

SISTEMA REGIONALE DELLE AREE PROTETTE

PARCO NATURALE DELLE CAPANNE DI MARCAROLO

Legge regionale 31 agosto 1979, n°52 e s.m.i.

PIANO D'AREA

1a VARIANTE

L.R. 22 marzo 1990, n.12 – art.23

L.R. 21 luglio 1992, n.36 – art.7

RELAZIONE



TORINO 2007

REDAZIONE (2004 – 2007)

STUDIONOVI S.a.s. di Bruno – De Paolis – Pagella
Corso Italia n. 48
15067 Novi Ligure – Alessandria
0143/75470

Elaborazioni cartografiche – CSI Piemonte

ELABORATI DI PIANO

Relazione
Norme tecniche di attuazione
Valutazione di Incidenza (Roberto Toffoli, Giorgio Baldizzone)
Relazione geologica (Studio Tecnico Foglino)

ALLEGATI

Piano d'Azione per la conservazione dell'Avifauna (Roberto Toffoli)
Piano d'Azione per la conservazione della Lepidotterofauna (Giorgio Baldizzone)
Piano d'Azione per la conservazione della Chiropterofauna (Roberto Toffoli)
Patrimonio edilizio esistente – Cartografia e Schede descrittive

TAVOLE

Tav. n. 1 - Vincoli e destinazioni d'uso	scala 1:10.000
Tav. n. 2 - Aree attrezzate di 1° e 2° ordine	
Benedica - Capanne di Marcarolo	
Capanne superiori	scala 1:5.000
Tav. n. 3 - Carta delle emergenze schedate.	
Proposta di riutilizzo delle cascate regionali. Grandi proprietà.	
Selezione itinerari. Viabilità principale e secondaria.	scala 1:20.000
Tav. n. 4 - Carta della copertura vegetale	scala 1:25.000
Tav. n. 5 - Carta della biodiversità ornitica	scala 1:25.000
Tav. n. 6 - Carta degli incendi boschivi	scala 1:20.000
Tav. n. 7 - Carta della propensione al dissesto	scala 1:10.000

Procedimento, Effetti, Validità ed Attuazione del Piano

Il Piano d'Area del Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo è formato ai sensi dell'Art. 16 della Legge Regionale 31 agosto 1979, n. 52, "Istituzione del Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo", modificato con l'Art. 6 della Legge Regionale 23 gennaio 1989, n.13 e successivamente con l'Art. 1 della Legge Regionale 30 dicembre 1998 n. 45, secondo le disposizioni e le procedure stabilite dall'Art. 23 della Legge Regionale 22 marzo 1990, n. 12 "Nuove norme in materia di Aree Protette" e dall'Art. 7 della Legge Regionale 21 luglio 1992 n. 36, "Adeguamento delle norme regionali in materia di Aree Protette alla Legge 8 giugno 1990, n. 142 ed alla Legge 6 dicembre 1991, n. 394".

Il Piano d'Area costituisce il Piano per il Parco di cui al primo comma dell'Art. 25 della Legge 6 dicembre 1991, n. 294.

Il Piano d'Area a norma dell'Art.2 della Legge Regionale 3 aprile 1989, n. 20, "Norme in materia di beni culturali, ambientali e paesistici", esplica i suoi effetti come strumento di tutela ai sensi degli Art. 143 e 145 del Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42 e s.m.i., "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio".

Le funzioni amministrative riguardanti il rilascio delle autorizzazioni, di cui all'Art. 146 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, relative agli interventi normati dal Piano, sono subdelegate ai comuni, dotati di Piano Regolatore Generale approvato ai sensi della Legge Regionale 5 dicembre 1977, n. 56 a norma della Legge Regionale 3 ottobre 1989, n. 20.

Le indicazioni contenute nel Piano d'Area e le relative norme di attuazione sono efficaci e vincolanti dalla data di entrata in vigore della deliberazione del Consiglio Regionale di approvazione; il Piano sostituisce la strumentazione territoriale ed urbanistica di qualsiasi livello, ai sensi dell'Art. 23 della Legge Regionale 22 marzo 1990, n. 12 e s.m.i.

In caso di contrasto o di sovrapposizione con le disposizioni del Piano di Bacino o dei suoi stralci territoriali o funzionali di cui all'Art. 17 della Legge 18 maggio 1989, n. 183, "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" che hanno anch'esse carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli Enti Pubblici, nonché per i soggetti privati, se dichiarate di tale efficacia dallo stesso Piano di Bacino, si applica la norma più restrittiva, ovvero se ed in quanto incompatibili, le norme sono integrate.

Il Piano ha validità a tempo indeterminato e a esso possono essere apportate periodiche modifiche.

Il Piano è strumento di precisione, guida ed indirizzo per la gestione dell'Area Protetta, e l'Ente di Gestione ha l'obbligo di rendere operative e di far rispettare le indicazioni in esso contenute.

In caso di ritardi od omissioni da parte dell'Ente di Gestione nell'attuazione delle previsioni di Piano, la Giunta Regionale, previo invito a procedere, interviene nominando un commissario straordinario a norma dell'Art. 20 della Legge Regionale 22 marzo 1990, n. 12.

In caso di gravi inadempienze da parte dell'Ente di Gestione, relative alle previsioni contenute nel Piano, la Giunta Regionale interviene a norma dell'Art. 20, comma 2 e 3, della Legge regionale 22

marzo 1990, n. 12, con lo scioglimento degli Organi dell'Ente di Gestione e con il relativo commissariamento.

Per l'accertamento delle violazioni alla Normativa del presente Piano e per l'applicazione delle relative sanzioni, si applicano le norme ed i principi di cui al Capo I della Legge 24 novembre 1981, n. 689, "Modifiche al Sistema Penale".

Le violazioni alle norme di carattere urbanistico-territoriale sono punite con le sanzioni di cui al Titolo VII della Legge Regionale 5 dicembre 1977, n. 56 e s.m.i. e/o con le sanzioni amministrative e penali di cui alla Legge 28 febbraio 1985, n. 47 e s.m.i., "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, recupero e sanatoria delle opere abusive".

Le violazioni alle norme di carattere ambientale, paesistico e forestale ed agricolo, sono punite con le sanzioni previste dalle leggi di settore.

Le violazioni alla normativa di piano possono comportare altresì l'applicazione delle sanzioni previste dall'Art. 16 della Legge Regionale 3 aprile 1989, n. 20, "Norme in Materia di Beni Culturali, Ambientali e Paesaggistici".

Ai sensi dell'Art. 18 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale", qualora la violazione abbia determinato un "danno ambientale", su azione promossa dallo stato o dagli Enti Territoriali, sui quali incidono i beni oggetto del fatto lesivo, esso deve essere risarcito nei confronti dello Stato.

Il Piano d'Area in quanto strumento di attuazione delle finalità dell'Area Protetta, il cui territorio è del tutto incluso nel Sito di Importanza Comunitaria "Capanne di Marcarolo" (Cod. IT1180026), inserito nell'elenco iniziale dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione Biogeografia Mediterranea (Decisione Comunità Europea n. 613 del 19 luglio 2006), è stato sviluppato, anche, come strumento di gestione e valorizzazione degli specifici obiettivi di conservazione ed a tal fine, le sue previsioni sono sottoposte a valutazione di incidenza (Art. 5 del D.P.R. 357, 8 settembre 1997). Esso, pertanto, svolge la funzione di Piano di gestione del Sito di Importanza Comunitaria "Capanne di Marcarolo" (Cod. IT1180026), ai sensi dell'Art. 4 del D.P.R. 357, 8 settembre 1997.

