insediative degli strumenti locali sembrano richiedere attente verifiche, al fine di evitare impatti indesiderabili sul contesto paesistico ed ambientale. Va notato che l’orientamento ad un drastico contenimento degli sviluppi è stato riscontrato nei nuovi Piani Strutturali adottati ai sensi delle diverse leggi regionali che si sono succedute, negli ultimi vent’anni, per il governo del territorio (dalla 5/1995 alla 65/2014). In ogni caso, spetta essenzialmente ai piani comunali applicare tali criteri, poiché i centri abitati con le relative aree d’espansione ricadono in “aree contigue” interne od esterne al perimetro del Parco, in base all’art. 1 della L.R. 65/1997 e salvo eccezioni.

E3.2 Riqualficazione degli insediamenti esistenti

Si richiede un insieme convergente di politiche, anche in questo caso di competenza essenzialmente comunale, volte a :

- a) al consolidamento delle funzioni di servizio, d’incontro e socializzazione, dei centri e nuclei nei quali tali funzioni si sono storicamente insediate: all’interno dell’anello pedemontano (lungo il quale sono ubicati i principali centri di servizio su cui gravita il sistema apuano) sono individuabili in prima approssimazione un certo numero di centri dotati o dotabili di un certo numero di servizi “polivalenti” (utilizzabili cioè sia dai residenti che dai turisti, ivi compresi i presidi sanitari, i servizi culturali, gli impianti ricreativi e sportivi), quali Pescaglia, Fabbriche di Vallico, Vergemoli, Molazzana, Careggine, Vagli, Gramolazzo, Ponte Monzone, Canevara, Fosdinovo. In tali centri occorrono, oltre al recupero urbanistico-ambientale degli insediamenti storici (vedi strategia B1.), politiche “di rete” che attribuiscono loro ruoli specifici e differenziati, puntando anche, ove possibile, sulle tendenze in atto alla specializzazione economica e funzionale di ciascun centro, in modo da ridurre le dipendenze funzionali e stimolare le interdipendenze (secondo la formula “servizi diversi in centri diversi”); ed, insieme, interventi di miglioramento dell’accessibilità (vedi E3.1.) e di riduzione del traffico di transito, soprattutto dalle cave. Azioni diverse vanno invece previste nei nuclei suscettibili di valorizzazione turistica ed agrituristica (quali

Castelpoggio, Colonnata, Forno, Resceto, Pruno ecc.), nei quali occorre promuovere l'arricchimento e la diversificazione dell'offerta turistico-ricettiva, anche in carenza di servizi polivalenti;

- b) alla razionalizzazione degli assetti insediativi, con la riduzione di conflitti e interferenze e fattori di congestione, assai frequenti nelle aree di fondovalle e di pianura, anche a ridosso del Parco;
- c) alla riutilizzazione a fini turistico-abitativi del patrimonio edilizio abbandonato o sottoutilizzato, compresa l'edilizia rurale non più in uso produttivo, a condizione che ciò non determini l'esigenza di nuove strade od altre infrastrutture o pesanti sconvolgimenti delle trame paesistiche ed ambientali; interessa in particolare le aree che possono svolgere la funzione di "avamposti" verso l'interno delle Alpi Apuane, come Campo all'Orzo, Campocatino, Orto di Donna, Campocecina, ecc. Si situa in questo quadro anche l'incentivazione dell'agriturismo, da correlare al consolidamento dell'economia agricola (vedi strategia F2.3.);
- d) alla tutela e rifunzionalizzazione, in termini culturalmente coerenti e funzionalmente efficaci, dei beni e manufatti di valore storico-culturale, compresa l'archeologia industriale (anche con la formazione di parchi archeologici e culturali) e i manufatti specialistici (vedi strategia B2.);
- e) al miglioramento del rapporto degli insediamenti esistenti col contesto paesistico ed ambientale: anche con azioni sui paesaggi agrari e sulle espansioni periferiche recenti, col potenziamento degli spazi liberi e del verde, e con la tutela e la qualificazione dei sistemi di relazioni visive che connotano le diverse "unità di paesaggio" da individuarsi nei piani;
- f) al recupero e la riqualificazione delle aree e strutture degradate o abbandonate: in particolare ciò implica la bonifica delle aree d'inquinamento critico (quali, presumibilmente, le aree ex-Montedison e Dalmine tra Massa e Carrara), il recupero e la riconversione funzionale delle aree industriali dismesse (sia quelle recenti, come a Gramolazzo e Pallerone, sia quelle antiche, spesso coincidenti con straordinarie risorse d'archeologia industriale, come la Filanda di Forno) e, più in generale, la mitigazione dei fattori di degrado (ivi compresi quelli tipici delle cave abbandonate, come in località Tre Fiumi).

E4. Riorganizzazione e potenziamento delle reti infrastrutturali ed impiantistiche (approvvigionamento idrico, smaltimento reflui, raccolta rifiuti, distribuzione gas ed energia elettrica, telefono, ecc.)

Si tratta di ricreare esternalità positive e di ridurre quelle negative (rendere conveniente "stare nel Parco" e più in generale nelle aree interne a rischio d'abbandono), in particolare:

- a) con piani di "recupero urbano di base" associati a programmi d'intervento;
- b) con la realizzazione di una rete di presidi informativi e d'assistenza per gli abitanti delle comunità rurali, con particolari forme di servizio per le aziende agricole.

F) Valorizzazione del turismo e della fruizione sociale del Parco

F1. Rafforzamento del ruolo del Parco nel contesto territoriale:

F1.1. Fruizione sociale e turismo sostenibile

Tenendo presente che le strategie per la fruizione sociale sono determinanti ai fini della valorizzazione economica del Parco e che questa (data la debolezza della sua economia interna) non può che maturare in un quadro più ampio, comprendente

l'intero sistema apuano e la Versilia, è necessario che tali strategie siano efficacemente rapportate alle tendenze, alle iniziative ed ai programmi che in quel quadro si stanno manifestando, soprattutto per quel che concerne il turismo. Si può assumere che lo sviluppo turistico del Parco, in relazione alle finalità istituzionali ed alle concrete condizioni economiche e sociali del contesto territoriale, debba essere:

- a) orientato alla valorizzazione delle identità, delle risorse, delle aggregazioni sociali e delle culture locali, particolarmente delle aree interne;
- b) rapportato alle esigenze ed alle capacità auto-organizzative gestionali delle comunità locali;
- c) tale da sostenere in misura significativa ed in tempi non troppo lunghi le attività di manutenzione del patrimonio locale, migliorando in particolare il rapporto tra la fruizione, la sosta e il pernottamento;
- d) tale da non indurre effetti irreversibili di consumo, degrado od impoverimento del patrimonio stesso nei tempi medi e lunghi;
- e) articolato in forme diverse e di diversa intensità in funzione dei caratteri, delle risorse, delle suscettività e dei rischi presenti nelle diverse aree territoriali;
- f) tale da ampliare le fasce sociali coinvolte nella fruizione del Parco;

In base a tali criteri, emerge la necessità di promuovere prioritariamente il turismo soffice e diffuso, che non richiede interventi rilevanti per attrezzature ed impianti e che può largamente riutilizzare il patrimonio infrastrutturale, edilizio ed urbanistico esistente;

F1.2 Complementarietà tra il Parco e le altre aree protette circostanti

Le risorse di cui il Parco dispone e la sua stessa connotazione storico-culturale consentono di differenziarne efficacemente l'immagine e l'offerta fruitiva rispetto a quella delle altre aree protette circostanti: condizione necessaria ma non sufficiente perchè possano determinarsi tra loro effetti di complementarietà e di sinergia. Altre condizioni riguardano:

- a) la realizzazione di buone connessioni ecologiche, paesistiche ed infrastrutturali del Parco con le aree circostanti (vedi strategia A.1.);
- b) l'avvio di azioni cooperative tra i soggetti a vario titolo interessati alle diverse aree protette per l'informazione, la sensibilizzazione e l'orientamento della domanda turistica e per l'organizzazione delle varie forme d'offerta fruitiva (ad es. con pacchetti integrati);

per quanto concerne il punto a), particolare interesse assumono i seguenti collegamenti, valorizzabili con interventi di segnaletica, aree di sosta e belvedere:

- da Pizzacuto (Castelpoggio) a Montemarcello e alla Foce del Magra, per Monte Grugola, San Lazzaro, Luni e Tenuta di Marinella;
- da Monte Folgorito al Lago di Porta e alla Foce del Versilia attraverso le aree boscate del Cinquale, il Salto della Cervia e Collepiana;
- da Seravezza alle aree umide e alla Pineta della Versiliana, attraverso il Versilia, le aree agricole del Crociale e il canale di Fiumetto;
- dalle colline del Monte Gabberi alla Tenuta Rolandi-Ricci, per le colline del Rotaio, il fosso dell'Arginvecchio, l'area umida del Giardino;
- dagli insediamenti di Monte Pitero e Ghilardona alla Macchia Lucchese e al Parco di Migliarino, S.Rossore e Massaciuccoli, per le colline di Montramito, il padule del Massaciuccoli, le aree agricole del Comparini;
- da Borgo a Mozzano al Padule di Fucecchio e al Lago di Bientina, attraverso il fiume Serchio, il bacino di Brancoli, i Monti delle Pizzorne, le tenute di Marlia e Matraia, il lago ed il fosso di Sibolla;

- dalla bassa valle del Serchio all’Alpe delle Tre Potenze, attraverso la confluenza del Lima nel Serchio, i Monti di Villa, la Conca di Montefegatesi, l’Orrido di Botri;
- da Camporgiano al Parco dell’Orecchiella, per San Romano, l’altopiano di Villa e la Pania di Corfino;
- da Piazza al Serchio al Passo Pradarena e al Monte Sillano per l’altopiano dell’Argegna, gli insediamenti di Dalli e le Capanne di Sillano;
- da Casola in Lunigiana al Passo del Cerreto e al Monte La Nuda, attraverso il fiume Aulella, Fivizzano, la Conca e gli insediamenti di Sassalbo.

F2. Reti di fruizione

Tenendo conto del ruolo fondamentale che le reti di fruizione svolgono nel supportare ed orientare i modelli ed i flussi dei visitatori, si possono in prima istanza individuare le seguenti azioni principali:

- a) la formazione della “strada del Parco” (veicolare) che dovrebbe svilupparsi ad anello attorno al cuore del Parco, inglobata all’esterno dall’anello ferroviario e dall’anello pedemontano, ed intercettata dalla bretella ad Y che attraversa la catena apuana, con le penetrazioni viabilistiche, che da essa si dipartono a pettine verso l’interno fino ad attestamenti opportunamente attrezzati, e coi raccordi verso i centri polivalenti ed i varchi d’accesso all’esterno; gli interventi prevedibili consistono nell’adeguamento del sedime esistente, con piccoli ritocchi e pavimentazioni dei tratti ancora “bianchi” (coi vincoli paesaggistici detti nelle NTA), nell’attrezzatura di piccole aree di sosta e nella segnaletica e nei connessi supporti informativi;
- b) l’individuazione e il consolidamento del “percorso di crinale”, sentiero in quota che attraversa per il lungo l’intero sistema apuano, con interventi di completamento (anche per i collegamenti con gli “avamposti nel Parco”), di attrezzatura dei punti tappa e di rifugio, di segnaletica e informazione;
- c) il recupero dei “grandi percorsi d’attraversamento” delle Apuane, con interventi di ripristino, segnaletica ed informazione;
- d) il recupero, con diversificati interventi di completamento e riqualificazione, segnaletica ed informazione, della rete delle “mulattiere”, dei sentieri pedonali e dei percorsi ciclabili ed equestri, di varia tipologia e di diverso interesse (escursionistico, naturalistico, alpinistico, didattico, ecc.); su questa rete si possono impostare flessibilmente i vari itinerari tematici, da promuovere ed attrezzare, quali quelli dedicati a:
 - i biotopi e/o i geositi, con particolare riferimento alle grotte e ai complessi carsici;
 - le cave ed i bacini marmiferi;
 - i siti archeologici;
 - i castelli ed il sistema difensivo storico;
 - i monumenti e i luoghi simbolo dell’ultima guerra;
 - il sistema delle pievi;
 - il sistema dei pascoli e dei luoghi della vita pastorale;
 - i sentieri della natura.

Particolare attenzione dovrà essere dedicata all’individuazione e all’attrezzatura di:

- itinerari, oggi del tutto carenti, per diversamente abili (compresi i non vedenti) ed anziani;
- itinerari per ciclisti (che costituiscono già oggi una quota importante di turisti),

- itinerari integrati treno-bici-piedi (già presenti nell’offerta di qualche tour operator).
- e) il monitoraggio e la regolazione (nei punti e nei momenti critici) dei flussi turistici sulle reti di fruizione, con particolare attenzione per i tratti veicolari che collegano gli accessi principali e i nuclei polivalenti esterni ai punti principali di penetrazione nel parco, in primo luogo gli “avamposti del Parco”, onde evitare che le tendenze in atto e le stesse iniziative di valorizzazione comportino concentrazioni di flussi, soprattutto veicolari, che superino le capacità di carico dei siti e delle risorse investite.

F3. Supporti organizzativi, infrastrutturali e di servizio

Costituiscono l’altra leva strategica utilizzabile per promuovere ed orientare i modelli di fruizione, e riguardano in particolare:

- a) il sistema degli accessi, da riarticolare in funzione dei modelli di riorganizzazione di cui alla strategia E1., con azioni riferite all’anello ferroviario, all’anello pedemontano coi suoi raccordi alla rete autostradale, al riordino del sistema infrastrutturale costiero, individuando inoltre:
 - a1) le “Porte del Parco”, vere e proprie cerniere simboliche e funzionali tra il Parco e il mondo esterno, ubicate in corrispondenza di centri di bordo (Massa, Seravezza, Castelnuovo Garfagnana/Careggine, Equi Terme ed eventualmente Carrara e Camaiore), punti avanzati del sistema informativo-interpretativo del Parco stesso, corredate dagli essenziali servizi d’accoglienza;
 - a2) le “Soglie del Parco”, più interne delle precedenti, atte a segnalare visibilmente l’ingresso nel Parco vero e proprio;
- b) i sistemi per la mobilità interna al Parco (vedi strategia E2.), sia per quanto concerne la viabilità minore ed il sistema delle aree di sosta e di parcheggio, sia per quanto concerne i trasporti pubblici su gomma, da potenziare in funzione della domanda dei residenti e dei turisti;
- c) il sistema dei nuclei polivalenti posti ai bordi del Parco, come sedi dei servizi e degli essenziali presidi civili (vedi strategia E3.);
- d) il sistema ricettivo, che comporta sviluppi quali-quantitativi (localizzabili di regola nei centri esistenti, con priorità nei “nuclei di valorizzazione turistica ed agrituristica”, (vedi strategia E3.) nell’offerta alberghiera e para-alberghiera, compresi i rifugi, mentre con attento controllo può essere favorito il riuso residenziale delle abitazioni inutilizzate e, sotto precise condizioni, quello dei fabbricati rurali abbandonati, anche per gli scopi dell’agriturismo;
- e) gli “Avamposti nel Parco”, aree da valorizzare per la fruizione naturalistica del Parco (Campo all’Orzo, Pascoso, Palagnana, Petroschiana, S. Pellegrinetto, S. Antonio in Alpe, Col di Favilla, Puntato, Campanice, Betigna, Arnetola, Campocatino, Orto di Donna, Val Serenaia, Campocecina, Vergheto, Pian della Fioba, Pasquilio), con calibrati interventi sulle preesistenze;
- f) i servizi ricettivi, organizzativi e di assistenza specificamente volti allo sviluppo del “turismo sociale”, più precisamente a facilitare l’accesso alle risorse del Parco per categorie sociali deboli o sfavorite;
- g) i servizi informativi e promozionali (che possono includere pacchetti integrati d’offerta e informazione, atti a stimolare una fruizione integrata delle risorse naturali e culturali);

F4. Fruizione didattica, educativa e culturale

In base all'esperienza di numerosi parchi italiani ed europei, si tratta di forme di fruizione che presentano eccellenti prospettive di sviluppo, tutt'altro che prive di importanti ricadute economiche ed occupazionali. È necessario cogliere tempestivamente le opportunità che si presentano, di aumento ed evoluzione qualitativa della domanda, sia mediante azioni volte a stimolare l'imprenditorialità e le iniziative associazionistiche e cooperativistiche ed a formare gli operatori, sia mediante la creazione, in località strategiche, di alcuni "centri di educazione ambientale" dotati di adeguate strutture ricettive collocabili in edifici appositamente acquisiti dalla mano pubblica.