INDICE

1 - PREMESSA	pag. 1
1.1 - <u>Il territorio del Parco naturale</u>	pag. 1
1.2 – <u>Disposizioni di riferimento</u>	pag. 4
2 – IL NUOVO PIANO D’AREA DEL PARCO NATURALE DELLE CAPANNE DI MARCAROLO	pag. 7
3 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE ATTRAVERSO IL PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE (P.T.P.)	pag. 10
4. FINALITA’ DEL PARCO NATURALE	pag. 12
4.1 <u>Le aree per la conservazione</u>	pag. 13
4.2 <u>La produzione agro-silvo-pastorale</u>	pag. 14
4.3 <u>La fruizione ricreativa</u>	pag. 15
4.3.1 L’attrezzatura attuale	pag. 20
4.3.2 Il turismo didattico	pag. 20
5. IL SISTEMA DI COMUNICAZIONE	pag. 22
6. POPOLAZIONE	pag. 23
7. I CONFINI DEL PARCO	pag. 25
8. LA GEOLOGIA DELL’AREA DEL PARCO NATURALE	pag. 26
9. VINCOLI	pag. 27
9.1 <u>Vincoli inerenti al tracciato oleodotti e gasdotti (Art. 17 NTA)</u>	pag. 29
9.2 <u>Vincoli inerenti al tracciato delle linee elettriche (Art 18 NTA)</u>	pag. 29
9.3 <u>Vincoli inerenti alle opere di presa degli acquedotti (Art. 20 NTA)</u>	pag. 29
9.4 <u>Vincoli in prossimità dei tracciati stradali (Art. 41 NTA)</u>	pag. 30
9.5 <u>Vincoli per fascia di rispetto corsi d’acqua torrenti e laghi (Art. 21 NTA)</u>	pag. 30
9.6 <u>Vincolo idrogeologico (Art. 47 NTA)</u>	pag. 30
10. IL S.I.C. E LA Z.P.S. NEL TERRITORIO DEL PARCO	pag. 31
11. RESTAURO PAESAGGISTICO	pag. 33
12. AREE ATTREZZATE	pag. 35
13. ANALISI DI COMPATIBILITA’ AMBIENTALE	pag. 39
13.1 <u>Il territorio protetto</u>	pag. 41
13.1.1 Flora, Fauna ed ecosistemi naturali	pag. 41
13.1.2 Suolo e sottosuolo	pag. 44
13.1.3 Acqua	pag. 44

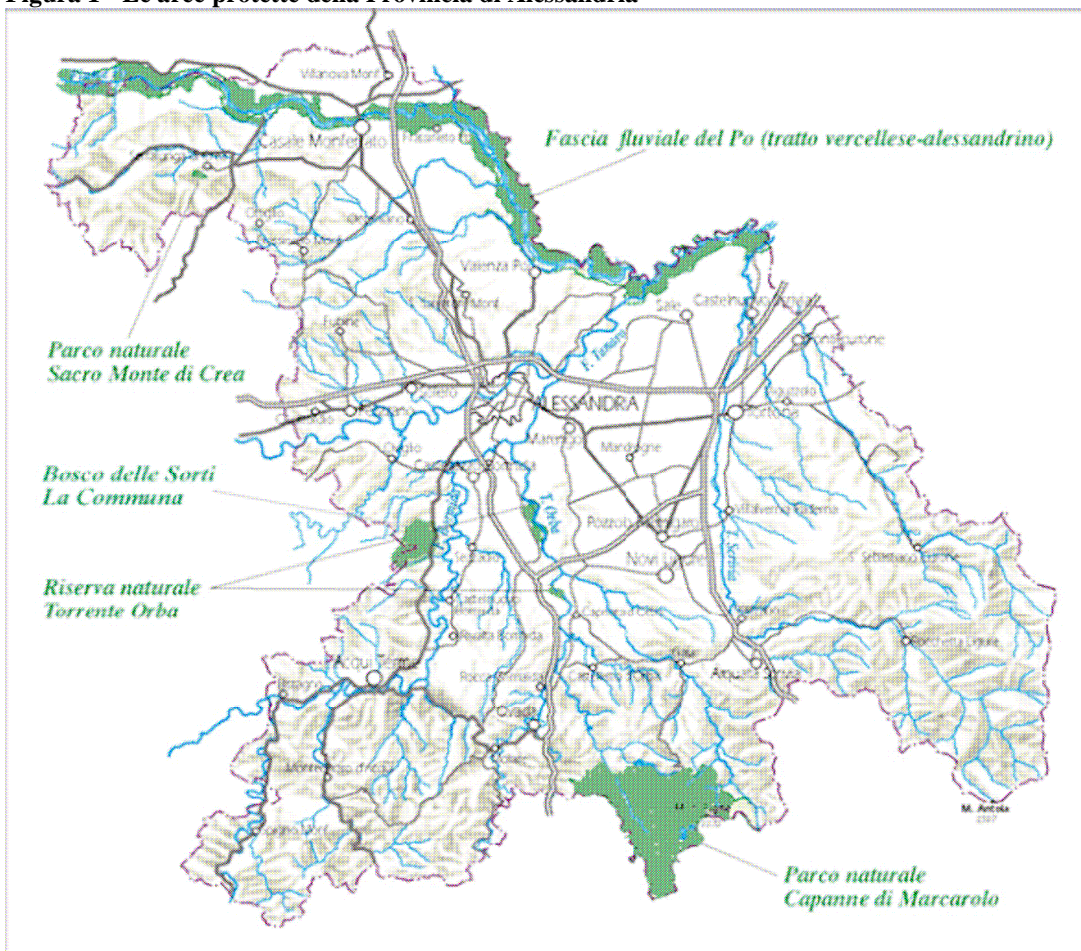
13.1.4	La condizione climatica	pag. 46
13.1.5	Disturbi Antropici	pag. 47
13.1.6	Paesaggio naturale	pag. 48
13.1.7	Ambiente urbano, rurale, patrimonio storico, artistico e culturale	pag. 49
13.1.8	Classificazione del territorio in ambiti omogenei	pag. 50
13.2	<u>Obiettivi di tutela ambientale</u>	pag. 52
13.3	Analisi d'impatto	pag. 54
14.	CONCLUSIONI	pag. 59

1 - PREMESSA

1.1 - Il territorio del Parco naturale

Collocato all'estremità meridionale di quella parte dell'Appennino Ligure Piemontese ancora ricompreso in territorio alessandrino, il Parco naturale delle Capanne di Marcarolo costituisce una delle aree protette più estese della Provincia (come evidenziato anche dalla figura qui sotto riportata).

Figura 1 - Le aree protette della Provincia di Alessandria



Il suo territorio risulta caratterizzato da elementi paesaggistici ben definiti, quali:

- ad Est la Valle del Lemme,
- a Sud il territorio brullo posto al confine con i comuni liguri,
- ad Ovest la Valle del Torrente Piota e del suo maggior affluente, il Gorzente, nonché parte della Valle dello Stura,
- a Nord le più elevate colline del Monferrato Ovadese e Gaviese.

Presenta la forma di un triangolo, lambito da due grandi tracciati autostradali: l'autostrada dei Trafori (A26) ad Ovest e l'autostrada A7 ad Est.

L'area del Parco è dominata dalla piramide massiccia del Monte Tobbio (1.092 mt s.l.m.) ed ha la peculiarità di godere la vista del Golfo Ligure, posto a meno di dieci chilometri in linea d'aria; la cima di questo monte, che caratterizza il territorio settentrionale, presenta una forma inconfondibile che permette di riconoscerlo da grandi distanze.

Oltre al Tobbio, presenta alcune cime che si ergono al di sopra dei mille metri tra le quali: quella del Monte Poggio (1.081 mt s.l.m.), collocato in posizione abbastanza isolata nella parte meridionale del territorio protetto, un po' più a Nord Costa Lavezzara (1.082 mt s.l.m.) che prosegue naturalmente ad Est verso il Gruppo del Monte delle Figne (1.172 mt s.l.m.), Monte Taccone (1.113 mt s.l.m.) e Monte Leco (1.074 mt s.l.m.).

Le sommità di queste cime sono intervallate dalle valli di rii minori, per la maggior parte tributari del Gorzente - il cui bacino idrografico è uno dei più significativi del Parco – ma anche tributari del Piota, del Lemme e dello Stura, sebbene in misura meno indicativa.

All'interno del territorio protetto esiste, poi, tutta una serie di rilievi meno significativi per dimensioni, ma caratterizzanti i confini del territorio protetto; tra essi ricordiamo:

- il Monte Colma (856 mt s.l.m.), il Bricco Ciapassin (832 mt s.l.m.), il Monte Pracaban (946 mt s.l.m.), il Monte Prà (871 mt s.l.m.) a delimitare da Nord a Sud il confine occidentale del Parco;
- la costa di Mond'Ovile (705 mt s.l.m.) che termina nel Bric Arpescella (875 mt s.l.m.) e nel Monte Tugello (848 mt s.l.m.), rilievi che separano la Valle del Piota da quella del Gorzente.

Orlano il territorio settentrionale del Parco: il Bric Paganella (619 mt s.l.m.), il Bric Pian dei Deschi (659 mt s.l.m.), il Bric della Marca (730 mt s.l.m.) e il Bric Brughe (635 mt s.l.m.), degradando nelle colline dell'Alto Monferrato.

A sud del confine con la Regione Liguria, ricordiamo il Monte Leco e di seguito verso occidente il Monte Taccone, il Monte delle Figne e il Monte Moro.