F5. Attività informative, interpretative, culturali

Se in generale le attività d'*interpretazione*, d'informazione e di comunicazione sociale stanno assumendo un ruolo centrale nelle attività dei parchi a livello internazionale, esse sembrano destinate a costituire, nel caso delle Apuane, la chiave fondamentale per aprire le nuove prospettive che la valorizzazione del Parco comporta. Sebbene la loro organizzazione ed il loro svolgimento esulino in parte dalla sfera della pianificazione vera e propria, esse presentano alcune implicazioni rilevanti, soprattutto per quanto attiene la configurazione spaziale delle reti informative, che riguardano in particolare, oltre alle Porte del Parco:

- le "Case del Parco" (Castelnuovo, Seravezza, Massa, Fivizzano) concepite come strutture complesse, dotate di una sezione scientifico-espositiva (che svolge il compito fondamentale dell'interpretazione del Parco), di una sezione didattico-comunicativa ("aule verdi"), di una sezione informativa-organizzativa e, possibilmente, di una sezione ricettiva;
- i punti informativi, dotati di edicole distribuite nei nodi principali dei percorsi di fruizione e in tutti i punti di attestamento degli accessi veicolari;
- le strutture specializzate, come le foresterie od i musei o gli ecomusei, da appoggiare a preesistenze particolarmente qualificate ed appropriate;
- le sedi delle associazioni culturali e ricreative (es. sedi delle Pro Loco e parrocchie) che possono conservare materiale informativo del Parco ed essere punti di informazione e promozione per attività specifiche.

5. UNA REALTÀ, TANTE REALTÀ DIVERSE

5.1. L'articolazione territoriale degli obiettivi e degli indirizzi di gestione

Le strategie di gestione proposte nel capitolo precedente prescindono in larga misura dalla posizione dei confini del Parco. Ciò è coerente con le considerazioni svolte a più riprese, circa l'impossibilità di separare i problemi e le esigenze d'intervento che si manifestano all'interno dell'attuale perimetro del Parco da quelli che si manifestano all'esterno, e quindi di separare le azioni di competenza dell'Ente Parco da quelle che competono agli altri soggetti istituzionali operanti nel territorio delle Apuane. Come sbocco naturale di queste considerazioni, il quadro strategico che si è tentato di definire può essere pensato come un quadro di riferimento per le intese e le concertazioni inter-istituzionali, da tradurre in accordi di pianificazione e/o nei progetti integrati promossi dalle diverse amministrazioni cointeressate. Da questo punto di vista il presente Piano va visto come un momento di un processo di pianificazione più vasto, che riguarda l'intero sistema apuano e tutti i soggetti istituzionali in esso operanti. In questa prospettiva, l'articolazione territoriale degli obiettivi e degli indirizzi di gestione "precede", concettualmente e politicamente, la definizione dei confini e la precisazione della disciplina da assegnare alle diverse parti del territorio. Infatti, la definizione dei confini (o più precisamente la loro verifica, dalla quale il Piano per il Parco non può esimersi per evidenti ragioni di coerenza tecnico-scientifica, oltre che per effetto delle LL.RR. 65/1997 e 30/2015) e la precisazione della disciplina dovrebbero, almeno in qualche misura, tener conto degli indirizzi strategici concordati e quindi del diverso ruolo che i diversi soggetti istituzionali dovrebbero svolgere nelle diverse aree territoriali. Ciò è particolarmente evidente per quanto concerne la disciplina urbanistica, che dovrebbe risultare funzionale alle strategie di riorganizzazione proposte nel precedente par. 4.2.E e che chiama in causa le peculiari competenze dei Comuni.

L'articolazione territoriale degli indirizzi strategici è già in qualche modo indicata dalle linee esposte nel precedente capitolo, che prevedono azioni differenziate nelle diverse aree territoriali. Tuttavia, il loro modo di incrociarsi dovrebbe riflettere gli orientamenti gestionali che si intendono seguire nelle diverse aree e quindi anche l' *"organizzazione generale del territorio e sua articolazione in aree o parti caratterizzate da forme differenziate di uso, godimento e tutela"*: sia all'interno del Parco (come chiede l'art. 12 della 394/1991), sia all'esterno, in base alle previsioni degli strumenti urbanistici e territoriali. Definire tali orientamenti gestionali, articolandoli sul territorio, può quindi servire a verificare la coerenza delle linee strategiche proposte e a precisarne gli effetti attesi nelle diverse aree locali.

In parte, la differenziazione dei modelli di gestione all'interno del Parco trova riscontro nella "zonizzazione", tradizionalmente praticata nella pianificazione territoriale (compresa quella delle aree protette) e prevista dallo stesso art. 12 della 394/1991, che stabilisce una suddivisione del territorio in base al diverso grado di protezione: riserve integrali, riserve generali orientate, aree di protezione, aree di promozione. Le tavole di Piano riportano tale suddivisione, che ha ovviamente importanti effetti giuridici, in quanto ad ogni zona corrisponde un insieme di limitazioni, a severità decrescente dalle riserve integrali alle zone di promozione (vedi par. 6.2.). Come si può notare, a questo riguardo la situazione del Parco è piuttosto atipica, sia per la scarsa incidenza delle riserve integrali (è un territorio fortemente antropizzato), sia per la quasi assenza di zone di promozione delle attività economiche, sociali e produttive: infatti, non va dimenticato che sia le più diffuse attività produttive, quelle delle cave, sia i centri abitati e le aree d'espansione che ospitano le principali attività economiche e sociali sono in base alla L.R. 65/1997 riconosciute come

“aree contigue” e quindi di fatto escluse dal Parco. Ma è importante soprattutto notare che la differenziazione territoriale dei modelli di gestione non può ridursi alla consueta “zonizzazione” del Parco: sia perché, come si è già detto, fuoriesce inevitabilmente dai suoi confini, sia perché non riguarda soltanto problemi di disciplina (la funzione “regolativa” della pianificazione) ma anche e prima di tutto gli indirizzi, flessibilmente assunti, della gestione territoriale. Infatti, la zonizzazione prevista dalla 394/1991 – pur essendo necessaria – non tiene necessariamente conto della diversa e specifica caratterizzazione dei luoghi (che può determinarsi indipendentemente dalla severità della protezione) né, soprattutto, di quelle unitarietà e solidarietà ambientali, paesistiche e culturali che possono determinarsi tra componenti, siti e risorse eterogenee, indipendentemente dai vincoli e dalle limitazioni cui ciascuna di esse va sottoposta.

Il riconoscimento delle specificità ed identità locali è invece alla base dell’interpretazione “strutturale” del territorio e dell’individuazione delle “unità di paesaggio” (cap. 3). È quindi con riferimento a queste che può essere utile articolare gli obiettivi e gli indirizzi di gestione. Un primo sintetico approccio era stato tentato nello *Schema di Piano*, individuando, per ciascuna unità di paesaggio, il mix di obiettivi gestionali da perseguire, all’interno di quelli complessivamente assunti per il Piano per il Parco (cap. 1): più precisamente, gli obiettivi primari, quelli secondari, quelli perseguibili solo in certe aree od a certe condizioni, quelli incompatibili. Questa determinazione (che segue il metodo applicato dall’IUCN, 1993, per la definizione delle diverse categorie di aree protette) può essere riassunta in una “griglia”, che mette bene in evidenza le forti diversificazioni riconoscibili nel territorio apuano. Seguendo la distinzione già indicata nel cap. 3, nelle unità della dorsale interna (che racchiudono il cuore del Parco) prevalgono nettamente gli obiettivi connessi alla tutela naturalistica, nelle unità del contesto montano prevalgono gli obiettivi della manutenzione paesistica e della valorizzazione del patrimonio culturale, mentre in quelle della cornice pedemontana assumono importanza gli obiettivi dello sviluppo turistico e della promozione economica e sociale. Interessanti diversificazioni possono anche essere colte tra il versante versiliese e quello garfagnino.

Come si è già notato, le unità di paesaggio risultano da un’interpretazione dell’attuale struttura paesistica e territoriale, fondata sul riconoscimento di caratteri e qualità differenziate nei diversi “luoghi” del territorio apuano. Se ci si chiede quale significato esse possano assumere ai fini del Piano – ed in particolare ai fini dell’articolazione territoriale degli obiettivi e degli indirizzi di gestione – si rileva che le UP, e a maggior ragione le sub-unità, profilano un’articolazione notevole del territorio. In non pochi casi esse risultano caratterizzate da strette relazioni ed interdipendenze, mentre in altri casi presentano omogeneità tali da motivare l’attribuzione di un mix di obiettivi di gestione sostanzialmente comune. Tenendo conto di ciò, emerge l’opportunità di riaggregare le UP e le sub-unità in un numero più limitato di “unità di progetto”, pensate con più diretto riferimento ai problemi di gestione, alle strategie d’intervento proposte dal Piano ed alle opportunità di ripermitezzazione del Parco (vedi par. 5.2.). Tali unità di progetto sono qui chiamate, per distinguerle dalle UP, “unità territoriali”, UT. La riaggregazione delle unità e sub-unità paesistiche nelle UT risponde anche al fine di individuare ambiti che consentano una miglior corrispondenza con gli ambiti amministrativi dei comuni: dai quali comunque restano concettualmente ed operativamente ben distinti. Le UT non rappresentano infatti in alcun modo un nuovo “livello di governo”, ma semplicemente delle realtà territoriali, in ciascuna delle quali possono essere riconosciute, protette o proposte relazioni di solidarietà e forme di coesione che riflettono caratteri identitari ritenuti meritevoli di valorizzazione. Dal punto di vista normativo, il loro significato può essere considerato integrativo dell’“inquadramento strutturale” illustrato nel par. 3.2 e concorrere alla definizione degli “statuti dei territori” previsti dalla L.R. 65/2014.

Il rapporto tra UT ed UP è molto stretto. Le 9 UT corrispondono sostanzialmente, per eccesso, alle 12 UP che compongono la dorsale principale, vale a dire il cuore del complesso apuano. In seguito al maggior dettaglio raggiunto in sede di stesura del Piano ed attraverso il processo di definizione delle UT, si sono quindi meglio definite anche le stesse UP e sub-UP, apportando alcuni modesti correttivi alla prima stesura contenuta nello *Schema di Piano* (vedi par. 3.2). L'involuppo delle UT ricalca da vicino quello delle 12 UP, con l'aggiunta di qualche sub-unità del contesto montano. La loro delimitazione aggrega talora sub-unità appartenenti ad UP diverse. Così l'UT4, della Turrîte Secca, riprende la UP3 del versante Nord delle Panie, la UP5 del Sumbra, la UP4 del Puntato, la UPF della valle della Turrîte, formando un insieme fortemente coeso. Così l'UT5 del Monte Altissimo riprende la UP6 di Arni e in parte la UP2 dell'Altissimo. Ogni UT risulta di regola dall'aggregazione di un numero intero di sub-unità. La logica della riaggregazione risulta più chiaramente dalla seguente tabella:

Tabella n. 7: confronto tra Unità Territoriali e Sub-Unità di Paesaggio

UT dell'area parco	UP e sub-UP della Dorsale	UP e sub-UP contesto montano
1 MATANNA - PIGLIONE	1A Bassa valle delle Campore 1B Alta valle delle Campore, Prana e Piglione 1C Casoli 1D Pascoso 1E Palagnana	
2 ALTA VERSILIA	2A Farnocchia Cardoso 2B Retignano-Levigliani 2C Bassa valle del Giardino 2D Bassa valle del Vezza	
3 ALTE VALLI DELLA TURRITE DI GALLICANO E FORNOVOLASCO	3A San Pellegrinetto 3B Panie Sud 3D FornoVOLASCO	
4 PANIE E M. SUMBRA	3C Panie Nord 4A Puntato 4B Campanice 5A Sumbra Sud 5B Sumbra Nord	F1 Alpe S. Antonio F2 Isola Santa F4 Bassa Valle della Turrîte Secca
5 M. ALTISSIMO - ARNI	6A Arni 6B Passo del Vestito 2E Altissimo	
6 ALTE VALLI DELL'EDRON	7A Arnetola 7B Campo Catino 7C Monte di Roggio	H6 Monte Croce
7 PISANINO	8A Carcaraia 8B Orto di Donna 8C Pisanino	
8 ALTE VALLI DEL FRIGIDO	9A Focoraccia 9B Resceto 9C Filanda di Forno 9D Monte Contrario 9E Valle delle Rose	
9 M. SAGRO - VINCA	10 Sagro 11 Vinca 12A Tecchia d'Equi 12B Solco d'Equi	M3 Monzone M1 Alta valle del Lucido O1 Bacino di Carrara-crinale

Sebbene le UP e le sub-unità di paesaggio assumano, nella logica che qui si sta delineando, un ruolo essenzialmente “ricognitivo”, mentre le UT acquistano un più preciso significato progettuale ed una valenza normativa, il loro stretto mutuo rapporto consente di far puntuali riferimenti alle prime anche ai fini normativi. Tenendo conto di ciò, le 9 UT con le loro UP e sub-UP relative che compongono la dorsale principale, di più diretto interesse per il Parco vero e proprio, possono essere brevemente descritte nei termini seguenti. A ciascuna di esse corrisponde poi una Scheda, che forma parte integrante delle Norme del Piano:

UT 1 – PRANA - PIGLIONE

L'unità UT1 si estende sull'estremità meridionale della dorsale apuana dal M. Croce al M. Matanna e ricomprende sia le vallate del versante versiliese meridionale (Lucese e Lombricese), che quelle del versante garfagnino più prossime all'area lucchese (Pedogna e Turrîte Cava). Nel paesaggio del Matanna dominano i versanti boscati a castagneto in bassa quota e le praterie terrazzate sommitali, sedi storiche ed attuali degli alpeggi e dei pascoli (M. Croce, Palagnana, Alto Matanna, Prana, Alpe di Cima), che rappresentano il particolare valore paesistico del crinale apuano meridionale, oltre ad assumere un significativo interesse faunistico. Pertanto, lo sviluppo controllato e monitorato della pastorizia diviene uno dei principali obiettivi gestionali dell'UT. Le aree insediate collocate sui fondovalle e sui versanti, caratterizzate sia da diffusi problemi di abbandono che da un contemporaneo riutilizzo turistico per l'area marina versiliese e camaiorese, costituiscono una risorsa importante su cui é possibile attivare azioni di recupero e riuso diffuso in funzione di un turismo naturalistico (punti tappa, alloggi in affitto, bed and breakfast).

Unità e sub-unità di paesaggio

UP 1 MATANNA: sub-UP1A Bassa valle delle Campore

La sub-UP é caratterizzata dal sistema di paesaggio dei valloni incisi boscati, con praterie, del rio Pedogna e delle Campore. Si tratta di un'unità a scavalco tra il versante marino camaiorese e quello interno della valle Pedogna. Aree poco insediate e tradizionalmente rurali, ad eccezione degli insediamenti legati al passo di Lucese, che oggi gravitano funzionalmente verso i centri maggiori di Pescaglia, Convalle e Torcigliano e Nocchi nel versante marino, anche se legate storicamente ai pascoli e agli alpeggi alti del Prana e Matanna di cui all'UP 1B. Si tratta di ambiti vivivi chiusi strettamente connessi sia con le aree sommitali aperte degli alti versanti, sia con le percorrenze dei fondovalle del Pedogna e del Lucese.

UP 1 MATANNA: sub-UP1B Alta valle delle Campore -Prana e Piglione

La sub-UP é caratterizzata dai paesaggi degli alti ripiani pascolivi dei monti Prana, Piglione e Pedone, legata agli ambienti aperti sommitali dei crinali appartenenti all'area più vasta del massiccio del Matanna di cui rappresentano la continuazione naturale. Caratterizzata da elevata visibilità dal contesto del Parco ne diventa quindi la componente di maggior riconoscibilità, pur con caratteristiche geomorfologiche diverse rispetto alle aree centrali. Si tratta infatti di un crinale dai versanti moderatamente acclivi, terrazzati, tenuti storicamente a pascolo e a coltivo e attualmente solo pascolati, funzionalmente legati ai centri dei versanti camaiorese e pescagliese di cui rappresentano gli alpeggi.

UP 1 MATANNA: sub-UP1C Casoli

L'alto vallone del Lombricese, paesaggio degli alti ripiani pedemontani, legato all'insediamento in quota di Casoli e Bollogno, é caratterizzato dalla conformazione stretta ed incisa dei suoi versanti, di cui quelli a sud rilevano ancora una significativa presenza degli oliveti nei coltivi pertinenziali degli insediamenti, tipici dell'area collinare camaiorese, cui é paesisticamente e funzionalmente legato.

UP 1 MATANNA: sub-UP 1D Pascoso e sub-UP1E Palagnana

Le sub-UP delle alte valli insediate di Pascoso e Aiola-alta valle della Turrîte di san Rocco e Palagnana, Bucine e San Anna-alta valle della Turrîte di Gragnana, rappresentano le due testate vallive gemelle della Turrîte Cava, dominate ambedue dal complesso del Matanna. Diversamente caratterizzate sia dalla conformazione geomorfologica vegetazionale dei versanti, sia dalla struttura insediativa, sono unite dalle relazioni storiche e funzionali che passano attraverso la foce di Bucine. Le aree terrazzate di Palagnana-Zarli-S.Anna rappresentano un micropaesaggio di particolare valore e di notevole integrità, oggetto di diffuso abbandono

residenziale, mentre le aree di Pascoso e Aiola, strutturate come insediamenti di villeggiatura ormai unificati, rappresentano invece un paesaggio in evoluzione, orientato verso la progressiva occupazione della piana valliva.

UT 2 – ALTA VERSILIA

La UT2 interessa il sistema dei sub-bacini del torrente Vezza e del Serra, dominati dall'arco della dorsale meridionale nel tratto compreso tra il M. Altissimo ed il M. Matanna verso sud e tra il M. Altissimo e il M. Carchio verso Ovest. I versanti, particolarmente acclivi, sono caratterizzati dalla presenza di estese formazioni boscate a latifoglie decidue con estesa presenza di castagneti, ancora in larga misura da frutto, mentre le aree sommitali, meno acclivi, presentano formazioni arbustive ad elevata naturalità, in particolare sul complesso del M. Cavallo e su gran parte del versante orografico destro della valle del Serra. L'assetto paesistico é dominato sugli alti versanti dalla presenza di un diffuso sistema insediativo, connotato dalla permanenza di contesti agricoli ancora in parte integri, e sul fondovalle da insediamenti strettamente relazionati al sistema delle acque ed all'attività di lavorazione del marmo. Si presentano quindi dinamiche evolutive e problematiche diverse: per le aree di versante in progressivo abbandono, una lenta evoluzione orientata al recupero del patrimonio storico e naturale in chiave turistico-ricettiva; per le aree di fondo valle, legate al sistema produttivo dell'attività estrattiva operante su un territorio a forte rischio idrogeologico, la riorganizzazione e la razionalizzazione dei processi produttivi, anche attraverso la rilocalizzazione delle attività a rischio (pietra di Cardoso) e la messa in sicurezza delle aree critiche; per le aree sommitali, la mitigazione degli impatti provocati dall'attività estrattiva e la conservazione dei beni di valore naturale (M. Corchia).

Unità e sub-unità di paesaggio

UP2 Alta valle di Seravezza: sub-UP 2A Farnocchia-Cardoso

Testata di Valle del torrente Vezza, caratterizzata dal paesaggio dell'alta valle insediata del torrente Vezza, (canale delle Piastre, Versiglia e Mulina) con gli insediamenti di Cardoso, Pruno, Vologno, Pomezzana e Farnocchia, appartiene al sistema della Dorsale, caratterizzata geomorfologicamente da valloni incisi, dai versanti fortemente acclivi, a copertura boschiva quasi integrale. La valle è dominata dal crinale che unisce il Forato al Matanna e definisce un ambito percettivo aperto sulla dorsale meridionale del massiccio, comprendente al suo interno micropaesaggi insediati e sospesi, raggiungibile attraverso il corridoio di penetrazione rappresentato dal sistema insediativo e produttivo che si snoda lungo il torrente Vezza. Gli elementi della struttura insediativa e paesistica sono rappresentati dal sistema storico dei nuclei montani arroccati su crinale o su ripiano, caratterizzati dalla permanenza dei coltivi e funzionalmente collegati a pettine con il fondovalle e dalle molteplici connessioni storiche con gli alpeggi dell'alta valle della Garfagnana (area di Puntato, Mosceta, Campanice, M. Fiocca).

UP2 Alta valle di Seravezza: sub-UP 2B Retignano-Levigliani

La sub-UP è caratterizzata dal paesaggio dell'alta valle insediata del torrente Vezza (canale del Bosco) articolata sugli insediamenti limitrofi di Levigliani e Terrinca. Strutturalmente simile alla sub-UP2A, se ne differenzia per la dominanza del massiccio del M. Corchia, la cui immagine attuale denuncia chiaramente la convivenza del sistema naturale ed agricolo con l'attività estrattiva in quota. Le connessioni storiche e funzionali con il versante garfagnino di Puntato e Campanice (dal passo del Cipollaio al passo Croce), nonché le relazioni paesistiche tra i centri storici interni alla sub-UP con quelli delle sub-UP contigue, rappresentano elemento di struttura e connotazione del paesaggio.

UP2 Alta valle di Seravezza: sub-UP 2C Bassa valle Giardino e sub 2D Bassa valle Vezza

Le sub-UP facenti parte del paesaggio della dorsale apuana meridionale sono dominate dal versante sud ed ovest del massiccio dell'Altissimo. La presenza dei paesaggi di cava di alta quota, nonché quella del monte Altissimo se pur esterni alle unità ne caratterizzano la percezione paesistica in ambedue i casi, mentre la struttura geomorfologica e vegetazionale le rende affini alle sub-UP contigue. La peculiare assenza di struttura insediativa della sub-UP2C, legata all'acclività dei versanti ed alla loro esposizione la rende prezioso tassello nella composizione del paesaggio dell'UP1, mentre nella sub-UP2D prevalgono i sistemi di relazioni visive e paesistiche che legano l'ultimo tratto di crinale Apuano con il paesaggio marino esterno.

UT 3 – ALTE VALLI DELLA TURRITE DI GALLICANO

La UT3, dominata a nord dal gruppo delle Panie e ad ovest dal crinale del M. Forato e M. Croce, è caratterizzata dall'insieme delle relazioni, prevalentemente paesistiche e naturalistiche interne, che strutturano il paesaggio di alta quota da Vergemoli a Fornovolasco a San Pellegrinetto. I versanti acclivi delle pareti sud del gruppo delle Panie presentano aree sommitali extrasilvatiche di elevata naturalità, cui prospettano i pendii meno acclivi ed a copertura boschiva e di castagno del versante nord del M. Forato e M. Croce. Il sistema insediativo (in graduale abbandono), ancora significativamente relazionato al proprio contesto agricolo ed ambientale, e le peculiari risorse speleologiche legate al sistema carsico delle Panie (particolare riferimento alla Grotta del Vento), rappresentano le risorse cui vengono orientate sia le azioni di tutela paesistica che di valorizzazione didattica-interpretativa del Parco.

Unità e sub-unità di paesaggio

UP3 Panie: sub-UP 3A San Pellegrinetto

Nel caso della UP3 l'articolazione in sub-UP origina tre sub-UP strettamente connesse dal punto di vista paesistico in quanto rappresentano tasselli coerenti della struttura paesistica della UP complessiva. La sub-UP3A è caratterizzata dal paesaggio dell'alto ripiano montano insediato nei centri di San Pellegrinetto, Aleva, Gallatoio. Si tratta di un'area connotata dalla presenza, su versanti boscati, di aree a coltivo connesse al sistema insediativo agricolo e relazionate tra loro. Prevale il crinale delle Tre Corna da San Pellegrinetto a Visperiglia, quale emergenza morfologica e paesistica del versante nord in relazione diretta con il versante sud della Pania. Il valico di San Pellegrinetto mantiene tutt'ora la funzione di snodo delle relazioni che ne hanno definito l'origine antica di connessione tra le valli di Fornovolasco e Fabbriche di Vallico.

UP3 Panie: sub-UP 3B Panie Sud

La sub-UP rappresenta un tratto significativo del paesaggio di alta quota della dorsale apuana meridionale del gruppo delle Panie. Il lato sud della Pania, dai versanti fortemente acclivi e connotati da estese aree sommitali extrasilvatiche di elevata naturalità, domina la testata di valle della Turrite di Gallicano e l'abitato di Fornovolasco. Si tratta di un'area non insediata, e fortemente caratterizzata sia dalla struttura geomorfologica visibile superficialmente della Pania, sia dalla sua struttura ipogea carsica di notevole peculiarità (Grotta del Vento).

UP3 Panie: sub-UP 3D Fornovolasco

La sub-UP3D si apre al termine del paesaggio di fondovalle della valle della Turrite di Gallicano, che data la conformazione dei versanti si configura come un corridoio di penetrazione alla testata valliva aperta sulla Pania attestandosi nell'abitato di Fornovolasco. Il legame originario tra l'insediamento e i tre corsi d'acqua che ivi confluiscono è tuttora una relazione evidente e pericolosamente conflittuale, che definisce in modo netto la valenza di enclave paesistica di Fornovolasco.

UT 4 – PANIE E M. SUMBRA

La UT4 ricomprende l'alto bacino della Turrite Cava, il versante nord del gruppo delle Panie fino al M. Piglionico, il massiccio del Sumbra fino alla Maestà della Formica, il gruppo del Corchia e del Freddone ed il fondovalle del torrente Turrite. Si presenta l'esigenza di recuperare e valorizzare le relazioni storiche di possibile supporto alla fruizione del Parco, ovvero quelle che legano gli alpeggi del Retro Corchia, della Pania e di Mosceta con le comunità di Levigliani, Stazzema, Eglio e Sassi, e quelle tra gli alpeggi della Valle della Turrite Secca e del Sumbra con le comunità di Careggine, Isola Santa, nonché le antiche vie di comunicazione tra la Versilia e la Garfagnana. L'unità raccoglie, conferendogli un'immagine unitaria, gli ambienti sommitali del Sumbra e delle Panie di estremo interesse naturalistico, che necessitano di una gestione unitaria, paesisticamente integrate con i paesaggi dei pascoli sottostanti (Sant'Antonio, Puntato, Col di Favilla, Campanice) di notevole interesse storico-culturale. La UT è solo limitatamente interessata dalla presenza di aree destinate all'attività estrattiva (cave della Gufonaia, Pendenza Tana, Penna dei Corvi).

Unità e sub-unità di paesaggio

UP3 Panie: sub-UP 3C Panie Nord

La sub-UP rappresenta un tratto significativo del paesaggio di alta quota della dorsale apuana meridionale del gruppo delle Panie. Il lato nord della Pania presenta versanti acclivi, a copertura

boschiva compatta estesa fino alle aree sommitali delle creste rocciose. Si tratta di un'area non insediata e connotata da elevata naturalità che domina la testata valliva della Turrîte Secca.

UP4 Puntato: sub-UP 4A Puntato e sub-UP 4B Campanice

Le due sub-UP sono caratterizzate dai paesaggi dei ripiani terrazzati storicamente a pascolo di Puntato-Col di Favilla e di Campanice-Betigna e sono strutturalmente simili, sia come geomorfologia dei versanti che come copertura degli stessi, fittamente boscati con radure disegnate dai terrazzi. Esse rappresentano tuttavia paesisticamente e percettivamente due paesaggi sospesi autonomi e diversamente relazionati: l'uno maggiormente con il massiccio delle Panie e i percorsi di attraversamento per Foce di Mosceta, l'altro con l'anfiteatro creato dai versanti del M. Corchia e del Sumbra e con le percorrenze del colle del Cipollaio.

UP5 Sumbra: sub-UP 5A Sumbra Sud

La sub-UP rappresenta un tratto particolare del paesaggio della dorsale centrale apuana, con il versante Sud del Sumbra che si caratterizza in modo distinto dal paesaggio complessivo dei fianchi vallivi meridionali della Turrîte Secca, tendenzialmente insediati e boscati, per la fisionomia particolare dei suoi pendii rocciosi e dilavati, privi di qualsiasi forma possibile di insediamento, che ne definiscono una struttura geomorfologica culminante in emergenze di valore quali le Marmitte dei Giganti lungo il torrente o le aree sommitali ad alta naturalità.

UP 5 Sumbra: sub-UP5B Sumbra Nord

La sub-UP rappresenta il versante nord del Sumbra, vallone della Lussia, il cui paesaggio è riconducibile alla struttura paesistica della dorsale principale, pur non potendosi in alcun modo assimilare alla precedente sub-UP5B, per le totalmente diverse connotazioni ambientali – versanti integralmente boscati – le forti relazioni paesistiche e storiche con la sottostante valle di Vagli e i problemi legati all'aggressione localizzata di alcuni bacini estrattivi in quota.

UPF valle della Turrîte Secca: sub-UP F1 Alpe S. Antonio

La sub-UP individua un tratto di paesaggio definito dagli alti ripiani pascolivi di Alpe Sant'Antonio sottostanti il M. Piglionico. I versanti settentrionali della valle della Turrîte Secca tendenzialmente non insediati, fittamente boscati, presentano in questo tratto una discontinuità che permette di definire le radure pascolate di Alpe Sant'Antonio come un paesaggio sospeso e legato da relazioni visive e paesistiche ai versanti vallivi meridionali, ma storicamente e funzionalmente connesso con le Panie (Puntato e Mosceta) e la bassa valle (Castelnuovo Garfagnana).

UPF valle della Turrîte Secca: sub-UP F2 Isola Santa

Il tratto vallivo che individua la sub-UP di Isola Santa rappresenta un elemento di diversità nella connotazione complessiva del fondovalle della Turrîte Secca, trattandosi di un paesaggio che vede nella sua forma attuale la forte incidenza della presenza del bacino artificiale; esso si connota comunque come un'enclave a se stante ed è un paesaggio percettivamente chiuso e difficilmente coglibile se non dal suo interno, pur strettamente relazionato alla via d'acqua e alla strada che lo attraversano.