Nella parte meridionale, a sud del Monte Poggio, si collocano il Monte Vesolina (974 mt s.l.m.) e il Bric Conchini (Monte degli Alberi – 776 mt s.l.m.).

L'area protetta è di particolare interesse per l'abbondanza di corsi d'acqua e di zone umide e la sua struttura idrografica è caratterizzata da due grandi bacini:

- quello della sponda sinistra del Torrente Lemme ad oriente;
- quello del Torrente Piota con il suo affluente Gorzente nella parte centrale.

Il Torrente *Lemme* nasce dal Passo della Bocchetta a circa 836 mt s.l.m. e si sviluppa scendendo a valle in direzione Nord- Ovest, costituendo il confine orientale del territorio protetto, per circa quattro chilometri.

In prossimità di C. Amadei abbandona il territorio protetto e continua il suo corso nel territorio del comune di Fraconalto, un tempo parte del Parco.

Rientrano quindi a far parte del territorio protetto:

- tutti i suoi affluenti della sponda sinistra fino al *Rio della Suia* (in prossimità della C. Amadei);
- a valle di questo, parte del corso del *Rio Acquestriate* (con i suoi affluenti *Rio Barabin* e *Tavolin*);
- parte del *Rio Lavagè* con il suo affluente *Rio delle Colle*.

Il sistema *Piota – Gorzente* è costituito dal Torrente *Piota* come asta fluviale principale e dal bacino del *Gorzente* che taglia da Sud-Est a Nord-Ovest l'area del Parco e si getta nel *Piota* al di fuori del Parco in direzione Nord-Ovest.

Il bacino del *Piota* interessa la parte occidentale dell'area protetta: il torrente nasce all'imboccatura della valle creata dal Bricco Ciapassin, dal Monte Pracaban, dalla propaggini occidentali della Costa Lavezzara e dal Bric Arpescella ad una quota di circa 750 mt s.l.m. Scende poi a valle verso Nord-Ovest ed erode profondamente la valle al punto di creare franamenti che ne modificano il corso.

Escludendo il *Rio Bano* che si inserisce sulla sua sponda sinistra, l'unico affluente degno di nota sulla sua sponda destra è il *Gorzente*.

Il Torrente *Gorzente* rappresenta il corso d'acqua più significativo del territorio sia per il suo sviluppo sia per il fatto che attraversa zone ricche di varietà paesaggistiche, esaltandone le peculiarità e costruendo ambienti dalla spiccata singolarità. Esso nasce nella zona più elevata del Parco, in quanto emissario dei tre laghi Superiori (Bruno, Lungo e Badana). Il principale immissario dei laghi è il *Rio Lischeo*, che ha origine dal Monte Poggio e dalle acque di alcuni torrentelli nati dalle falde del Monte Orditano.

Il *Gorzente* esce come emissario dai laghi alla quota di 646 mt s.l.m. e si immette nella valle che si apre tra Costa Lavezzara ad Ovest e il massiccio dei Monti Figne ad Est. Nel suo tratto superiore riceve da destra il *Rio Preadoga* e il *Rio Vergone*, mentre da sinistra il *Rio del Mulino*.

Nel punto di immissione del *Rio Vergone*, il corso del *Gorzente* incontra il Monte Tobbio in tutta la sua imponenza e lo aggira incassandosi in profonde ed inaccessibili gole.

In questo corso a meandri attorno al Tobbio, riceve le acque di vari affluenti:

- a destra il *Rio degli Eremiti*, che nasce nel pianoro che segna la divisione con il bacino del Lemme;
- a sinistra numerosi torrenti quali, il *Rio Tugello* e il *Rio del Melo* che scende dalla costa Pancaldi.

Sbarramenti del corso del *Gorzente* creano i due Laghi della Lavagnina (Superiore ed Inferiore) realizzati a scopo energetico, quindi il torrente riprende il suo corso, ricevendo le acque del *Rio Roverno*, lungo corso d'acqua che scaturisce nei Campi della Marca e si sviluppa parallelamente al *Gorzente*.

Dopo pochi chilometri il *Gorzente* si getta nel *Piota* in prossimità di Cascina Cirimilla.

Altri rii lambiscono il territorio del Parco, ma in maniera marginale: sono prevalentemente tributari di bacini fluviali esterni quali quello dello *Stura*. Il tracciato e il volume di acqua convogliato risulta essere poco significativo rispetto ai sistemi idrografici appena descritti.

E' comunque importante citare il *Torrente Stura*; nasce nella parte sud orientale del territorio del Parco in prossimità del confine con il territorio ligure, poco ad est del Monte Vesolina. Tale Torrente scende verso sud seguendo il confine del territorio protetto, si dirige ad Ovest, verso

altri territori liguri, per poi rientrare in territorio piemontese nelle zone ovadesi e immettersi nell'Orba. Tra i suoi affluenti interni al Parco vanno citati il *Rio della Carpa*, che si immette nello Stura in prossimità dell'omonima Cascina nel confine occidentale, i rii della *Sardigna*, *Vezzullo*, *del Cannone* e il *Rio Freddo* affluente del Torrente Ponzone i cui affluenti di destra (*Rio della Rebba*, *Rio Bandia*, *Rio Brutto*) nascono dallo spartiacque con il bacino del *Torrente Piota*.

All'interno del territorio protetto esistono cinque laghi artificiali: i tre grandi laghi Superiori (Bruno, Lungo e Badana) posizionati nella parte centro meridionale del Parco e i Laghi della Lavagnina (Superiore e Inferiore).

Il Lago Badana, interno al territorio del Parco, è stato adibito ad uso idropotabile, il Lago Bruno e il Lago Lungo costituiscono il confine del Parco e di Regione (tra il Piemonte e la Liguria). Anche questi ultimi furono creati con finalità idropotabili per l'Acquedotto De Ferrari – Galliera di Genova.

I Laghi della Lavagnina, Superiore e Inferiore, posizionati al confine settentrionale del Parco, sono stati realizzati con lo scopo di produrre energia elettrica.

1.2 - Disposizioni di riferimento

Con legge regionale n. 52 del 31 agosto 1979 è stato istituito il Parco naturale delle Capanne di Marcarolo interessante i territori dei Comuni di Bosio, Casaleggio Boiro, Fraconalto, Lerma, Mornese, Tagliolo Monferrato e Voltaggio.

L'articolo 3 di tale legge ne ha stabilito le finalità come segue:

1. tutelare, valorizzare e restaurare le risorse paesaggistiche, storiche, ambientali e naturali della zona;
2. disciplinare e controllare la fruizione del territorio ai fini ricreativi, didattici, scientifici e culturali;
3. promuovere ed incentivare le attività produttive locali prevalentemente agro-silvopastorali e turistiche che siano compatibili con la valorizzazione dell'ambiente;
4. promuovere lo sviluppo socio-economico delle popolazioni locali, assegnando priorità agli interventi di urbanizzazione primari e sociali previsti nell'area del Parco dai programmi pluriennali di attuazione degli strumenti urbanistici.

La gestione stata affidata ad un Consorzio tra i Comuni interessati.

Con legge regionale n. 13 del 23 gennaio 1989 i confini dell'Area protetta sono stati ridotti escludendo completamente il territorio di Fraconalto; con tale legge sono stati peraltro mantenuti (art. 6) gli effetti e l'efficacia paesistica delle previsioni del Piano d'Area allora vigente, anche sui territori esclusi.

La gestione del Parco è stata quindi affidata ad un Ente di gestione di diritto pubblico con legge regionale 22 marzo 1990, n. 12, prevedendo nel Consiglio Direttivo la rappresentanza di tutti i Comuni territorialmente interessati e della Comunità Montana; con la legge regionale 21 luglio 1992, n. 36 il Consiglio Direttivo dell'Ente è stato integrato con tre rappresentanti della Provincia di Alessandria.

Con legge regionale n. 45 del 30 dicembre 1998 è stato modificato l'articolo 6 della L.R. 13/1989 disponendo che le disposizioni del Piano d'area sotto il profilo paesistico si applicano solo sul territorio dell'Area protetta.

Le "Norme di utilizzo e fruizione del Parco naturale delle Capanne di Marcarolo" sono state approvate con legge regionale n. 65 del 4 settembre 1996 n. 65.

In materia di tutela dei beni culturali e del paesaggio sono attualmente vigenti le disposizioni del D.Lgs n. 42 del 22 gennaio 2004 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio" che stabilisce che il patrimonio culturale è costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici, individuati come segue: "[. . .] *gli immobili e le aree indicate all'Articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio* [. . .]".