UPF valle della Turrîte Secca: sub-UP F4 Bassa Valle della Turrîte Secca

Il paesaggio della sub-UP della bassa valle della Turrîte Secca si configura forse in modo emblematico rispetto a tutte le altre risalite vallive apuane, come paesaggio di fondovalle e come corridoio di penetrazione percettivamente chiuso, stante la lunghezza particolare della risalita verso Arni da Castelnuovo e la conformazione dei versanti scoscesi e boscati. Gli insediamenti si collocano infatti, fuori dalla percezione dal basso, sui terrazzi sospesi orientati a sud non raggiungibili dal fondovalle, ma serviti dalle strade di versante, motivando, con la strutturazione storica dell'insediamento, la sensazione fisica di isolamento della bassa valle.

UT 5 – M. ALTISSIMO E ARNI

La UT 5 riunisce due versanti vallivi (quello garfagnino e quello versiliese) già storicamente in connessione, convergenti nel nodo di Tre Fiumi, dominati dal M. Altissimo e da un sistema diffuso di aree estrattive. Si configura come area centrale del Parco in cui indirizzare i maggiori sforzi di recupero delle aree degradate attraverso interventi di ricomposizione paesistica e di miglioramento della compatibilità tra attività estrattiva e ampliamento delle connessioni naturali sui crinali, di protezione degli ambiti di maggior valore, ma anche di riqualificazione e risistemazione paesistica delle aree insediative di fondo valle.

Unità e sub-unità di paesaggio

UP6 Arni: sub-UP6A Arni

Estrema testata di Valle della Turrice Secca, appartenente al sistema paesistico della Dorsale, caratterizzata geomorfologicamente da uno stretto vallone inciso dal fosso di Arni, dai versanti fortemente acclivi, prevalentemente denudati e dominati da affioramenti rocciosi del crinale del M. Macina e Sumbra, e dalla vegetazione degli ambienti naturali sommitali. Si tratta di un ambito percettivo chiuso superiormente dal sistema dominante della dorsale compromesso al suo interno dagli estesi e visibili paesaggi di cava. L'area estrattiva baricentrica di Tre Fiumi, oggi in dismissione, rappresenta un nucleo strategico di rilevante valore grazie alla localizzazione nel punto di passaggio storico dei transiti di connessione Garfagnana-costa attraverso i trafori del Vestito e del Cipollaio.

UP6 Arni: sub-UP6B Passo del Vestito

Testata di valle della Turrice Secca, canale delle Gobbie, paesisticamente connotato da versanti acclivi a faggete dominante nelle parti più basse e aree denudate sommitali. L'ambito percettivo chiuso e dominato dalla dorsale del M. Fiocca e del M. Macina è caratterizzato dalla presenza dei diversi bacini estrattivi posizionati sia in quota che a fondovalle, ad elevata visibilità anche da UP esterne. Si rileva invece la significativa sopravvivenza in quota dei nuclei rurali in abbandono di Campanice e Betigna, organizzati sulle storiche percorrenze intervallive tra la Versilia e Garfagnana.

UP2 Alta Valle di Seravezza: sub-UP 2E Altissimo

Area sommitale del massiccio dell'Altissimo relazionata paesisticamente sia alla UP2- versante marino che alla UP6-versante garfagnino, connotata da elevata visibilità dal contesto esterno del Parco, ricomprendente le due testate vallive convergenti dell'alta valle del Serra e dell'alta valle del Giardino.

I versanti fortemente acclivi sono a prevalente copertura boschiva – castagneto – mentre le aree sommitali sono prevalentemente segnate dalla presenza di vaste aree estrattive che ne hanno strutturato irreversibilmente sia l'aspetto che la conformazione geomorfologica.

UT 6 – ALTE VALLI DEL FIUME EDRON

La UT6 comprende l'area intervalliva che si articola sotto la dorsale, nel tratto dalla Tambura al Monte di Roggio, gravitante sulla parte alta del bacino dell'Edron. Si presenta come sistema paesistico unitario con caratteristiche naturalistiche e geomorfologiche prevalentemente di alta montagna, in relazione funzionale e percettiva con la Valle dell'Edron con la quale condivide le pressioni turistico-ricettive che si orientano verso le due mete privilegiate di Campo Catino e dell'alta valle dell'Arnetola. Gli orientamenti principali sono quindi: il recupero delle aree degradate dei siti estrattivi dismessi, finalizzati a ricomporre l'assetto naturale dei versanti alti; l'organizzazione di un sistema fruitivo di rete tra i numerosi siti di particolare interesse sia naturalistico che storico-culturale, tale da decongestionare le aree più frequentate e permettere circuiti escursionistici di breve percorso, relazionati ai centri storici esterni al Parco (Vagli, Roggio, Careggine); la razionalizzazione delle attività estrattive in atto, orientandone e compatibilizzandone la prosecuzione.

Unità e sub-unità di paesaggio

UP7 Alta Valle dell'Edron: sub-UP 7A Arnetola

La sub-UP, tratto del paesaggio della dorsale centrale, gruppo M. Tambura e M. Fiocca, è costituita dalla valle sospesa e chiusa dell'Arnetola che rappresenta la parte sommitale del corso dell'Edron. La conca valliva si presenta come un paesaggio di alta quota, non insediato, aperto sulla dorsale, ma chiuso alle relazioni visive esterne, caratterizzato da ampi versanti boscati, aree sommitali denudate e formazioni rocciose di versante che nell'insieme creano un ambiente ad elevata naturalità, alterato tuttavia pesantemente dall'invasiva presenza delle aree estrattive del versante ovest del M. Pallerina del versante est della Tambura.

UP7 Alta Valle dell'Edron: sub-UP 7B Campo Catino

La piccola sub-UP, rappresenta un paesaggio degli alti ripiani pascolivi terrazzati, che nello specifico si inseriscono nella conca glaciale di Campo Catino, sospesa sul lago di Vagli e sovrastata dalla cresta e dalle pareti rocciose del M. Roccandagia, costituendo un "unicum" paesaggistico non tipologicamente ripetibile nel Parco. La peculiarità dell'area dal punto di vista paesistico, delle relazioni storiche e visive con la sottostante valle di Vagli, con i ripiani di

Careggine, e con il monte di Roggio, trova parallelo nell'unicità dall'ambiente naturale grazie alla presenza di emergenze vegetazionali e di valore geomorfologico e nell'elevato valore storico-culturale dell'insediamento rurale incredibilmente integro.

UP7 Alta Valle dell'Edron: sub-UP 7C Monte di Roggio

L'area racchiude il tratto sommitale del M. Tontorone sopra l'abitato di Roggio dalla Foce del Giovetto fino a Roggio paese, strutturando un paesaggio connotato dai ripiani montani in parte a coltivo ed in parte a pascolo. Si tratta di un'area di raccordo tra la dorsale vera e propria e le pendici collinari del contesto montano, storicamente elemento di giunzione tra gli insediamenti di versante (Roggio, Puglianella, Roccalberti, Casatico) e le alture pascolive sedi delle attività rurali estive, naturalisticamente caratterizzata dalle presenza di biotopi di precipuo interesse (torbiera del M. Tontorone).

UPH Valle dell'Edron: H6 Monte Croce

La sub-UP-H6 individua all'interno della più vasta sub-UP H1, la porzione in quota dei versanti boscati che, staccandosi dal crinale secondario del M. Croce e del M. Pallerina (versante est) definiscono il bacino del lago di Vagli. Si tratta di una parte morfologicamente e vegetazionalmente unitaria che costituisce il fondale dell'area paesistica del lago e dell'abitato di Vagli di sotto.

UT 7 – M. PISANINO

La UT7 ricomprende le aree montane intorno al Pisanino e parte della dorsale principale (Pizzo d'Uccello-Rocchandagia). Si struttura principalmente nelle due vallate della Val Serenaia e della valle dell'Acquabianca, ambedue ad elevata naturalità, prive di insediamenti permanenti, caratterizzate da ambienti rupestri di alta quota e faggete di medio versante, da alpeggi e pascoli storici su praterie secondarie di notevole valore naturalistico, significativamente trasformati dalle attività estrattive. Si configura come area in cui coesistono gli obiettivi di valorizzazione dell'attività estrattiva con quelli di tutela delle risorse presenti, attraverso la ricomposizione paesistica dei siti estrattivi dismessi ad alta quota, la razionalizzazione dei siti estrattivi alle quote più basse, orientati a tipologie di intervento che consentano il recupero dei versanti e la qualificazione dei percorsi e degli spazi di servizio all'escursionismo (Orto di Donna) e alla didattica.

Unità e sub-unità di paesaggio

UP 8 Pisanino: sub-UP 8A Carcaraia

Valle glaciale sospesa, in diretta relazione con il M. Pisanino a nord e l'affaccio su versante marino ad ovest (p.della Focolaccia) ed i monti Tambura e Rocchandagia ad est, rappresenta un tratto tipico dei paesaggi della dorsale apuana. La conca valliva di enorme valore geologico per le caratteristiche legate al carsismo, non è storicamente insediata, fatta eccezione per il sistema delle attività estrattive che, nonostante le difficoltà di accesso, ha avuto enorme sviluppo giungendo a modificare radicalmente l'aspetto paesistico dei versanti e delle creste.

UP 8 Pisanino: sub-UP 8B Orto di Donna.

Valle sospesa appartenente al sistema paesistico il cui baricentro è il M. Pisanino, che si caratterizza dalla quasi totale assenza di insediamento, da versanti acclivi a copertura boschiva e porzioni sommitali denudate di elevato valore naturalistico. Ambito percettivo chiuso, la val Serenaia è dominata dal crinale che si stacca dal Pisanino con le creste esemplari del Garnerone, del Contrario, Grondilice e Pizzo d'Uccello, componendosi di un sistema di pascoli di fondovalle e di versante (pascoli del Pisanino), di estesi versanti a faggeta, restando tuttavia dominata, in larga misura, dal sistema delle aree estrattive sul versante est in grande emergenza visiva.

UP 8 Pisanino: sub-UP 8C Pisanino

La sub-UP si connota come un paesaggio tipico della dorsale apuana essendo costituita dai versanti nord-est del massiccio del Pisanino, sistema paesistico di cui è certa parte integrante ed inscindibile, legata ad esso dal sistema delle relazioni naturalistiche e geologiche che la contraddistinguono come area di estremo valore ambientale. Tuttavia sono altrettanto significative le relazioni di tipo paesistico e funzionale che la legano alle contigue sub-UP dei versanti collinari insediati di Gramolazzo, Agliano, Castagnola, Verrucolette e del bacino artificiale del lago di Gramolazzo.

UT 8 – ALTE VALLI DEL FIUME FRIGIDO

La UT8 interessa prevalentemente l'alto bacino del Frigido ed é chiusa ad ovest dal crinale che si estende dal M. Sagro all'Alto di Sella. Il paesaggio caratterizzante le alte quote apuane si fonde a bassa quota con il sistema delle aree insediate del fondovalle del Frigido storicamente ed ancora oggi legate alla attività marmifera, presentando un mix paesistico che riassume i caratteri dell'intero versante marino del parco. Numerosi sono i beni storici di pregio legati all'attività estrattiva di un certo interesse (cave storiche, vie di Lizza, Filanda di Forno), ed ai grandi percorsi di attraversamento della catena (via Vandelli), a loro volta integrati in aree di notevole interesse naturale e paesistico (M. Sagro, Valle degli Alberghi), e ai numerosi siti estrattivi in attività. Si prospettano interventi integrati che prevedano nel contempo: il recupero e la protezione delle aree di valore e la conseguente riorganizzazione dell'attività estrattiva (Monte Sagro); la protezione dei versanti di estremo valore naturale; il recupero e la valorizzazione delle testimonianze storiche legate al marmo (da collegare con i sistemi di Carrara e del suo bacino), nonché la qualificazione dei sistemi di accesso e di servizio alla fruizione del Parco (Resceto, Forno).

Unità e sub-unità di paesaggio

UP9 Alta valle del Frigido: sub-UP 9A Focoraccia

La sub-UP rappresenta la zona di imbocco della valle alta del Frigido, costituendosi come paesaggio dei ripiani del M. Carchio e del M. Focoraccia. È caratterizzata dai versanti pedemontani fittamente boscati in stretta relazione visiva con la fascia costiera, e si presenta priva di insediamenti ad eccezione delle vaste aree estrattive che ne hanno modificato la struttura geomorfologica dei tratti sommitali.

UP9 Alta valle del Frigido: subUP 9B Resceto, subUP 9D Monte Contrario e subUP 9E Valle delle Rose

Le tre sub-UP rappresentano insieme la porzione più vasta e significativa della UP9, ricomprendendo i paesaggi maggiormente strutturanti il tratto della dorsale apuana, strettamente relazionati paesisticamente con i paesaggi marini della costa e particolarmente caratterizzati dalla storica infrastrutturazione legata all'attività estrattiva e non del territorio (diffusi sistemi di vie di lizza e cave storiche e via Vandelli). Si tratta di sub-UP strutturalmente simili se pur riconducibili a realtà paesistiche separate, dominate dalle creste denudate e dalle modellazioni rocciose della struttura geomorfologica dei versanti acclivi che dall'Alto di Sella si estendono attraverso i monti Tambura, Cavallo, Contrario, Grondilice, foce Rasori ad anfiteatro fino al M. Sagro. Scarsamente insediate ad eccezione dei fondovalle e degli storici alpeggi dei pascoli (capanne di Navola) in alta quota, esemplificano in modo peculiare la conflittualità comunque inevitabile e diffusa tra ambienti ad elevata naturalità e di notevole valore storico e le aree estrattive attuali, sia di alto versante che di fondovalle.

UP9 Alta valle del Frigido: subUP 9C Filanda di Forno

Micro sub-UP, legata alla presenza particolare dell'enclave paesistica originata dalla presenza della Filanda di Forno. Pur essendo il rapporto "corso d'acqua-insediamento produttivo" un legame diffuso tipologicamente a livello dell'intero Parco, la sub-UP rappresenta un elemento unico per la permanenza e l'integrità dei caratteri storico-culturali che la identificano, per le peculiari relazioni tra struttura insediativa e ambiente naturale e non di meno per le potenzialità future che presenta in relazione all'attività didattico-comunicativa del Parco.

UT 9 – M. SAGRO – VINCA

La UT 9 ricomprende il vallone di Vinca, il Massiccio del Sagro ed il vallone del solco d'Equi, e si estende verso le aree limitrofe del contesto montano, ricomponendo le relazioni paesistiche che legano il tratto settentrionale della dorsale alle zone collinari di Monzone, Tenerano e all'anfiteatro del bacino di Carrara. Caratterizzata dalla prevalente naturalità del paesaggio presenta ambienti naturali connotati da estese e continue aree sommitali di elevato valore naturalistico, con presenza di ambienti di interesse faunistico (Pizzo Uccello e Cresta del Garnerone) e praterie secondarie, che si connettono ai sistemi di bassa quota attraverso le diffuse fasce boscate e le aree terrazzate a coltivo e pascolo (Vinca, Capanne di Navola, Capanne di Giovo), nonché attraverso il sistema idrografico superficiale, ma soprattutto quello sotterraneo del bacino del Lucido. Il sistema insediativo che ha in Vinca l'unico centro stabilmente abitato, presenta problematiche strettamente relazionate alle aree estrattive dei due bacini del Sagro e del Cantonaccio-Solco d'Equi. L'estrema vicinanza alle aree di elevato valore naturalistico, la promiscuità con le attività escursionistiche e turistiche, nonché la notevole incidenza paesistica dei bacini estrattivi, sono i punti critici da affrontare; il recupero delle attività tradizionali e la

qualificazione del manto forestale in funzione di un miglioramento della rete di connessione con le aree naturali sommitali.

Unità e sub-unità di paesaggio

UP10 Sagro

Vasta UP che comprende le aree sommitali del tratto terminale della dorsale apuana settentrionale del M. Sagro e M. Borla e del vallone della bocca di Tenerano e costituisce il nodo di raccordo con i sistemi collinari insediati esterni, nonché l'accesso storico delle vie di transito dirette dal carrarese verso la Lunigiana. È caratterizzata da alternanza di paesaggi diversi, ma tutti tipicamente di alta quota, scarsamente insediati ad eccezione dei sistemi di alpeggi che dalla Foce di Navola si incontrano fino a Campo Cecina e alle Foci di Cardeto. Le maggiori interferenze sono generate dalla conflittualità implicita tra i sistemi ambientali delle aree del Sagro e dei versanti pascolivi di Campo Cecina e i grandi sistemi estrattivi del contiguo bacino di Carrara e dell'interno bacino del Sagro.

UP11 Vinca

Testata di valle del Torrente Lucido, caratterizzata da ampia vallata sospesa, dai versanti moderatamente acclivi a copertura boschiva a faggeta, coronata dal crinale del sistema della Dorsale settentrionale, dal Pizzo Uccello al Sagro, le cui parti sommitali sono dominate da praterie primarie. Si configura come ambito percettivo chiuso significativamente rapportato sia al polo di attenzione rappresentato dal nucleo di Vinca che al limite d'ambito dato dalla cornice. Il sistema insediativo si articola intorno al nucleo storico rurale di Vinca, legato sia alla pertinenza agricola a terrazzamenti particolarmente integri e significativi, sia al sistema degli alpeggi in quota e dei percorsi storici di collegamento tra il carrarese e i fondovalle di Equi e Monzone attraverso la Foce di Vinca.

UP12 Solco d'Equi: subUP 12A Tecchia d'Equi e subUP 12B Solco d'Equi

Si tratta di due sub-UP contigue e strutturalmente simili, connotate da paesaggi della dorsale settentrionale, l'uno della vallata ad ovest della punta Nattapiana, l'altro della vallata compresa tra la punta Nattapiana e il Pizzo d'Uccello. Versanti acclivi, fittamente boschi culminanti in creste rocciose di estremo valore naturalistico, insediamento praticamente assente e accessi impervi o impossibili, ne costituiscono l'immagine comune, pur presentando una specificità, nel caso della sub-UP 12B, legata alla presenza conflittuale di bacini estrattivi a diretto contatto con le aree ad alta naturalità del Pizzo d'Uccello.

UPM Equi-Monzone: sub-UP M3 Monzone

La sub-UP appartenente alle unità del contesto montano, si configura come un'area di transizione dai paesaggi esterni della piana di Equi al più compatto insieme dell'area della dorsale apuana. Dai sistemi collinari moderatamente acclivi e a coltivo dei versanti affacciati sulla piana, si passa infatti alle acclività e ai boschi delle aree più interne segnando paesisticamente una sorta di accesso, sottolineato dalla presenza del centro storico di Monzone posto all'imbocco delle gole del Lucido.

UPM Equi-Monzone: sub-UP M1 Alta valle del Lucido

La sub-UP appartenente alle unità del contesto montano, rappresenta l'area di snodo e raccordo a nord dei paesaggi della dorsale con i sistemi collinari dell'alta Lunigiana. Ricomprende la testa della valle del Lucido di Uglianaldo e le aree collinari che, da questo centro storico, si estendono fino a Minucciano. È dominata dalla presenza paesistica di Uglianaldo il cui sistema di relazioni vive (Equi Terme, Minucciano, passo dei Carpinelli) si lega alla localizzazione stessa sulle vie di transito storiche che, attraverso la dorsale, si portavano dalla Garfagnana alla Lunigiana.

UPO Bacino di Carrara: O1 Bacino di Carrara-crinale

La sub-UP nasce dalla divisione della UPO-bacino di Carrara, legata più che non ad una reale distinzione paesistica, dall'esigenza di individuare dal punto di vista naturalistico il limite tra le aree propriamente estrattive dei versanti e dei crinali secondari e quelle sommitali ad elevata naturalità della dorsale settentrionale del Borla, Spallone, Foce Luccica e Cima d'Uomo, non aggredite dall'attività estrattiva. È quindi un paesaggio che in realtà non vive autonomamente, ma strettamente relazionato al sottostante paesaggio delle cave, che in Carrara, a differenza del resto del parco, assume dignità e statura autonoma di paesaggio strutturato e non di tassello paesistico.

5.2. Criteri ed alternative di perimetrazione del Parco

Sebbene la prospettiva d'integrazione che in queste pagine si è delineata, e il riferimento prioritario ad intese ed accordi di pianificazione inter-istituzionali, inducano a sdrammatizzare il problema dei confini, questo non va certo sottovalutato. Tra le ragioni che dissuadono dal sottovalutare il problema dei confini vi sono certamente la notevole rilevanza giuridica del vincolo di appartenenza al Parco (col suo ampio corteo d'implicazioni; dal subordinamento al controllo dell'autorità di gestione, alle limitazioni – od anche, inversamente, alle agevolazioni – fissate per legge nazionale e regionale) ed, ancor più, il “contenzioso” accumulatosi, fin dall'istituzione del Parco, sia nei confronti delle comunità locali che degli operatori economici più direttamente toccati. Ma una ragione forse meno ovvia discende dal fatto che la perimetrazione del Parco può assumere forte rilievo in rapporto alla sua immagine ed al suo ruolo rispetto al contesto territoriale. In linea generale, è evidente che una forte restrizione dell'area protetta quale quella decisa nel 1997, limitandone l'estensione alla dorsale montuosa più aspra e “naturale”, spinge inevitabilmente a “specializzare” il ruolo del Parco in chiave essenzialmente naturalistica, a ridurre la base economica e sociale interna e ad accentuarne la dipendenza economica e funzionale dai più forti sistemi economici esterni. In bilico tra una logica di chiusura-dissoluzione ed una logica di assimilazione-satellizzazione, il Parco può così rischiare d'essere svuotato d'ogni capacità di concorrere alla valorizzazione del sistema apuano, perdendo proprio quella funzione simbolica e rappresentativa che costituisce la sua missione più preziosa. Sempre in linea generale, occorre peraltro riconoscere che anche un allargamento del perimetro del Parco che portasse ad includere in larga misura le aree più antropizzate (castagneti, aree estrattive, aree agricole ed aree insediate) riproponendo od estendendo ulteriormente i confini stabiliti dalla legge istitutiva del 1985, rischierebbe di offuscare la leggibilità e riconoscibilità del Parco stesso; tale allargamento indurrebbe a spostare eccessivamente l'attenzione sui problemi urbanistici ed infrastrutturali di competenza dei Comuni, dilatando (almeno in linea di principio) la funzione “sostitutiva” del Piano del Parco; ed infine, tale allargamento drammatizzerebbe certamente i problemi della caccia, incompatibile all'interno dei confini.

In ogni caso, la ridefinizione del perimetro del Parco ha sempre rispettato alcuni criteri che gli studi, i dibattiti e le consultazioni per il Piano hanno ben evidenziato:

- il criterio della chiarezza e riconoscibilità, vale a dire l'opportunità che i confini siano il più possibile appoggiati a segni ben riconoscibili sul terreno, quali strade, linee di impluvio o di displuvio, margini naturali o artificiali consolidati, ecc.;
- il criterio della compattezza, vale a dire l'opportunità di evitare il più possibile frastagliature, incuneazioni o digitazioni che possono da un lato offuscare la leggibilità dei confini, dall'altro – a parità di superficie protetta – aumentarne l'esposizione alle pressioni ed ai fattori di disturbo presenti all'esterno del perimetro;
- il criterio della coerenza, rispetto alle esigenze di gestione naturalistica, di tutela paesistica e di salvaguardia culturale, nel senso di evitare di spezzare o mutilare unità ecosistemiche, paesistiche o storico-culturali (in particolare, le unità di paesaggio);
- il criterio della funzionalità, rispetto alle prospettive di promozione ed organizzazione della fruizione sociale del Parco o rispetto ad iniziative e progetti d'interesse del Parco;
- il criterio dell'equità ed accettabilità sociale, vale a dire l'opportunità di evitare trattamenti sperequati e di ridurre per quanto possibile le ragioni di conflitto.

Alla luce di tali criteri, lo *Schema di Piano* già profilava due ipotesi principali:

- a) *perimetro ristretto*: corrispondente in linea di massima all'insieme delle 12 unità di paesaggio che costituiscono la dorsale principale e quindi con prevalenti obiettivi di gestione naturalistica, con qualche sconfinamento volto a rispettare l'integrità di alcune aree di forte interesse naturalistico; rispetto alla perimetrazione del 1997 avrebbe comportato una configurazione nettamente più compatta, riferibile a confini riconoscibili sul terreno, ed un aumento della superficie complessiva fino a circa 25.000 ha (circa il 20% in più);
- b) *perimetro allargato*: corrispondente all'insieme delle unità di paesaggio sia della dorsale che del contesto montano (12 + 16), includendo quindi quell'ampia fascia territoriale in cui prevalgono obiettivi di manutenzione paesistica strettamente intrecciati a quelli di valorizzazione del patrimonio naturale-culturale e di promozione della pubblica fruizione. Il territorio così perimetrato avrebbe compreso quindi la maggior parte dei nodi interessati dalle strategie e dai progetti di valorizzazione del Parco, ma anche aree in cui prevalgono interessi diversi, come il bacino di Carrara e l'area di Camaiore, od esposte a particolari conflittualità come quelle della caccia. La superficie complessiva sarebbe stata di circa 54.000 ha, all'incirca corrispondente a quella della vecchia perimetrazione del 1985 e quindi più del doppio di quella del 1997.

Il confronto fra le due ipotesi ha messo in luce come entrambe avrebbero potuto rispettare i criteri di riconoscibilità, di compattezza e di coerenza. Ma esse si differenziavano nei confronti degli altri criteri. La prima poteva rispettare (in modo certamente più razionale di quanto non accada con il perimetro del 1997) il criterio della funzionalità rispetto alla gestione naturalistica e paesistica, lasciando aperti non pochi problemi per quanto concerne le strategie di promozione economica e sociale. Inoltre, la stessa poteva rispettare il criterio dell'equità e, non senza difficoltà, dell'accettabilità sociale. La seconda poteva certamente corrispondere ad una maggior funzionalità ai fini della promozione economica e sociale (che, non va dimenticato, figura al primo posto tra le finalità fissate dalla legge istitutiva), ma presentava evidentemente gravi e forse insormontabili difficoltà in termini di consenso sociale e di riduzione delle ragioni di conflitto.

Le discussioni e le osservazioni sulle ipotesi contenute nello *Schema* del 1999 e quelle conseguenti all'approvazione della *Proposta di Piano* del 2002, avevano indicato l'opportunità di una perimetrazione un po' più ampia rispetto all'allegato cartografico della L.R. 65/1997 e soprattutto una sua migliore sovrapposizione rispetto ai valori ambientali, paesaggistici e storico-culturali ricompresi all'interno delle Alpi Apuane.

Durante il quinquennio successivo alla definizione della *Proposta* del 2002, il Piano per il Parco subiva ulteriori aggiustamenti nei perimetri, per cui all'adozione del 2007, la superficie complessiva di area parco si attestava sui 23.525 ettari, segnando comunque un aumento del 14,2% rispetto ai perimetri della L.R. 65/1997. In altre parole, il Piano adottato corrispondeva sostanzialmente al "perimetro ristretto", già ipotizzato nello *Schema di Piano* del 1999, con piccole modifiche in diminuzione in alcune aree di maggiore pressione antropica.

Va comunque considerato che – per effetto della L.R. 81/1998 – l'area parco e l'area contigua risultavano allora diversamente estese rispetto all'allegato cartografico della 65/1997. La somma dei due perimetri rimaneva identico, ma un "taglio" *ope legis* di 2.988 ettari faceva diminuire l'area parco a 17.610 ettari (contro i 20.598 della legge istitutiva del 1997), mentre l'area contigua aumentava conseguentemente fino a 30.095 ettari.

Tutto questo era una conseguenza poco valutata del problema "caccia" o – meglio – del "territorio svincolato dal Parco e consegnato all'attività venatoria". La L.R. 81/1998 aveva creato un precedente non trascurabile, stralciando quei 30 km² di area protetta per ricondurli all'area contigua e dunque all'esercizio della caccia. Per i cittadini-cacciatori, la

cifra di Parco con cui confrontarsi non erano i 20.598 ettari del 1997, ma i 17.610 del 1998.

In effetti, le osservazioni pervenute nel 2008, dopo la pubblicazione del Piano adottato, sono il riflesso di questo errore di valutazione. Il mondo venatorio percepiva il Parco nella dimensione praticata dalla L.R. 81, per cui nel 2008 ha reagito con determinazione rispetto ad un possibile ampliamento effettivo di quasi 60 km² di area interdetta alla caccia. Non a caso, dal mondo venatorio è giunto il numero più elevato di osservazioni con richieste di riduzione dei perimetri del nuovo Parco, dopo aver organizzato manifestazioni pubbliche ed esercitato pressioni sugli organi di stampa.

Il Piano controdedotto del 2012 e pure quello sottoposto a V.A.S. del 2014 hanno ragionevolmente rimediato ad questa situazione di potenziale conflitto, per ricondurre il tutto a livelli di sostenibilità sociale e di maggiore consenso e condivisione con le popolazioni residenti (dove la componente “venatoria” è rilevante).

Siamo così giunti al nuovo Parco del 2016 che ridisegna i perimetri in modo più razionale e li attesta sui valori di superficie complessiva del 1997 e dunque porta ad un aumento di circa 30 km² rispetto al Parco effettivo del 1998.

Il nuovo Parco conferma un disegno ancora compatto, come già ipotizzato a partire dal 1999 e difeso in tutte le modifiche ed integrazioni successivamente intervenute. In questo senso si spiega l'esclusione – ad esempio – di aree di eventuale collegamento, tra lo sviluppo lungo la dorsale montuosa principale e l'*exclave* del M. Palodina, evitando sempre protrusioni che conferirebbero al Parco forme troppo allungate e di difficile gestione, in contrasto col criterio di compattezza sopra enunciato.