All'art. 142 il Codice prevede tra le aree tutelate dalla legge "*i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi*" (comma 1/l).

Per tutti i beni paesaggistici individuati l'Articolo 146 del Codice prevede, fatto salvo quanto previsto dalla L.R. n. 20/89, una specifica autorizzazione per interventi che comportino la modificazione dello stato dei luoghi che deve essere richiesta sulla base di una relazione sullo stato attuale del bene interessato, sugli elementi di valore paesaggistico presenti, sugli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte e sugli elementi di mitigazione e di compensazione necessari.

Il Piano d'Area vigente è stato approvato dal Consiglio regionale con Deliberazione n. 636-13402 del 29 ottobre 1987.

Nel febbraio 1992 è stato approvato con D.G.R. n. 77-12971, il Piano Regolatore Intercomunale interessante i Comuni di Bosio, Carrosio, Casaleggio Boiro, Fraconalto, Lerma, Mornese, Tagliolo Monferrato e Voltaggio, facenti parte della Comunità Montana Alta Val Lemme Alto Ovadese: tale Piano recepisce integralmente quanto prescritto nel Piano d'area del Parco naturale per le aree ricadenti in territorio protetto e, per alcuni aspetti relativi alle aree attrezzate, integra le norme tecniche.

La Tabella 1 riporta la superficie territoriale complessiva dei Comuni interessati dal Parco naturale e quella inserita nel territorio protetto.

Comuni	Superficie territorio comunale (Ettari)	Superficie ricompresa all'interno del parco	
		Ettari	% area comunale in Area Parco
Bosio	6. 718,55	4. 745,12	70,63
Casaleggio Boiro	1234,88	344,40	27,89
Lerma	1333,61	198,45	14,88
Mornese	1305,80	150,50	11,53
Tagliolo Monferrato	2696,62	852,03	31,60
Voltaggio	5231,31	1.870,61	35,76
Superficie territoriale Parco naturale		8.161,11	

Tabella 1 – Superfici dei Comuni del Parco
(Dati originali tratti da tabella del Sistema Regionale delle Aree Protette – Regione Piemonte – Piemonte Parchi – Aggiornamento gennaio 2004)

Tali comuni, insieme a quelli di Carrosio e Fraconalto che non hanno territorio ricompreso all'interno dell'Area protetta, costituiscono la *Comunità Montana Alta Val Lemme e Alto Ovadese*.

Sebbene, dal punto di vista amministrativo, il territorio del Parco naturale ricada interamente in Piemonte, in territorio della Provincia di Alessandria, sono forti e profondi i legami storici, culturali e ambientali che vincolano quest'area al mondo dell'entroterra ligure e genovese in particolare.

2 – IL NUOVO PIANO D'AREA DEL PARCO NATURALE DELLE CAPANNE DI MARCAROLO

Con il presente documento è presentato il nuovo Piano d'Area del Parco naturale delle Capanne di Marcarolo, che sostituisce integralmente quello approvato con D.C.R. n. 636-13402 del 29 ottobre 1987.

L'esigenza di un nuovo Piano d'Area è conseguente alla necessità di apportare modifiche sostanziali al Piano d'Area vigente in conseguenza delle modifiche di confine apportate e della esigenza di individuare strategie ed azioni, nonché disposizioni normative più adeguate a garantire il raggiungimento degli obiettivi istituzionali e la tutela degli specifici obiettivi di tutela e di conservazione dell'Area protetta anche a seguito dell'esperienza e delle valutazioni acquisite.

Per rendere più agevole la gestione del territorio protetto, il nuovo Piano d'Area individua tre ambiti omogenei per caratteristiche ambientali, paesaggistiche, storiche, culturali e naturali e per funzionalità:

- AMBITO A ad elevato interesse naturalistico e di recupero naturalistico (CAPO I)
- AMBITO B ad interesse naturalistico ed agricolo (CAPO II)
- AMBITO C a carattere turistico-ricettivo e agricolo (CAPO III)

Il primo ambito individua le aree di maggiore interesse conservativo e di tutela e valorizzazione dell'Area protetta e le classifica in *aree a protezione assoluta* (Art. 13 NTA), *di particolare interesse naturalistico* (Art. 14 NTA) o *da assestare in funzione del riequilibrio ecologico* o *soggette a restauro paesaggistico* (Art. 15 NTA).

Fanno parte di questo ambito anche le aree che hanno subito in qualche modo l'azione antropica a regolamentazione o modifica dello stato di fatto (miniere, rii e laghi, risorse idropotabile, condotte, ponti radio, elettrodotti, aree in frana).

Le *aree a protezione assoluta* (Art. 13 NTA) ricomprendono parti del territorio protetto contraddistinte da ecosistemi vulnerabili e fragili, per cui non sono consentite nuove edificazioni, ma esclusivamente interventi di ripristino ambientale al fine di limitare e compensare i dissesti presenti: è previsto ove possibile l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica al fine di rendere le strutture più omogenee ed integrate con l'ambiente circostante.

Le *aree di particolare interesse naturalistico - A.P.I.N.* (Art. 14 NTA) costituiscono anch'esse porzioni di territorio particolarmente vulnerabili a livello ecosistemico; in esse si ricerca di non turbare l'equilibrio ambientale originario, evitando modifiche dell'assetto dei corsi d'acqua e delle colture forestali.

Fanno parte di questo ambito anche:

- *le aree da assestare in funzione del riequilibrio ecologico* (Art. 15 NTA); si tratta di aree individuate come boschi a funzione protettiva, pascoli abbandonati per acclività o rocciosità dell'area, rii e aree circostanti specchi d'acqua, in cui è prevista la manutenzione o il ripristino della copertura forestale con funzione protettiva;

- *le aree soggette a restauro paesaggistico* (Art. 16 NTA); si tratta di porzioni di territorio particolarmente degradate, da sottoporre ad interventi volti al ripristino dell'equilibrio dell'ecosistema ad oggi alterato da un'antropizzazione molto marcata..

Nelle Tavole allegate al Piano sono specificate anche le aree in cui l'attività umana ha determinato varie forme di alterazioni:

- *aree attraversate da condotte in pressione* (Art. 17 NTA) quali ossigenodotti, gasdotti, metanodotti, che provengono dalla riviera ligure;
- *aree attraversate da elettrodotti* (Art. 18 NTA);
- *aree per infrastrutture tecniche (ripetitori, ponti radio, ecc.)* (Art. 19 NTA); aree collocate in prossimità del Monte Leco;
- *aree di salvaguardia delle risorse idropotabili* (Art. 20 NTA); che preservano dall'inquinamento i bacini imbriferi;
- *rii, laghi e aree di rispetto dei corsi d'acqua* (Art. 21 NTA);

Sono anche individuate le *aree archeologiche* (Art. 22 NTA) nei pressi di Cascina Bano, nel comune di Tagliolo Monferrato, e le *aree in frana*, entrambe con prescrizioni all'uso, secondo quanto espresso dalle Norme di Attuazione, e localizzate all'interno delle tavole.

Gli ambiti B e C individuano i territori per la fruizione dell'Area protetta sia per il potenziale sviluppo di attività agro-silvo-pastorali e zootecniche, sia per la fruizione turistico ricettiva, definendo nello specifico le possibilità di intervento nell'ambito delle *aree attrezzate di primo, secondo, terzo e quarto ordine* (Capanne di Marcarolo – Capanne Superiori – Benedicta e altre).

L'ambito B è prevalentemente rappresentato da:

- *aree a potenziale sviluppo di attività agro-silvo-pastorale e zootecnico* (Art. 26) comprendono zone a bosco con funzione produttiva, ubicate nelle zone più facilmente accessibili, e aree a prato o prato-pascolo, che possono essere utilizzate a fini zootecnici;
- *aree di concentrazione della fruizione turistico-ricreativa* (Art. 27 NTA); zone di forte richiamo dal punto di vista turistico, sono costituite da *aree attrezzate di 3° ordine* (spazi attrezzati con comforts utili al turista per una sosta piacevole) e *di 4° ordine* (spazi attrezzati con alcuni comforts utili all'escursionista per una gita piacevole).

L'ambito C include le zone più abitate del territorio protetto:

- *area attrezzata di 1° ordine: nucleo di Capanne di Marcarolo* (Art. 29 NTA), il solo nucleo abitato presente all'interno del territorio del Parco;
- *area attrezzata di 2° ordine: zona di Capanne Superiori* (Art. 30 NTA), crocevia di molti percorsi oggetto di concentrazione della fruizione turistico ricreativa.