5.3. Le aree contigue

Tutte le considerazioni fin qui svolte portano ad attribuire un'importanza fondamentale – perché il Parco possa assolvere i propri compiti istituzionali e svolgere con efficacia il ruolo che gli compete nei confronti del contesto economico e sociale – all'**area contigua** che circonda il Parco. Come si è ripetutamente notato, essa va pensata non già come una semplice “buffer zone” od area tampone, destinata ad assicurare una transizione graduale dalle aree di maggior protezione interne al Parco a quelle “non protette” esterne; ma piuttosto come il teatro delle principali azioni da concertare tra l'autorità del Parco e gli altri soggetti interessati per le finalità suddette. Al centro dell'attenzione devono quindi essere poste le relazioni che legano o possono legare l'area contigua al Parco nell'ipotesi che si sviluppino le azioni strategiche che tali soggetti decideranno di perseguire. Ciò comporta ovviamente un radicale ripensamento dell'area contigua individuata, in via provvisoria, con la L.R. 65/97 (sostanzialmente quasi coincidente con l'area precedentemente inclusa nel vecchio perimetro del Parco ed esclusa con la nuova perimetrazione). È altrettanto evidente che tale ripensamento comporta il ricorso alle normali procedure di definizione delle aree contigue previste dalle leggi in vigore, rispetto alle quali le ipotesi qui contenute hanno mero valore di proposta. Ciò premesso, la delimitazione dell'area contigua e la definizione delle “misure di disciplina” da adottarvi devono quindi essere operate non in base ad un semplice e generico riconoscimento delle “influenze” che si possono attualmente registrare, ma in funzione di quel quadro strategico che si è descritto nel cap. 4. Tale quadro ha posto in evidenza:

- un complesso sistema di connessioni ecologiche, storico-culturali e funzionali da salvaguardare, tra il sistema apuano complessivamente considerato e il contesto territoriale;
- un'articolazione del sistema apuano in aree fortemente differenziate e interconnesse (UP), aggregabili in un primo insieme costituente la dorsale

principale, un anello costituente il contesto montano ed un secondo anello costituente la cornice pedemontana;

- un denso sistema insediativo ed infrastrutturale anche all'interno del sistema apuano, che trova tuttavia i suoi nodi principali di riferimento lungo l'anello pedemontano esterno;
- un sistema di accessi al Parco che si articola prevalentemente nelle aree di bordo snodate tra il suddetto anello e l'anello più interno rappresentato dalla "strada del Parco".

Alla luce di tali indicazioni, le discussioni effettuate sulle ipotesi avanzate dallo *Schema* 1999 hanno fatto registrare un ampio consenso sull'opportunità di allargare i confini delle aree contigue circostanti il Parco quasi ai limiti dell'intero "complesso apuano", all'incirca il territorio delimitato dall'anello pedemontano esterno (tra il Serchio e l'Aulella ad est) e la conurbazione costiera ad ovest. Ciò soprattutto in considerazione delle evidenti interconnessioni ecologiche, geomorfologiche, storico-culturali, economiche e funzionali, sia col Parco stesso, sia con i complessi forestali e le altre aree d'interesse naturalistico circostanti con cui il Parco dovrebbe collegarsi.

Per quanto riguarda l'**area contigua di cava (ZCC)**, il Piano per il Parco conferma – allo stato attuale della pianificazione – i perimetri della L.R. 65/1997, sia nella distribuzione, sia nella forma, sia nel valore complessivo di 1602 ha totali, anche per effetto delle modifiche introdotte con la L.R. 73/2009.

Tabella n. 8: Confronto tra le superfici (ha) delle diverse aree di Parco

	area parco	area contigua	area soggetta piano parco (parco + contigua)	area contigua di cava (zcc) (l.r. 65/97 e 73/09)	area soggetta a piano integrato (parco + contigua + cave)
L.R. n. 65/97	20.598	27.107	47.705	1.602	49.307
L.R. n. 81/98 (*)	17.610	30.095	47.705	1.602	49.307
Piano per il Parco	20.600	29.845	50.445	1.602	52.047

Tabella n. 9: variazioni di superficie (ha) intervenute

	area parco	area contigua	area soggetta piano parco '07 (parco + contigua)	area contigua di cava (zcc) (l.r. 65/97 e 73/09)	area soggetta a piano integrato (parco + contigua + cave)
L.R. n. 65/97	20.598	27.107	47.705	1.602	49.307
L.R. n. 81/98 (*)	- 2.988	+ 2.998	0	0	0
Piano per il Parco	+ 2.990	- 250	+ 2.740	0	+ 2.740

Tabella n. 10: variazioni di superficie (%) intervenute

	area parco	area contigua	area soggetta piano parco '07 (parco + contigua)	area contigua di cava (zcc) (l.r. 65/97 e 73/09)	area soggetta a piano integrato (parco + contigua + cave)
L.R. n. 65/97	20.598 ha	27.107 ha	47.705 ha	1.602 ha	49.307 ha
L.R. n. 81/98 (*)	- 14,5%	+ 11,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Piano per il Parco	+ 0,0%	+ 10,1%	+ 5,7%	0,0%	+ 5,6%

(*) per consentire l'attività venatoria la L.R. n. 81/98 ha trasferito 2.988 ha dall'area parco all'area contigua
n.b. = l'area contigua è qui considerata con il contributo dei centri edificati interclusi, ma distinta dall'area contigua di cava

5.4 La diversificazione della disciplina nel territorio apuano

Le proposte illustrate nei paragrafi precedenti configurano una diversificazione della disciplina degli usi del suolo e delle forme di protezione ampiamente estesa al di là dell'attuale perimetro del Parco e destinata, in maggiore o minor misura, a trovare concertato riscontro nella pluralità degli atti di governo del territorio competenti ai diversi soggetti istituzionali (Regione, Province, Comuni e Unioni dei Comuni, Ente Parco). Secondo l'impostazione "dialogica" meglio illustrata nel capitolo seguente, il Piano del Parco esprime indicazioni (nei limiti fissati dalle leggi in vigore) anche per le aree esterne al perimetro, mentre simmetricamente dà ampio spazio alle determinazioni degli Enti locali anche per le aree interne.

Va ricordato che questa impostazione trova motivazione anche nella peculiare situazione giuridica del Parco delle Apuane, che da un lato stralcia dal territorio perimetrato le aree estrattive e quelle edificate (considerandole alla stregua di "aree contigue" ancorché interne al perimetro), dall'altro prevede che il Piano per il Parco esprima, anche per le aree contigue, determinazioni vincolanti, almeno per alcune materie. Di qui la necessità e la difficoltà di assicurare per quanto possibile omogeneità di disciplina per le aree interne ed esterne, a parità di caratteri, condizioni e potenzialità: in altri termini, di considerare unitariamente la disciplina delle aree interne – in particolare per quanto concerne le zone a diverso grado di protezione, di cui all'art. 12 della L. 394/91 – e quelle delle aree esterne, distintamente articolate come indicato nel paragrafo precedente.

Per quanto riguarda le zone interne, seguendo le categorie fissate dalla L. 394/91 (e fermo restando le considerazioni di cui al paragrafo 5.1), si distinguono:

A) le riserve integrali

dato l'elevato grado di antropizzazione dell'intero territorio apuano, sono riconoscibili come tali alcune limitate aree nel cuore del Parco, quali le torbiere di Fociomboli e sotto il M. Roggio; le aree di interesse faunistico (aquila reale, falco pellegrino) e vegetazionale (vaccinieti, faggete e abete bianco) sui versanti del M. Sumbra, del Pizzo d'Uccello e del Pisanino, e per particolarità floristiche sul M. Borla.

B) le riserve generali orientate

sono riconoscibili come tali le aree che formano il cuore del Parco lungo la dorsale principale e più precisamente l'insieme delle Unità ambientali comprese nelle aree extrasilvatiche di crinale e di alto versante ad elevata naturalità, il sistema delle aree extrasilvatiche di degradazione forestale o di abbandono agro-silvo-pastorale a queste connesse e funzionali alla gestione della formazione dei corridoi ecologici in quota o al mantenimento della biodiversità presente, oltre alcune zone di interesse naturale, quali le faggete (prevalentemente su proprietà pubblica) e alcune formazioni di particolare valore del paesaggio naturale.

Tali aree sono ulteriormente distinguibili in base al diverso "orientamento" della disciplina da porre in essere, rispettivamente in :

- B₁, ad orientamento "naturalistico";
- B₂, ad orientamento "paesistico-culturale".

C) le aree di protezione

caratterizzate dalle tradizionali attività agro-silvo-pastorali: sono assimilabili a tali aree quasi tutte quelle, comprese nel perimetro del Parco, che circondano le precedenti.

D) le aree di promozione economica e sociale

destinate allo sviluppo sostenibile delle attività dei residenti e dei visitatori: sono

riconoscibili come tali le pochissime aree insediate ed insediabili o comunque intensamente ed irreversibilmente antropizzate comprese nel perimetro del Parco che non siano già ricomprese nelle "aree contigue interne" in base alla L.R. 65/1997 e alle successive perimetrazioni illustrate nel par. 5.3.

Alla luce di quanto sopra, il Piano per il Parco introduce una zonizzazione interna, la cui articolazione e gli esiti di superficie distinti per categoria sono riportati nella tabella che segue:

Tabella n. 11: superficie in ettari e in % su totale delle diverse zone dell'area parco

zonizzazione	ha	% su tot.
zone A – di riserva integrale	979	4,75%
zone B1 – di riserva orientata di tipo "naturalistico"	12.120	58,83%
zone B2 – di riserva orientata di tipo "paesistico-culturale"	914	4,44%
zone C – di protezione	6.580	31,94%
zone D – di promozione economica e sociale	8	0,04%
<i>totale area parco</i>	20.600	100,00%

6. LA CONCERTAZIONE DELLE REGOLE

6.1. L'impostazione dialogica e la concertazione inter-istituzionale

Come si è già notato (par. 5.1.), il Piano per il Parco – a partire dallo *Schema* del 1999 – è stato pensato fundamentalmente come una base di discussione utile ad orientare il processo di pianificazione riguardante l'intero sistema apuano, in funzione delle finalità assegnate al Parco e del ruolo che esso dovrebbe svolgere nell'interesse delle popolazioni locali. La prospettiva in cui ci si è mossi è quindi quella della promozione di intese ed accordi di pianificazione, che possano guidare non tanto o soltanto la formazione del Piano del Parco, quanto piuttosto i processi di co-pianificazione e di governo inter-istituzionale rilevanti ai fini del Parco. Le scelte che qui si propongono, pertanto, non sono necessariamente destinate a trovar spazio nell'architettura normativa del Piano per il Parco, potendo e dovendo situarsi, in misura maggiore o minore, in altri strumenti normativi, a cominciare dai P.T.C. delle Province e dai P.S. dei Comuni.

Questa prospettiva "dialogica" investe direttamente i rapporti del Piano per il Parco con i piani del contesto territoriale, al di là delle aporie della legge quadro nazionale ed in linea con le esperienze che stanno maturando in molti altri paesi europei: il Piano per il Parco va pensato come uno soltanto dei piani che investono il territorio in esame e con cui è chiamato ad interagire.

Muovendo in questa direzione si è ritenuto di valorizzare nel loro massimo grado l'impostazione e le potenzialità "dialogiche" offerte dalla legislazione regionale toscana sul governo del territorio (65/2014).

Questa prospettiva ha rilevanti implicazioni anche per quanto concerne i contenuti, la struttura ed il ruolo normativo del Piano. Perché ci sia dialogo, occorre infatti che i diversi piani possano influenzarsi a vicenda, retro-agendo ciascuno sulle scelte degli altri, in un contesto dinamico in cui non è prospettabile una stabile divisione delle competenze (né in senso verticale né in senso orizzontale), tanto meno una composizione definitiva delle scelte che competono ai diversi soggetti, in funzione dei rispettivi interessi. In tale contesto, al contrario, i diversi soggetti istituzionali, portatori di interessi differenziati, sono chiamati a quella "leale collaborazione" che la Corte Costituzionale ha da sempre richiamato nei rapporti tra soggetti pubblici e che travalicando le suddivisioni gerarchiche, si ispira al principio di sussidiarietà. Tale collaborazione inter-istituzionale si situa d'altronde in un quadro complessivo crescentemente caratterizzato dalla necessità di cooperazione tra una pluralità di attori anche non istituzionali (basti pensare al ruolo che va assumendo il cosiddetto "terzo settore" nella gestione delle risorse naturali e dei beni pubblici) e dalla necessità di azioni positive d'intervento e d'indirizzo piuttosto che vincolistiche e meramente difensive.

È importante notare che l'esigenza di spostare l'attenzione dalle azioni di vincolo a quelle d'indirizzo e d'intervento attivo è tanto più forte in quanto l'operatore pubblico deve, in gran parte fare i conti con la proprietà privata dei suoli. Come risulta dalla tavola apposita (allegato-Repertorio tav. C6), le proprietà pubbliche coprono soltanto una minima parte del territorio protetto, prevalentemente nelle aree centrali. All'infuori di quella, le scelte di utilizzazione dei suoli, in particolare di quelle colturali – fermi restando i vincoli e le limitazioni che i piani locali oppure lo stesso Piano per il Parco possono fissare – competono ai privati.

Non possiamo dimenticare, infatti, che la finalità prioritaria posta dalla legge regionale istitutiva del Parco delle Alpi Apuane è quella di perseguire *"il miglioramento delle condizioni di vita delle comunità locali mediante la tutela dei valori naturalistici, paesaggistici ed ambientali e la realizzazione di un equilibrato rapporto tra attività*

economiche ed ecosistema”.

Questo obiettivo, che qualifica il Parco Regionale delle Alpi Apuane, distinguendolo dalle altre forme consimili di conservazione della natura, non soltanto non può essere raggiunto “dal solo Piano” (a tale scopo, infatti concorrono anche gli altri due strumenti fondamentali: il Regolamento e la sezione “programmatica” del Piano integrato); ma certamente non può essere realizzato “solo dal Piano”, nel senso che lo sviluppo sostenibile dell’economia, il miglioramento delle condizioni di vita dei residenti, l’integrazione tra uso e conservazione delle risorse è finalità ragionevolmente attingibile solo a patto di una forte e reale “convergenza” politica ed amministrativa di tutti i soggetti pubblici incaricati della cura del territorio.

Occorre quindi evitare che il Piano per il Parco si riduca ad un sistema rigido di scelte irreversibili e di “comandi” che non lascerebbero agli interlocutori altra possibilità che obbedire o trasgredire, togliendo spazio al dialogo e all’interazione. Ciò comporta sostanzialmente:

- a) che si sposti il più possibile la responsabilità della regolazione dei processi, anche all’interno del Parco, ai soggetti cui compete il governo del territorio (in primo luogo ai Comuni), soprattutto per quel che attiene la disciplina degli usi del suolo e salvo che per la tutela degli interessi sovralocali rilevanti per il Parco stesso;
- b) che le funzioni regolative, che il Piano per il Parco deve comunque esercitare, siano il più possibile affidate a norme d’indirizzo o direttive suscettibili d’interpretazione o specificazione da parte dei soggetti istituzionali competenti, ferma restando la salvaguardia dei valori irrinunciabili.

Entrambe le condizioni implicano che la funzione “sostitutiva” che in base alla L. 394/1991 il Piano per il Parco può assumere, sia rigorosamente circoscritta agli aspetti irrinunciabili di tutela degli interessi sovralocali rilevanti per il Parco. E che, parallelamente, prendano invece rilievo le funzioni d’orientamento strategico e quelle argomentative, conoscitive e valutative su cui dovrebbero maturare le scelte di gestione di tutti gli attori interessati.