Tali aree verranno poi descritte ampiamente e dettagliatamente nelle pagine successive.

Vengono anche proposti percorsi esemplificativi con associate proposte di riutilizzo delle cascate di proprietà della Regione Piemonte sparse per il territorio, censite, descritte e classificate attraverso il documento allegato "*Patrimonio edilizio esistente – Cartografia e Schede descrittive*".

La regolamentazione della fruizione dell'Area protetta, attraverso un'adeguata ed ottimale strutturazione, ha infatti anche un'altra finalità principale: quella di permettere un turismo consapevole e cosciente del patrimonio collettivo che si intende preservare e valorizzare, non

soltanto nel suo comparto ambientale e paesaggistico, ma anche nelle sue sfumature culturali e sociali.

L'isolamento naturale dell'Area protetta e le sue caratteristiche morfologiche e geologiche che rendono difficile l'utilizzo del territorio, hanno portato negli anni ad un continuo calo demografico; peraltro proprio i peculiari aspetti naturalistici conseguenti a queste caratteristiche e la scarsa frequentazione dell'area sono elementi peculiari, rari e di particolare interesse che occorre valorizzare per favorire quelle forme di turismo e di gestione delle risorse del territorio che altrove non possono essere soddisfatte determinando occasioni importanti di sviluppo sociale ed economico.

3 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE ATTRAVERSO IL PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE (P.T.P.)

Il Parco si estende per la maggior parte in una delle tre aree montane collocate nella parte meridionale del territorio alessandrino: l'area, interamente appenninica presenta quindi le caratteristiche di isolamento tipiche delle zone di confine, tanto che alcune aree sono tuttora oggetto di contese protratte nel tempo. La zona presenta caratteri più liguri che piemontesi, ex feudo degli Spinola, fornisce tuttora acqua all'acquedotto genovese e il dialetto che si parla è quello dell'Appennino ligure.

Ad oggi il territorio del Parco rientra, secondo la suddivisione in ambiti territoriali omogenei effettuata dalla Provincia con il Piano Territoriale Provinciale, nell'*Ambito a vocazione omogenea* n. 18, denominato "*l'area delle Capanne di Marcarolo*"; infatti il P.T.P. nel prendere atto del Piano d'Area del Parco vigente (piano territoriale a valenza ambientale) individua il territorio del Parco sulla base delle caratteristiche ambientali, delle condizioni della struttura economica e delle presenze storico-architettoniche del territorio.

Rientrano a far parte dell'Ambito n. 18, i comuni di Mornese, Casaleggio Boiro e Lerma; non vengono citati gli altri comuni rientranti nel territorio protetto: Bosio, Tagliolo Monferrato e Voltaggio.

Il P.T.P. individua, poi, per ogni ambito, differenti obiettivi di sviluppo prevalenti, definiti all'Articolo 8 delle sue Norme di Attuazione; per *l'area delle Capanne di Marcarolo* sono stati individuati i seguenti obiettivi:

A. incentivazione del presidio umano sul territorio;

1. sviluppo di normative di incentivazione al riuso del patrimonio edilizio esistente;
2. sviluppo di attività agricole tradizionali ed innovative;

B. tutela delle risorse e delle caratteristiche ambientali;

1. tutela delle risorse primarie;
2. incentivo della normativa di tutela e valorizzazione delle caratteristiche peculiari dell'edilizia locale;

C. sviluppo del turismo naturalistico;

1. incentivo delle attività turistico-naturalistiche;
2. tutela e valorizzazione delle caratteristiche peculiari dell'ambiente naturale.

L'area del Parco naturale delle Capanne di Marcarolo è un'area d'interesse regionale di cui il P.T.P., come detto, prende atto riconoscendola anche come area turistica di interesse provinciale, cioè un'area già oggetto di turismo diffuso; in tali zone, secondo il P.T.P., la pianificazione locale potrebbe prevedere lo sviluppo delle residenze turistiche, degli insediamenti di ricettività collettiva, di attività espositive e per il tempo libero, in una percentuale che sia in relazione alla capacità insediativa residenziale complessiva.

Prioritariamente si ricerca il recupero del patrimonio edilizio esistente e del patrimonio edilizio in aree agricole non più utilizzate a tali scopi; tale finalità è estesa anche alle aree marginali dei centri abitati nel rispetto dei caratteri ambientali e paesaggistici del sito.

Questo territorio costituisce anche un'entità ecologica di rilevante interesse per la conservazione della natura; per tale motivo è stato individuato quale S.I.C. (Sito di Interesse

Comunitario) e Z.P.S. (Zona di protezione Speciale) ai sensi delle Direttive 92/43/CEE - Habitat e 79/409/CEE - Uccelli (Codice - IT1180026).

4 - FINALITA' DEL PARCO NATURALE

Un Parco naturale ha come obiettivi principali, quelli della tutela e della valorizzazione delle risorse *naturali* dell'area, della sua fruizione ricreativa e dell'implementazione di attività produttive locali compatibili.

In tale prospettiva l'Articolo 1 delle "Norme Tecniche di Attuazione" (N.T.A.) del presente Piano d'Area specificano come segue le finalità del Piano d'Area:

- "tutelare, valorizzare e restaurare le risorse paesaggistiche, ambientali e naturali di un territorio che presenta aspetti paesaggistici e naturalistici unici in Piemonte, legati anche alla sua vicinanza all'area mediterranea;
- disciplinare la fruizione del territorio a fini ricreativi incentivando le attività produttive locali compatibili con la valorizzazione dell'ambiente nonché le attività agro-silvo-pastorali e turistiche."

Nelle parole "tutela e valorizzazione", " fruizione ricreativa" e "produzione" si ritrovano quindi le linee guida da cui partire per effettuare una equilibrata e compatibile gestione del territorio protetto.

In effetti, ad oggi la "*conservazione*" di un patrimonio paesaggistico-ambientale non è più intesa come qualcosa di statico: la preservazione delle risorse naturali costituisce un obiettivo di tutela ambientale prioritario, che va però ad integrarsi con il concetto di sviluppo sostenibile e locale, che non può arrestare il proprio cammino. Proprio in quest'ottica va intesa la conservazione delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche del Parco naturale, come momento di valutazione delle peculiarità territoriali su cui è necessario investire per il rilancio dell'area, incentivando anche la valorizzazione dei caratteri edilizi locali.

Di sicuro una *conservazione* volta alla *valorizzazione del territorio* gioca un ruolo prioritario nella gestione di un'Area protetta e proprio attraverso l'integrazione e la compartecipazione delle potenzialità del territorio interessato, si può giungere ad ottenere quella sostenibilità del vivere di cui tanto si parla.

La conservazione non preclude, infatti, che si fruisca del territorio per fini didattici o scientifici, né che possa essere effettuata una seria ed oculata produzione agricola o zootecnica, tuttavia abbisogna di norme precise e definizioni in merito alle attività che possono essere svolte nel territorio protetto, al fine da non pregiudicarne le peculiarità ambientali. E' ovvio, infatti, che non si possa fruire di un campo per finalità agricole e per il divertimento della comunità, qualora le due finalità di utilizzo siano in forte conflitto (area agricola e area a verde per il gioco sportivo), ma è di sicuro possibile adibire alcuni prati all'attività di pascolo del bestiame e al contempo utilizzare tale area con finalità di fruizione didattica, insegnando quali sono state e sono le attività tradizionali della comunità locale del Parco.

Il Parco naturale costituisce quindi un ambiente che da un lato è memoria storica e dall'altro è laboratorio con finalità legate alla salvaguardia dell'identità locale e della gestione equilibrata dell'ambiente.

4.1 - Le aree per la conservazione

L'ambito omogeneo che presenta finalità di conservazione e tutela paesaggisticoambientale è l'Ambito A, caratterizzato da tipologie di protezione e salvaguardia differenti.

Esistono zone *a protezione assoluta*, normate all'Art. 13 delle NTA, e *aree di particolare interesse naturalistico (A.P.I.N.)*, normate all'Art. 14 delle NTA, che ricomprendono ecosistemi altamente vulnerabili e delicati, nei quali è dichiarata l'inedificabilità ed è possibile effettuare solo opere ed interventi di ripristino ambientale.

Nelle prime sono comunque consentite:

- la costruzione di vasche antincendio interrato e mimetizzate opportunamente;
- manutenzione alla viabilità di accesso ai boschi;
- manufatti per una migliore fruizione della viabilità o per la regimazione delle acque superficiali;
- previo parere favorevole dell'Ente di gestione del Parco naturale e secondo le norme previste, l'installazione di strutture di rilevamento o studio scientifico dal carattere temporaneo.

Per le seconde vengono prospettati anche utilizzi specifici a seconda della zona, basti pensare a Cascina Astore ed Alberghi ove sono ammesse la destinazione agrituristica e turistico-ricettiva, solo sotto la gestione diretta dell'Ente di gestione del Parco, oppure a Cascina Tugello per la quale s'ipotizza un riutilizzo a foresteria, nell'eventuale presenza di stazioni di ricerca a carattere temporaneo.

E' prescritto all'Art. 14 delle NTA per le *aree di particolare interesse naturalistico (A.P.I.N.)*:

1. di non intervenire lungo le aste dei corsi d'acqua, per evitare di alterare l'assetto geologico, idrogeologico e morfologico;
2. di non attrezzare le pareti rocciose per effettuare arrampicate;
3. di non ristrutturare, salvo casi di parere favorevole dell'Ente di gestione del Parco, i sentieri esistenti;
4. di assoggettare le formazioni boschive a interventi di selvicoltura naturalistica.

Queste due tipologie di aree presentano principalmente finalità preventive che devono essere considerate all'atto della organizzazione del territorio: per la descrizione delle loro ubicazione si rimanda alla raffigurazione della Tavola n. 1 - *Vincoli e destinazioni d'uso* per i settori settentrionale e meridionale del Parco naturale.

Esistono poi *aree da assestare in funzione del riequilibrio ecologico* (Art. 15 NTA); gli assestamenti di cui abbisognano sono innanzitutto riconversioni di parte delle aree *a bosco protettivo* (per le aree *a pascolo roccioso*, *di salvaguardia dei corsi d'acqua e rii*) o *interventi di riomogenizzazione*, così da ricostituire la continuità nella copertura vegetale.

Sono poi indicate, e precisamente localizzate nella cartografia, le aree in cui l'azione antropica ha portato ad alterazioni dell'ecosistema e del suo equilibrio:

- *aree soggette a restauro paesaggistico* (Art. 16 NTA), quali cave di prestito, boschi con funzione protettiva, tracciati di condotte interrate per acquedotti e fognature;

- *aree attraversate da condotte in pressione* (Art. 17 NTA), quali ossigenodotti, gasdotti, metanodotti, che salgono dalla riviera ligure;
- *aree attraversate da elettrodotti* (Art. 18 NTA);
- *aree interessate da Aree per infrastrutture tecniche (ripetitori, ponti radio, ecc.)* (Art. 19 NTA), aree collocate in prossimità del Monte Leco;
- *aree di salvaguardia delle risorse idropotabili* (Art. 20 NTA), che preservano dall'inquinamento i bacini imbriferi;
- *rii, laghi e aree di rispetto dei corsi d'acqua* (Art. 21 NTA).

In prossimità di Cascina Bano, in comune di Tagliolo Monferrato, è stata individuata un'area *archeologica* (Art. 22 NTA), in corso di studio, per la quale si ammettono lavori ed interventi inerenti al cantiere in atto con il parere favorevole della Soprintendenza ai Beni archeologici.

Tipica della zona del Torrente Gorzente, negli anni passati era l'attività mineraria che ha portato all'individuazione cartografica della localizzazione delle stesse (Tavole 1.1 e 1.2 - "*Vincoli e destinazioni d'uso*"); tali aree presentano cunicoli che non possono essere liberamente visitati in condizioni di sicurezza dai turisti, sono inoltre sede di caratteristici ecosistemi particolari e fortemente sensibili alla presenza umana, pertanto vengono chiuse al pubblico.

Tali zone presentano potenziali di sviluppo notevoli, che abbisognano però di appositi Piani di gestione: in tal senso si consideri *il Piano delle Aurifodinae*, in fase di elaborazione, apposito strumento attuativo che definirà gli obiettivi da perseguire e gli interventi ammessi per la fruizione dell'area delle Aurifodinae, lungo il Gorzente.

Vengono normate e precisamente localizzate anche le *aree in frana* (Art. 24 NTA), per le quali si rimanda ai maggiori dettagli contenuti nella Relazione Geologica.

4.2 - La produzione agro-silvo-pastorale

Nell'assetto originario del Piano d'Area il settore agro-silvo-pastorale rivestiva un ruolo d'importanza primaria, soprattutto, in quanto permetteva il mantenimento della presenza umana nell'ambito del Parco e consentiva una salvaguardia del territorio e delle sue tradizionali attività umane.

Tra gli anni '51 ed '81 l'ambito protetto è stato oggetto di un processo di esodo estremamente forte, che ha causato un calo demografico ingente e ha conseguentemente stimolato il processo di invecchiamento della popolazione, senza che si avesse un adeguato ricambio generazionale.

Quest'ambiente impervio e povero di risorse rispetto alle zone di collina e pianura non ha di sicuro incentivato la popolazione a rimanere all'interno del territorio protetto ed essa, anche negli anni più recenti, ha continuato a diminuire. Anche sotto l'aspetto produttivo agricolo-zootecnico, l'Appennino ligure-piemontese su cui insiste il territorio del Parco presenta caratteri di potenzialità estremamente bassa e questo ha costituito un grande problema proprio nell'ottica di incentivo di tali attività tradizionali.

In assenza di piani di settore, l'attività produttiva nell'ambito del territorio è tutelata attraverso l'individuazione di apposite aree rientranti nell'ambito omogeneo B di interesse naturalistico ed agricolo, denominate *di potenziale sviluppo di attività a carattere agro-silvo-pastorale* (Art. 26 NTA), che ammettono nuove costruzioni solo a servizio di tali attività.

Tali aree presentano, soprattutto, *boschi a prevalente funzione produttiva, cespuglieti e incolti, prati e pascoli erbosi*, mentre i *boschi a prevalente funzione protettiva* costituiscono per la maggior parte *le aree da assestare in funzione del riequilibrio ecologico*.

All'Art. 33 delle NTA vengono definite le prescrizioni per le attività agricole:

- gli allevamenti di bovini e ovini devono essere inseriti nel contesto locale e autoctono;
- gli allevamenti equini possono rappresentare un'attrattiva diversa sotto l'aspetto turistico in ogni caso non sono ammessi allevamenti intensivi.

Si definiscono anche le tipologie colturali da utilizzarsi (Art. 33, comma b-2): vengono consentite colture differenti da quelle autoctone qualora si utilizzino accorgimenti per evitare la propagazione di specie esotiche all'interno del Parco. Si promuove la diffusione dell'agricoltura biologica e sono ammesse attività tradizionali, quali l'essiccazione di castagne e la produzione di formaggi, collegati allo sviluppo rurale e del patrimonio forestale del territorio.

4.3 - La fruizione ricreativa

La fruizione del Parco deve essere intesa come complementare alle altre finalità dell'Area protetta: conservare le risorse ambientali e naturali dell'area permette di aumentarne il valore e quindi le attrattive, così come migliorare le capacità produttive di un'area isolata permette di mantenere tali territori più vivi. Appare ovvio che per raggiungere tali finalità devono essere effettuate migliorie costanti e continue sulle possibilità di accesso al Parco naturale e sulle proposte di fruizione, sulla base delle esigenze interne ed esterne.

I visitatori del Parco naturale lo raggiungono per molteplici motivazioni, che vanno dalla fruizione dei corsi d'acqua nel periodo estivo, alle attività escursionistiche, a particolari ricorrenze e per visitare luoghi di memoria, fino al campeggio nell'area o al turismo didattico.

Il periodo estivo appare il più frequentato, per il clima meno afoso e più fresco vuoi per la maggiore libertà dal lavoro, per l'abbondanza di acque balenabili e pulite: in estate quindi l'attrattiva del Parco naturale aumenta, accentuata dal fatto che nei Comuni limitrofi sono numerosi gli abitanti di seconda casa, soprattutto provenienti dal territorio ligure.

Ottima base per una visita al Parco naturale delle Capanne di Marcarolo può essere la cittadina di Voltaggio, nell'alta Val del Lemme, possesso della Repubblica di Genova sin dal XII secolo. Voltaggio era uno dei centri più importanti dell'Oltregiogo sia come nodo viario, sia come sede di impianti industriali (ferriere, fornaci, cartiere, vetriere) che utilizzavano in loco il legno dei boschi di Monte Leco e di Capanne come combustibile. Il paese appare oggi caratterizzato da considerevoli attrattive accentuate dalla buona conservazione del nucleo storico risalente al 1625, quando l'intero paese fu ricostruito dopo gli incendi causati da

vicende belliche. Tra le vestigia della Voltaggio medioevale, ricordiamo un pittoresco ponte sul torrente Lemme ed i ruderi di un castello sul colle che domina il borgo.