Particolare importanza assume in questa direzione il rapporto tra il Piano per il Parco e gli strumenti urbanistici comunali, in primo luogo i Piani Strutturali previsti dall’art. 92 della L.R. 65/2014 con il compito di definire le indicazioni strategiche per il governo del territorio comunale. Dal punto di vista giuridico, il Piano per il Parco e il Piano Strutturale si configurano come atti di governo del territorio tra loro differenti quanto a finalità, procedura soggetti decisori, valenza giuridica. Mentre il secondo è uno strumento della pianificazione territoriale, con riferimento al territorio comunale (art. 10, comma 2, della L.R. 65/2014 e succ. mod. ed integr.), il primo è uno strumento di attuazione delle finalità del Parco (art. 27, comma 1, della L.R. 30/2015 e succ. mod. ed integr.), da interpretarsi come un piano di area vasta (il territorio del Parco e, per pochi aspetti, come quello estrattivo, quello delle aree contigue) che deve assicurare la tutela dei valori naturali ed ambientali attraverso una ben diversa e più ampia tastiera di indicazioni, anche in conformità ed attuazione del PIT con valenza di piano paesaggistico: dalle direttive proprie dei piani paesistici alle norme conformative dell’uso dei suoli proprie degli strumenti urbanistici, agli indirizzi per la pianificazione locale, alle norme di gestione per la flora e per la fauna. Il fatto che il Piano per il Parco possa avere valenza di strumento della pianificazione territoriale ed urbanistica di ambito locale, non può far ritenere che esso possa essere inteso come Piano strutturale intercomunale, riferito al territorio sovracomunale del Parco. Al contrario, nella prospettiva interistituzionale che si è qui delineata, è opportuno che i rispettivi ruoli vengano il più possibile distinti, lasciando ai Comuni da definire, coi propri Piani Strutturali, le indicazioni strategiche per il proprio territorio (fra cui lo “statuto del territorio”, le invarianti strutturali e la divisione del territorio in “unità territoriali organiche elementari”), nel rispetto ed in coerenza con le indicazioni del Piano per il Parco (oltre che ovviamente,

del PIT e del PTC): indicazioni che il Piano per il Parco esprime dunque ad altra scala e con riferimento agli interessi del Parco.

Particolare risalto assume, nel rapporto d'interazione tra il Piano per il Parco e i Piani Strutturali dei Comuni, l'inquadramento strutturale del territorio del Parco e delle aree contigue (tav. b.2). Basato sulle interpretazioni derivanti dalla "griglia valutativa" interdisciplinare, di cui al cap. 3, esso consente infatti una visione d'insieme degli elementi e dei sistemi di relazione di maggior stabilità e permanenza, che strutturano il paesaggio apuano o ne caratterizzano le articolazioni differenziali. I Piani Strutturali dei Comuni devono perciò fare prioritariamente riferimento all'inquadramento strutturale del Piano per il Parco, con le specificazioni sollecitate, distintamente per le diverse aree e le diverse risorse, dalle norme dello stesso Piano.

6.2. L'architettura normativa

Seguendo questa impostazione e volendo assicurare, da un lato, certezza e, dall'altro, la necessaria flessibilità, l'architettura normativa del Piano per il Parco è stata strutturata su tipologie differenziate di norme, diversificate sulla base del loro riferimento territoriale ed a seconda della loro efficacia prescrittiva.

In riferimento al territorio sono state previste:

- I. Norme generali, volte a definire il campo d'applicazione, l'efficacia, gli strumenti e le modalità attuative, le procedure di controllo e valutazione, e le categorie di disciplina utilizzate dal Piano;
- II. Norme per parti del territorio, con riferimento all'articolazione delle norme di disciplina per le Zone di protezione differenziata (di cui all'art. 12 della L. 394/1991 e succ. mod. ed integr.), agli indirizzi gestionali per Unità Territoriali, all'articolazione ed alle "specifiche direttive" per le aree contigue previste dalla L.R. 65/1997;
- III. Norme per risorse ambientali, volte a definire per ciascuna di esse (indipendentemente dalla loro localizzazione) indirizzi di gestione e regole di disciplina;
- IV. Linee guida per i progetti ed i programmi di valorizzazione ed intervento, volte a definire gli elementi fondamentali per la formazione degli strumenti operativi.

Alle Norme del primo tipo spetta definire concretamente l'impostazione dialogica sopra illustrata, ponendo in essere quei meccanismi valutativi e quelle procedure d'interazione che devono assicurare un rapporto efficace sia coi processi di pianificazione in atto nel contesto che coi processi attuativi.

Per quanto riguarda la Norme del tipo II, lo sviluppo della struttura normativa prende sostanzialmente tre strade. La prima riguarda la zonizzazione ex art. 12 della L. 394/1991, distinguendo:

- a) riserve integrali, nelle quali l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità;
- b) riserve generali orientate, nelle quali è vietato, in ogni caso, costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio (ivi comprese quelle connesse alle attività estrattive, come le strade di servizio), mentre sono ammesse le utilizzazioni produttive tradizionali agro-silvo-pastorali e, nei limiti e con le cautele previste nella parte III, la realizzazione delle infrastrutture ad esse necessarie, nonché gli interventi di manutenzione e restauro delle opere esistenti;
- c) aree di protezione, nelle quali proseguono gli usi agro-silvo-pastorali tradizionali (compresa la pesca e la raccolta di prodotti naturali) e le attività ad esse connesse; è qui ammesso il recupero del patrimonio edilizio ed infrastrutturale

esistente, nonché gli interventi, previsti dal Piano, per migliorare la fruibilità sociale del territorio;

- d) aree di promozione economica e sociale, nelle quali proseguono e si sviluppano secondo gli indirizzi del Piano le attività residenziali, produttive e di servizio finalizzate al miglioramento delle condizioni di vita e delle opportunità socioculturali delle collettività locali ed al miglior godimento del Parco da parte dei visitatori.

La seconda linea seguita dalla parte II concerne, invece, l'articolazione degli obiettivi e degli indirizzi gestionali per unità territoriali, già proposta nel par. 5.1. Tale articolazione trova spazio nelle Schede di Unità Territoriale, che offrono un sintetico richiamo agli obiettivi ed agli indirizzi gestionali, alle azioni ed agli interventi strategici.

Infine, nella parte II, un terzo gruppo di norme concerne le aree contigue. Quelle esterne, per le quali il Piano formula, come previsto dalla L.R. 65/1997 e sulla base delle intese e degli accordi di da realizzare, specifiche direttive che dovranno essere tradotte in coerenti disposizioni dai Piani urbanistici locali; quelle interne relative ai centri edificati, in qualche misura assimilabili alle precedenti; e quelle interne relative alle cave, per le quali invece il Piano, in una prossima stesura integrativa alla presente, dovrà dettare precise prescrizioni.

Per quanto riguarda la parte III delle Norme di Piano, esse sono chiamate a riscontrare le strategie indicate nella presente Relazione, definendo la disciplina d'uso e d'intervento per le seguenti categorie d'opere, di risorse e di attività:

- invariantsi strutturali del Parco;
- difesa del suolo e gestione delle acque;
- aree di collegamento ecologico e funzionale;
- aree naturali non boscate;
- boschi;
- fasce fluviali;
- flora e fauna;
- agricoltura e zootecnia;
- centri, nuclei ed agglomerati storici;
- viabilità storica;
- edilizia tradizionale;
- beni di specifico interesse storico, artistico, culturale, archeologico e paesistico;
- paesaggi e elementi di specifico interesse paesistico;
- aree d'interesse storico culturale da recuperare;
- aree di riqualificazione insediativa;
- reti della fruizione.

La parte IV delle norme è dedicata ai progetti d'intervento ed ai programmi di valorizzazione ed intende:

- a) definire, in generale, le modalità e le condizioni affinché le iniziative, i progetti ed i programmi locali o sovralocali possano più efficacemente concorrere all'attuazione degli indirizzi strategici individuati dalla presente Relazione e dalle intese e dagli accordi che ne seguiranno;
- b) individuare, in prima approssimazione, i termini di riferimento di alcuni progetti strategici: obiettivi, aree interessate, problemi principali da affrontare, soggetti coinvolti o da coinvolgere, poste in gioco, strumenti utilizzabili, esiti attesi.

6.3. I rapporti tra Piano per il Parco, Regolamento e sezione “programmatica”

a) Piano per il Parco e Regolamento

La funzione “regolativa” in senso stretto del Piano per il Parco, se per un verso è assicurata dalle sue prescrizioni e dalle Norme Tecniche di Attuazione che, assieme alla presente Relazione ed alle tavole grafiche, ne compongono la struttura, per altro è necessariamente completata dai precetti da contenere nel Regolamento.

L’art. 30 della L.R. 30/2015 prevede espressamente la contestualità dell’adozione del Regolamento rispetto all’approvazione del Piano integrato per il Parco o comunque non oltre i successivi sei mesi, stabilendo così la necessaria coerenza e complementarietà tra i due strumenti regolativi.

La distribuzione dei contenuti normativi tra Piano e Regolamento deve avvenire nel rispetto delle indicazioni legislative che espressamente configurano il secondo come l’atto che disciplina l’esercizio delle attività consentite entro il parco, in applicazione delle disposizioni contenute nell’art. 11, commi 2, 2 bis, 3 e a della L. 394/1991 e succ. mod. ed integr.

Di conseguenza, se al Piano e alle sue Norme, spetta, con riferimento al Parco, individuare i siti, le risorse e le connessioni che vanno sottoposte ad un particolare regime e ad una determinata gestione, al Regolamento spetterà indicare quali modalità di esercizio, coerenti a tale regime ed obiettivi, siano consentite o vietate.

b) Piano per il Parco e sezione “programmatica” del Piano integrato

Come si è già notato, alla funzione “regolativa” del Piano si associa anche una essenziale funzione di orientamento strategico, che il Piano per il Parco o, meglio, la sua sezione “pianificatoria” condivide con la sezione “programmatica” economico-sociale del Piano integrato per il Parco. La contestualità espressamente voluta dalla L. 426/98 tra Piano per il Parco e Piano pluriennale economico-sociale – valevole per i soli parchi nazionali – si pone comunque come valore per la pianificazione dei parchi regionali, rispondendo soprattutto all’esigenza di assicurare la massima coerenza delle linee strategiche espresse dai due strumenti attuativi dell’area protetta e la corresponsabilizzazione di tutti i soggetti interessati alla loro attuazione.

Nella situazione determinatasi per le Alpi Apuane – in cui l’approvazione del Piano per il Parco ha preceduto l’avvio della sezione “programmatica” economico-sociale, la ricongiunzione tra i due strumenti di attuazione dell’area protetta deve avvenire soprattutto nei seguenti elementi:

- a) la definizione consensuale (sulla base del confronto con gli attori istituzionali e sociali) dei programmi di valorizzazione per attuare le strategie (par. 4.1);
- b) la valutazione di coerenza e sostenibilità, efficacia e fattibilità dei programmi e dei progetti d’intervento;
- c) la definizione degli accordi istituzionali atti a garantire la cooperazione di tutti i soggetti interessati.

7. DAL PIANO ALL'AZIONE

Come si è già notato, la funzione di orientamento strategico del Piano per il Parco, esposta nel cap. 4, va assai oltre quella strettamente "regolativa" che trova espressione nelle Norme Tecniche di Attuazione di cui si è discusso nel precedente cap. 6. Essa infatti implica da un lato intese ed iniziative cooperative che dipendono ampiamente dalle autonome competenze degli enti locali e di altri soggetti istituzionali, dall'altro sconta l'imprevedibilità di molte delle variabili che possono influire sulla realizzazione degli indirizzi strategici proposti, come la disponibilità effettiva di risorse non solo economiche, la capacità auto-organizzativa dei sistemi locali o le condizioni congiunturali, economiche e sociali, del contesto. È quindi necessario distinguere attentamente i sistemi di regole, espresse dalle NTA, dalle "linee programmatiche" che dovranno svilupparsi per attuare le strategie esposte nel cap. 4, adattandosi flessibilmente ai mutamenti del contesto economico e territoriale. Tali linee programmatiche devono trovare ulteriore riscontro, principalmente, nella sezione "programmatica" del Piano integrato per il Parco e nei programmi, progetti e iniziative d'azione che dovranno maturare nel contesto.

Nel cap. 6 abbiamo già detto dei rapporti tra Piano e sezione "programmatica" e ad esso si rimanda. Seguendo questa impostazione e filo logico, il Piano per il Parco propone i progetti e programmi di seguito brevemente illustrati.

a) Programmi di valorizzazione in rete, volti a promuovere e coordinare iniziative ed interventi per realizzare, potenziare o qualificare le reti di risorse, servizi ed infrastrutture da cui dipendono la funzionalità e la fruibilità sociale del Parco, coinvolgendo la pluralità dei soggetti istituzionali ed, eventualmente, degli operatori ed attori locali interessati. Tali programmi includono, in prima istanza, i seguenti:

a1) Reti ecologiche e riqualificazione ambientale

Il programma tende alla costituzione e alla salvaguardia delle reti ecologiche interne e di connessione del Parco con le aree naturali circostanti (in particolare per le connessioni con il lago di Porta, il M. Palodina, il M. Volsci, e l'Appennino), con interventi di deframmentazione e ripristino delle continuità interrotte, incentivi alla manutenzione delle matrici rurali ed alla riqualificazione dei boschi e dei castagneti, interventi per la valorizzazione delle fasce di continuità paesistica ed ambientale, per la ricerca scientifica e il monitoraggio delle specie e degli habitat, per l'individuazione degli elementi ostruttivi o critici, con riferimento ai programmi e ai progetti rivolti alle Reti Ecologiche e alle connessioni ecologiche.

a2) Accessibilità e trasporti

Il programma tende al miglioramento e alla qualificazione dell'accessibilità al Parco, ai centri abitati ed ai presidi civili del contesto territoriale, attraverso:

a2.1) interventi coordinati sui trasporti pubblici, tali da collegare il 'treno verde' con i nodi di accesso al Parco e con i nuclei abitati, con sistemi flessibili e innovativi (Bus a chiamata, itinerari guidati, ecc.), in grado di integrare il servizio alla popolazione con quello per i visitatori, attivando un sistema informativo distribuito sull'intero territorio del parco col coinvolgimento degli operatori turistici (prenotazioni organizzate), prevedendo l'utilizzo di mezzi adeguati al sistema viario esistente, non inquinanti e adatti al trasporto delle biciclette;

a2.2) formazione della 'strada del parco', attraverso interventi di qualificazione quali: sistemazione della pavimentazione, messa in sicurezza delle tratte a

rischio, qualificazione dei punti di accesso ai nuclei storici, segnaletica e rete informativa-interpretativa, creazione di piccole aree di sosta (in particolare nei punti di innesto della rete sentieristica e nei punti panoramici), segnalazione degli accessi al parco (“soglie”);

- a2.3) interventi di qualificazione delle “Porte del Parco” sull’intero anello viario pedemontano e nelle stazioni del ‘treno verde’, con un progetto coordinato di segnaletica ed un programma di “comunicazione del Parco” sulla rete informativa e nei luoghi di maggior flusso turistico circostanti (città balneari, città d’arte, aree protette).

a3) Fruizione e turismo

Il programma tende alla promozione di forme appropriate di fruizione sociale del Parco e delle risorse interessate, con interventi di:

- a3.1) coordinamento organizzativo, con la messa in rete delle strutture del Parco (centri visita, porte del parco, case del parco, park farm, musei del parco, ecc.), interni all’area protetta, contigua e nel contesto, insieme alle strutture ricettive e di accoglienza, con il fine di orientare l’utenza, promuovere una distribuzione dei flussi compatibile con le capacità di carico, creare alternative nelle situazioni di maggior concentrazione (come le aree contermini ai rifugi alpini), spostare la mobilità dai mezzi motorizzati privati a quelli collettivi, promuovere itinerari e trekking per il turismo naturalistico, con un largo coinvolgimento degli operatori (ivi compresi guide, animatori, educatori, speleologi);
- a3.2) promozione del recupero delle strutture preesistenti per l’ospitalità diffusa, in funzione di modelli di offerta differenziati (agriturismo, punti tappa, *bed-and-breakfast*, case in affitto, ecc.) da attivare anche attraverso interventi di coordinamento e di messa in rete delle diverse strutture per la fornitura di servizi comuni (prenotazioni, trasporto, guide, ecc.);
- a3.3) formazione e manutenzione, d’intesa col CAI, delle reti principali di fruizione escursionistica (percorso della Dorsale e assi di attraversamento della catena), con interventi sulla segnaletica, sul corredo informativo e didattico, sui beni di interesse storico-documentario o ambientale su di essa localizzati, sui necessari raccordi ai nuclei storici, alle stazioni del ‘treno verde’ ed agli itinerari culturali (vie medievali, luoghi della religione, il sistema delle fortificazioni, la linea gotica, ecc.).