Nell'ambito turistico va inoltre segnalato l'itinerario che lambisce l'area del Parco naturale e che collega i numerosi castelli presenti nei Comuni interessati dall'Area protetta. Si tratta dei castelli di Montaldeo, Mornese, Casaleggio Boiro, Lerma e Tagliolo. Degno di particolare nota è il castello di Casaleggio Boiro, uno dei più scenografici e più antichi dell'Alto Monferrato (risalirebbe al secolo XII). Il castello sorge in una posizione decentrata rispetto al borgo e di strategica importanza: dal castello, infatti, si dominava la strada di Capanne di Marcarolo, una delle vie di comunicazione tra Piemonte, Lombardia e Genovesato.

Le attività escursionistiche costituiscono un altro importante richiamo del territorio protetto; sono presenti numerosi sentieri segnalati anche nelle guide del C.A.I. e del F.I.E. (Federazione Italiana Escursionismo), alcuni dei quali costituiscono dei veri e propri itinerari di attraversamento interregionale, quale l'Alta Via dei Monti Liguri.

Nelle Tavole allegate al Piano d'Area sono indicati i punti di ingresso al Parco, suddivisi in *principali* e *secondari*:

I *principali* sono localizzati:

- vicino al Passo della Bocchetta e alla Madonna del Ponte nel confine orientale;
- in prossimità di Cascina Pian di Viale, di Cascina Eremiti, di Cascina Mond'Ovile Superiore, in località Magnoni e lungo la Strada della Fuita per il confine nord;
- attraverso la Strada provinciale n. 165 Campo Ligure – Capanne di Marcarolo a ovest;
- lungo la Strada provinciale n. 167 dei Piani di Praglia a sud;

i punti di accesso *secondari* sono invece ubicati:

- vicino a Cascina Ca' di Fanà a nord;
- lungo la strada che porta all'Albergo Bianco a ovest;
- vicino a Cascina Sovado a est;
- lungo la Strada Masone-Praglia e la strada Masone-Prà Rondanino a sud.

Proprio per quanto riguarda gli itinerari descritti dalle NTA all'Art. 42, si possono individuare nove punti di arrivo del traffico motorizzato e di partenza degli itinerari, di seguito elencati:

- 1 *Valico Eremiti*: posto alla quota di 559 mt s.l.m., dove è presente una piccola chiesetta risalente al XIX secolo;
- 2 *Ponte Nespolo*: denominato anche "Guado", posto a 488 mt s.l.m., località molto frequentata dai bagnanti durante il periodo estivo;
- 3 *Capanne di Marcarolo*: è una frazione del comune di Bosio (a quota 758 mt s.l.m.), nella quale si ritrovano la Chiesa di Santa Croce (risalente ai primi anni del XVII secolo), la Locanda degli Olmi e l'edificio utilizzato dal Parco come Sede Operativa e Centro Visitatori;
- 4 *Capanne Superiori di Marcarolo*: località denominata anche "*Capannette*", situata a 820 mt s.l.m., adornata da prati da sfalcio, che la variante del piano d'area prevede di dotare di ampio parcheggio;
- 5 *Lago Inferiore della Lavagnina*: il punto di partenza dell'itinerario è collocato sulla sponda destra della diga del Lago Inferiore della Lavagnina, a quota 337 mt s.l.m.;

- 6 *Località Cirimilla*: sita nel comune di Lerma, ad una quota 250 mt s.l.m., caratterizzata dalla presenza di un gruppo di case di recente costruzione, subito a monte del punto di immissione del Gorzente nel Piota;
- 7 *Strada della Colma*: località denominata anche “Magnoni”, a quota 503 mt s.l.m., posta in corrispondenza del termine della strada asfaltata che, tra Belforte e Tagliolo Monferrato, conduce in direzione del Monte Colma;
- 8 *Voltaggio*: cittadina posta ad una quota 353 mt s.l.m., per la cui descrizione si rimanda all’inizio del paragrafo;
- 9 *Passo della Bocchetta*: posto ad una quota di 800 mt s.l.m., costituisce il naturale collegamento tra la Val Lemme, che scende verso Voltaggio, e quella del Rio Riasso, verso Campomorone.

All’Art. 42 delle NTA, vengono descritti i percorsi permessi, che dai punti di ingresso del Parco, portano il visitatore a piedi verso le zone più suggestive del territorio e gli permettono di fruire al meglio dei suoi peculiari aspetti paesaggistici e naturalistici.

Gli itinerari in oggetto, individuati anche nella Tavola 3 allegata al Piano d’Area, sono tratti da una pubblicazione dell’Ente (“Il Parco Naturale Capanne di Marcarolo – Un invito alla scoperta lungo i suoi sentieri” Studio Cartografico Italiano – Genova 1995), frutto di uno studio che prevedeva di valorizzare tali percorsi con la sistemazione di bacheche informative, segnaletica e quanto poteva risultare necessario per una loro fruizione ottimale.

Gli itinerari in oggetto sono:

1. Valico Eremiti-Passo della Dagliola;
2. Valico Eremiti-Monte Tobbio;
3. Ponte Nespolo-Cascina Nespolo-Passo della Dagliola;
4. Ponte Nespolo-Lago Bruno;
5. Ponte Nespolo- Capanne di Marcarolo-Monte Pracaban;
6. Cascina Carrosina-Passo della Dagliola- Monte Tobbio;
7. Capanne di Marcarolo-Monte Pracaban;
8. Capanne di Marcarolo-Cascina Alberghi-Lago Bruno;
9. Capanne Superiori-Monte Moro-Diga del Lago Badana;
10. Capanne Superiori-Diga del Lago Bruno;
11. Capanne Superiori-Costa Lavezzara;
12. Lago inferiore della Lavagnina-Cascina Maggie;
13. Lago inferiore della Lavagnina- Valico Eremiti;
14. Cirimilla-Cascina Fuita-Capanne di Marcarolo;
15. Cirimilla-Cascina Maggie-Capanne di Marcarolo;
16. Strada della Colma-Cascina Spagnolo-Cascina Fontanassi;
17. Strada della Colma-Monte Colma-Monte Pracaban;
18. Voltaggio-Monte Tobbio;
19. Passo Bocchetta-Monte Figne-Cascina Carrosina;
20. Sentiero Naturalistico “Laghi del Gorzente”;
21. Sentiero “Lago Badana”;
22. Sentiero Naturalistico “Laghi della Lavagnina”;
23. Sentiero “Cave di pietra”.

Di seguito è riportata la descrizione di alcuni itinerari scelti tra i più significativi:

ITINERARI DAL VALICO DEGLI EREMITI (sintesi degli itinerari 1-2-13).

Il valico (mt 559 s. l. m.) costituisce un crocevia tra la Valle del Rio degli Eremiti che scende verso il Gorzente e quella del Rio Morsone, tributario del Lemme; nella zona sono presenti una piccola chiesetta del XIX secolo, possibilità di parcheggio ed una bacheca informativa circa gli itinerari possibili da quel punto di partenza.

ITINERARI DA CAPANNE DI MARCAROLO (sintesi degli itinerari 5-7-8-9-10-11-14-15).

La Frazione è costituita da una serie di cascine sparse sul territorio e da un nucleo centrale (mt 758 s. l. m.) composto dalla Chiesa di S. Croce, dalla Locanda degli Olmi e dall'ex- scuola elementare, oggi Sede Operativa e Centro Visitatori del Parco; da questo punto di dipartono itinerari verso il Monte Pracaban e verso cascina Alberghi e il Lago Bruno. Da Capanne di Marcarolo Superiori si originano itinerari per la Diga del Lago Badana e del Lago Bruno e verso Costa Lavezzara, zona da cui è possibile godere di un ampio panorama del Parco.

ITINERARI DA PONTE NESPOLO (sintesi degli itinerari 3-4-5).

Si dirigono verso il Monte Tobbio e verso il Lago Bruno: consigliati soprattutto nel periodo invernale per la forte esposizione al sole.

ITINERARIO DALLA STRADA DELLA COLMA (sintesi degli itinerari 16-17).

Dalla località di partenza, denominata Magnoni, si dipartono, in direzione del Monte Colma, percorsi verso la Cascina Fontanassi e verso il Monte Pracaban.