b) Programmi di valorizzazione territoriale, volti a promuovere e coordinare iniziative ed interventi atti a favorire la conservazione attiva e lo sviluppo locale sostenibile in parti rilevanti del territorio apuano, stimolando la cooperazione e l’interazione degli enti locali e degli operatori ed attori locali interessati. Tali programmi includono in prima istanza i seguenti:

b.1) Apuane meridionali (Corchia, Panie, Nona-Matanna, Prana-Piglione)

Il programma tende alla valorizzazione delle risorse speleologiche e del patrimonio paesistico ed insediativo (compresa l’archeologia industriale) e all’organizzazione degli itinerari escursionistici e alpinistici del Corchia, del gruppo delle Panie, del gruppo Nona-Matanna-Procinto fino alle propaggini del Prana e Piglione, anche con interventi di valorizzazione del turismo naturalistico, delle attività agricole e forestali, di quelle zootecniche e della castanicoltura sia da legno che da frutto. Il programma comprende le aree anticamente pascolate e tra loro connesse sui primi ripiani delle valli (Campanice, Puntato, Col di Favilla, foce di Petroschiana, Alpe di S. Antonio,

Palagnana, Passo del Lucese, Pascoso, Campo all'Orzo), nonché i principali punti di accesso: Levigliani, Fornovolasco, Isola Santa, Molazzana, Pescaglia e Casoli. Le principali azioni proposte riguardano:

- b1.1) la manutenzione dei due circuiti, uno intorno alle Panie l'altro intorno al Prana e al Matanna, su cui organizzare trekking e visite guidate, convenientemente collegati con i centri montani in cui attrezzare punti tappa col recupero delle preesistenze ed opportune aree di sosta;
- b1.2) la formazione di alcuni percorsi didattici, e di eventuali percorsi attrezzati per utenze particolari (diversamente abili), al fine di orientare la fruizione nelle aree di maggior vulnerabilità, quali la Riserva di Fociomboli (Stazzema), le forre del canale Levigliese (Vergemoli), l'Oasi faunistica del Prana (Camaiore), le forre del Lombricese (Candalla-Camaiore), i terrazzamenti e i punti di osservazione della fauna a Campo all'Orzo;
- b1.3) la regolamentazione del traffico in alcune strade di accesso nei momenti di forte flusso turistico e la predisposizione eventuale di navette in particolare tra Levigliani e l'Antro del Corchia, tra Pescaglia e Campo all'Orzo, tra Palagnana e l'alto Matanna, tra l'alpe di S. Antonio ed il Piglionico;
- b1.4) la riqualificazione della ricettività e delle attrezzature formative e didattiche in aree di particolare valore, con interventi integrati per il recupero e la valorizzazione dei paesaggi storici agrari, quali: per l'Alpe S. Antonio, il recupero degli edifici rurali e degli opifici storici esistenti, in modo tale da mantenere i segni del paesaggio agrario del pascolo arborato; per Isola Santa il recupero dell'insediamento storico, dei percorsi che lo collegavano alla dorsale e del lago omonimo; per Palagnana la manutenzione del sistema dei terrazzamenti, il recupero del sistema insediativo storico e del paesaggio del pascolo; per Passo Lucese il recupero degli edifici settecenteschi e del sistema dei mulini, comprendendo interventi di riqualificazione delle aree attrezzate e delle strutture esistenti;
- b1.5) la formazione di un sistema strategico "underground" nell'area del Corchia, da incentrarsi sulla promozione delle risorse e degli itinerari nel sottosuolo, naturali ed artificiali: grotte carsiche, miniere dismesse e cave attive di in galleria, avvalendosi di strutture museali di cultura materiale, dedicate alla plurisecolare attività di estrazione e lavorazione dei marmi ornamentali, nei due diversi aspetti storico-artistici e socio-economici; si collega a ciò la formazione di itinerari didattici sui collegamenti tra 'i centri e l'alpe' a testimonianza dell'antica organizzazione del "doppio villaggio"; il raccordo tra attività agricole, turistiche e ricettive; interventi diretti alla conservazione delle aree di valore naturalistico e di maggior vulnerabilità (Fociomboli, Retro Corchia e Mosceta).

b.2) Il sistema dei paesaggi di cava (Forno-Resceto)

Il programma tende alla ricomposizione ambientale, alla stabilizzazione idrogeologica e alla valorizzazione dei paesaggi di cava e delle strutture ad esse connesse, col recupero della Filanda di Forno, dei percorsi di valorizzazione delle cave storiche dell'area di Colonnata, dei percorsi escursionistici intervallivi sulle tracce delle antiche vie di lizza e della via Vandelli, anche in relazione con le strutture museali presenti. Le principali azioni proposte riguardano:

- b2.1) la riqualificazione della Filanda di Forno con ruolo centrale nel sistema organizzativo delle cave, col potenziamento delle strutture museali e didattiche già esistenti (da collegare con gli interventi di recupero nell'area di Colonnata e con il museo di Carrara), la creazione di eventuali spazi di

ricettività, il recupero a scopo didattico delle antiche captazioni dalle sorgenti del Frigido), il recupero degli antichi percorsi verso il nucleo storico (da rivitalizzare anche con la predisposizione di aree di sosta) e verso le ex cave di Dolomia del bacino dell'Alto Forno e Colonnata;

- b2.2) interventi di riqualificazione di Resceto da attrezzare quale punto di partenza dei percorsi storici di attraversamento (via Vandelli) e di numerose vie di lizza e degli itinerari didattici verso alcuni siti di cava (riutilizzabili anche per spazi museali all'aperto), dedicati alla comprensione delle antiche modalità di escavazione e di trasporto del marmo, con l'eventuale ripristino della lizza meccanica della cava Cruze (anche per uso turistico e comunque come valorizzazione di un reperto unico di archeologia industriale);
- b2.3) interventi di riqualificazione a Pian della Fioba nell'area del rifugio "Città di Massa", anche con potenziamento delle strutture ricettive in funzione di attività didattiche da collegare con il limitrofo Orto Botanico e di servizio agli itinerari escursionistici intervallivi verso il M. Altissimo e il M. Carchio attraverso il bacino marmifero delle Madielle;
- b2.4) interventi di riqualificazione a Vergheto sui percorsi di congiunzione tra Forno e Colonnata, con la cauta formazione di aree attrezzate all'aperto ed interventi di controllo del traffico veicolare nei momenti di maggior flusso.

b.3) Apuane settentrionali (Sagro-Vinca-Equi, Orto di Donna-Val Serenaia e valle dell'Edron-altipiano di Careggine

Il programma tende alla valorizzazione delle risorse archeologiche, storiche, antropologiche, geologiche e naturalistiche; alla sperimentazione di interventi di reintegrazione paesistica-ambientale e di riconversione dei siti estrattivi a scopi didattico/scientifici e turistico/ricettivi, alla valorizzazione dei paesaggi in quota. Le principali azioni previste riguardano:

- b3.1) la valorizzazione della dell'area Sagro-Vinca-Equi Terme, attraverso:
 - la qualificazione del centro residenziale di didattica ambientale e naturalistica di Vinca (nodo del museo territoriale itinerante dei Liguri Apuani) da connettere con interventi di sperimentazione sulle possibili forme di gestione e manutenzione del patrimonio agricolo (ripristino dei coltivi sui terrazzamenti con tecniche agrobiologiche innovative, recupero degli antichi alpeggi e monitoraggio sullo stato di conservazione ed il dinamismo delle praterie in quota) e programmi di riqualificazione del patrimonio boschivo interessato dai rimboschimenti;
 - il recupero del centro storico di Vinca, con funzione di attestamento del sistema della dorsale a nord del Parco, anche attraverso la predisposizione di cantieri sperimentali, con la ristrutturazione ed eventuali ampliamenti delle stalle esistenti, la formazione di parcheggi di attestamento con la contestuale chiusura al traffico e rifunzionalizzazione della strada a Monte di Vinca;
 - la manutenzione ed il ripristino della rete di percorsi che collegano Vinca, Aiola, Monzone, Equi Terme, Monzone, M. Sagro, foce Giovo, con il sistema della dorsale e con Forno, e la conveniente attrezzatura (parcheggi, aree di sosta, campeggi) delle aree più frequentate di Campocecina e della foce di Pianza;
 - la formazione di un sistema strategico "geo-archeologico" nell'area di Equi Terme, in cui tutelare e promuovere le cavità naturali della zona, sia come fenomeni carsici ipogei, sia come rifugio di faune pleistoceniche e di popolazioni umane della preistoria, proponendo

anche interventi a favore delle acque fredde e termali e comprendendovi la struttura museale esistente di Scienze della Terra.

b3.2) la riqualificazione ambientale dell'area Orto di Donna-Val Serenaia, attraverso:

- il recupero dei siti estrattivi a Orto di Donna, con la sperimentazione di interventi di ricomposizione ambientale, anche a fini didattico-fruitivi;
- la formazione di un'area per la fruizione didattico-ricreativa e per la ricerca scientifica a Orto di Donna, con la realizzazione o riqualificazione di "sentieri natura", attrezzati per le diverse disabilità, il recupero e la riqualificazione di manufatti attualmente abbandonati o già destinati ad attività ricettiva (ristoro, rifugio, foresteria) funzionalmente relazionati con la riserva naturale, con il campeggio, con la palestra di roccia; la riqualificazione del parcheggio da collegare con la rete dei percorsi escursionistici, l'attivazione di forme di limitazione del traffico veicolare privato;
- la formazione di brevi circuiti didattici che colleghino i siti archeologici e paleontologici, le aree di interesse geologico, i siti di cava recuperati, e di percorsi dedicati a utenze particolari (diversamente abili), nonché dei percorsi di connessione con Gramolazzo e Gorfigliano, con il recupero delle vie di lizza dell'Acqua Bianca e del sentiero del "Poggio".

b3.3) la valorizzazione della valle dell'Edron-Altipiano di Careggine, attraverso:

- la qualificazione di itinerari variamente attrezzati in relazione alle specificità ambientali e paesistiche, collegati con la "strada del Parco" e con aree di sosta nei punti di accesso (Campocatino/Roggio, Vagli Sotto/Careggine, ecc.);
- la valorizzazione dei siti di Campocatino (col restauro del paesaggio agro-pastorale e dei caselli e la conservazione dei ruderi, e con limitazioni dell'accesso veicolare), di Roggio (Museo del Castagno), di Vagli Sotto (con interventi integrati sul borgo e sul lago e relativa vegetazione spondale), della via Vandelli nel tratto da Passo Tambura a Campocatino;
- la formazione di un sistema strategico dedicato alla "eco-diversità" nell'area di Careggine, presso la Geopark Farm di Bosa, in cui concentrare interventi ed azioni per accrescere il suo valore di centro di eccellenza: per l'informazione turistico-ambientale, l'educazione ambientale e la didattica naturalistica-museale; per la conservazione della biodiversità spontanea e coltivata; per la produzione di filiera corta e di nicchia; per l'innovazione eno-gastronomica e la promozione della cultura popolare.

c) Progetti locali integrati, volti a definire insiemi organici di interventi in ambiti locali di particolare interesse o criticità, garantendone il coordinamento operativo. Tali progetti riguardano in prima istanza i seguenti:

c.1) Castelnuovo Garfagnana

Il progetto è indirizzato alla qualificazione della "porta" principale di accesso al Parco dalla Garfagnana, da collocarsi a Castelnuovo, presso la Fortezza di Mont'Alfonso. Il progetto prevede la formazione – a fianco della sede degli Uffici del Parco – di uno spazio di informazione e documentazione opportunamente collegato con tutti i servizi

del Parco. Dovranno essere tenuti in particolare considerazione i sistemi di collegamento tra la fortezza ed il sistema fruitivo del Parco tra cui: quello col centro urbano di Castelnuovo (progetto della cremagliera) e la stazione ferroviaria; quello con la Strada del Parco (di collegamento tra Careggine e Isola Santa, e la strada della Turrite Secca); i percorsi pedonali e/o attrezzati tra la Fortezza e i percorsi di crinale, in particolare quello che collega la Maestà del Tribbio all'area del M. Volsci.

c.2) Tre Fiumi

Il progetto si rivolge essenzialmente al recupero e alla riqualificazione dei sedimenti e delle strutture dismesse dalle attività estrattive e del centro di Arni, attestato sulla forbice di attraversamento della catena, evidenziandone il ruolo baricentrico nel sistema-Parco. Le principali azioni proposte riguardano:

- c2.1) la risistemazione paesistica della zona attraverso interventi di ricomposizione ambientale del versante e dei piazzali di cava, da coordinare con l'organizzazione delle attività estrattive a monte, con misure di mitigazione per le interferenze con le attività in atto; comprendendo eventuali spazi aperti attrezzati che mantengano le antiche tracce dell'attività estrattiva con funzione di tipo didattico, eventuali spazi per la lavorazione artistica del marmo con la realizzazione di un laboratorio per giovani artisti e la realizzazione di nuove sculture con il materiale di recupero;
- c2.2) la realizzazione di un centro di didattica sperimentale orientato alla speleologia, comprendente spazi da adibire a foresteria, i parcheggi di servizio (anche in funzione del percorso didattico delle Marmite dei Giganti), da realizzare anche attraverso nuovi interventi edilizi che considerino l'eventuale riutilizzo degli edifici attualmente abbandonati.
- c2.3) la connessione dell'area con i percorsi pedonali, in particolare con il ripristino degli antichi sentieri su tavoloni ed eventualmente delle tracce dell'antica ferrovia del marmo, da orientare alla formazione di percorsi didattici atti a comprendere le trasformazioni territoriali avvenute nell'attività marmifera anche a confronto con le modificazioni attuali, la valorizzazione degli alpeggi di Arni, in forte abbandono e profondamente alterati dall'attività estrattiva su cui avviare progetti di recupero.

c.3) Arni - Arnetola

In relazione al progetto sperimentale sull'asse Arni-Arnetola, già avviato per gli studi preliminari, si rimanda ogni scelta in merito alla definizione dello stralcio "attività estrattive", ricompreso nel Piano integrato per il Parco di futura predisposizione.

c.4) Piastramarina - Passo della Focolaccia.

Il progetto è rivolto al recupero ed alla riqualificazione dei sedimenti e delle strutture eventualmente dismesse dalle attività estrattive ed alla contemporanea realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, con particolare riferimento a quella eolica e solare. Qualsiasi scelta in proposito è rimessa alla definizione dello stralcio "attività estrattive", ricompreso nel Piano integrato per il Parco, di futura predisposizione.

Appendice 1: i numeri delle superfici del Parco

I perimetri modificati e confermati delle aree e zone del Parco, esterne ed interne, sono riportati nella tab. 12 che segue:

Tabella n. 12: superficie in ettari delle diverse aree e zone, interne ed esterne al Parco

area	zona	ha
area parco	A – di riserva integrale	978,63
	B1 – di riserva orientata di tipo "naturalistico"	12.119,85
	B2 – di riserva orientata di tipo "paesistico-culturale"	913,93
	C – di protezione	6.579,99
	D – di promozione economica e sociale	8,00
	<i>totale area parco</i>	<i>20.600,40</i>
aree contigue	contigua (di protezione esterna)	29.678,91
	centri edificati interclusi	166,06
	contigua di cava	1.602,44
	<i>totale aree contigue</i>	<i>31.447,41</i>
Geoparco delle Alpi Apuane (area parco + aree contigue)		52.047,85