ITINERARI DAI LAGHI DELLA LAVAGNINA (sintesi degli itinerari 12-13-22).

Verso Cascina Maggie e verso il Valico Eremiti, a contornare i bellissimi laghi artificiali e la bellezza delle loro cornici naturali.

ITINERARI DA CIRIMILLA (sintesi degli itinerari 14-15).

Giungono a Capanne di Marcarolo attraversando Cascina Magge oppure Cascina Fuja, sono consigliati per i bellissimi scorci che s'intravedono sulla Valle del Piota .

IL SENTIERO NATURALISTICO "LAGHI DEL GORZENTE" (Itinerario 20)

Il Torrente Gorzente presenta indiscusse attrattive paesaggistiche e nel suo percorso a monte forma una costellazione lacustre di grande interesse: i *Laghi del Gorzente*.

Dalla diga del Lago Lavezze, costruita a monte del Torrente agli inizi di questo secolo, ad una quota media di circa 750 mt s.l.m., inizia un sentiero che conserva traccia dell'opera di disboscamento effettuata dall'uomo in passato. Sono infatti le pendici dei Monti Poggio e Figne a mostrarsi particolarmente spoglie di alberi; da lì il sentiero porta al Lago Lungo. Seguendo l'andamento tortuoso del Torrente Gorzente e salendo di quota, il paesaggio assume un aspetto selvaggio costellato dai fiori di stagione. Si costeggia il lago fino a raggiungere la casa del custode; da qui, salendo un ripido pendio, si incontra un piccolo sacrario a ricordo dei caduti durante la guerra partigiana e si raggiunge la cima del Bric di Guana 960 mt. Da esso si può ammirare il panorama: in basso i due laghi (Lungo e Bruno), alle spalle i monti Figne e Taccone e davanti il mare.

IL SENTIERO "LAGO BADANA" (Itinerario 21)

Suggestivo percorso che porta alla scoperta di uno dei tre Laghi del Gorzente, il Lago Badana, uno dei bacini artificiali costruiti alla fine dell'800 per l'approvvigionamento idrico di

Genova, nelle cui acque si specchia la bellissima Costa Lavezzara, punto panoramico di notevole pregio paesaggistico. L'itinerario parte dal nucleo di Capanne Superiori (mt 820 s.l.m.), le cui case conservano intatta la tipologia delle antiche cascine della zona e si dirige lungo le pendici di Costa Lavezzara offrendo scorci panoramici con vista sul lago. Il percorso scende verso il bacino idrico e attraversa la diga che, con i suoi 51,5 metri, è la più alta delle tre dei Laghi del Gorzente (mt 715 s.l.m.). La copertura boschiva, prevalentemente a pino nero, e le fioriture (tra esse la *Viola bertolonii* e la *Drosera rotundifolia*) offrono scorci di notevole bellezza e varietà.

Anche sotto l'aspetto faunistico l'itinerario appare di notevole pregio: è infatti possibile avvistare la caratteristica sagoma del biancone, rapace diurno ghiotto di serpenti e simbolo del Parco Naturale Capanne di Marcarolo.

La Tavola 3 allegata al Piano d'Area individua inoltre alcuni itinerari che propongono l'utilizzo di Cascine di proprietà della Regione Piemonte .

1. PERCORSO DELLE FERRIERE

Si sviluppa a partire dalla diga dei Laghi della Lavagnina verso sud, all'interno del territorio del comune di Casaleggio Boiro per circa 6 Km e mezzo. Viene individuata come *cascina di particolare interesse tipologico-documentario*, la Cascina Albergò, in discrete condizioni, con una scala esterna che ne permette l'ingresso e un tetto a tre falde in tegole marsigliesi.

Il possibile *punto di appoggio* è Cascina Ferriere Superiori, rudere in avanzato stato di degrado, con i due corpi uniti sul lato più corto. E' previsto un parcheggio alla fine del percorso poco a nord di Cascina Magge.

2. PERCORSO MERIGO-MOGLIONI

Collocato nella zona centrale del Parco, non distante dal Sacrario della Benedicta, si estende per una lunghezza di circa sette chilometri, partendo da Cascina Merigo, lungo la Strada vicinale Cornaglietta-Merigo. Permette di visitare *l'Ecomuseo regionale di Cascina Moglioni*. Per accedere a questo percorso esiste un parcheggio molto comodo ubicato in prossimità del Bric Benedicta, lungo la Strada Provinciale Bosio – Capanne di Marcarolo, nelle cui adiacenze è stata allestita un'area attrezzata che rende piacevole una sosta.

Cascina Merigo viene individuata come *punto di appoggio con funzionalità ricettive*, infatti, si presenta come un'abitazione in buone condizioni visti i recenti lavori di ripristino, attornata da splendidi prati destinati al pascolo delle mucche presenti nella stalla.

3. PERCORSO DELLA BENEDICTA

Lungo circa due chilometri e mezzo, è caratterizzato da un luogo di forte richiamo, il Sacrario della Benedicta, monumento commemorativo in onore dei morti dell'eccidio compiuto dalla truppe naziste nei giorni del 6 e 7 aprile 1944.

Si è stimato che nel territorio delle Capanne di Marcarolo fossero presenti all'incirca 800 partigiani, dei quali 145 vennero fucilati e 368 catturati, di questi ultimi 191 furono i deportati in campi di concentramento, 144 morirono nei lager.

Dal Sacrario, costruito negli anni sessanta, si snodano lungo la strada provinciale n. 165, la Cappelletta votiva Benedicta, edificata per ricordare il luogo della fucilazione dei partigiani, la Cascina Benedicta, *elemento di particolare interesse storico*, ex monastero benedettino oggi allo stato rudere in quanto fatta saltare dai tedeschi al termine del loro rastrellamento e la Cascina Pizzo, indicata come punto di appoggio.

Quest'ultima è un rudere con solai e tetto crollati, ubicata in un contesto paesaggistico molto bello. Sono previsti parcheggi comodi sia in prossimità di Cascina Pizzo, che poco più a sud di Cascina Foi.

4. PERCORSO DEI LAGHI DEL GORZENTE

L'itinerario parte da Capanne di Marcarolo e si dirige verso sud percorrendo la Strada Vicinale Monte Moro, Capanne – Passerella del Lischeo e Badana, fino alla Cascina Badana in prossimità del lago omonimo, per una lunghezza di circa dieci chilometri; vengono individuati parcheggi in testata (vicino alla Cascina Salera) e un *punto di appoggio* in Cascina Porassa, cascina sommersa dalla vegetazione ed in cattive condizioni, ma recuperabile. Il percorso attraversa la Costa Lavezzara, una delle zone più belle di tutto il territorio del Parco.

5. PERCORSO NIDO DEI CORVI – PRIATECCIA

Collocato nell'estrema parte orientale del territorio protetto all'interno del Comune di Voltaggio, si caratterizza per una *cascina di particolare interesse tipologicodocumentario*, Cascina Peasso, edificio in cattivo stato, con muri in pietra parzialmente intonacati e tetto in legno ricoperto da tegole marsigliesi. Viene indicato come *punto di appoggio* la Cascina Nido dei Corvi, ristrutturata di recente ed in buono stato. Il parcheggio più comodo si ritrova vicino alla Cascina Luciani.

6. PERCORSO MONTE LECO – MONTE TACCONE

Posizionato a sud est del Monte Leco, si dirige verso ovest seguendo il confine del Parco naturale.

4.3.1 - L'attrezzatura attuale

Il Piano d'area individua alcune zone come “*aree attrezzate*”, al fine di consentirne una migliore e più agevole fruizione, come è possibile osservare nella Tavola 1 “*Vincoli e destinazione d'uso*” e, con maggior dettaglio, nella Tavola 2 “*Aree attrezzate di 1° e 2° ordine: Benedicta - Capanne di Marcarolo - Capanne Superiori*”.

Sono state individuate *un'area attrezzata di 1° ordine*, quella di Capanne di Marcarolo (Art. 29 NTA) e una *di 2° ordine* a Capanne Superiori (Art. 30 NTA); esistono poi *aree attrezzate di 3° e 4° ordine*, che costituiscono spazi attrezzati dotati di una serie di comforts utili a rendere più piacevole la sosta dei turisti (Art. 27 NTA).

Della strutturazione di queste aree si parlerà adeguatamente nelle pagine successive.

4.3.2 - Il turismo didattico

Per turismo didattico si deve intendere la fruizione dell'Area protetta che presenta finalità educative e scientifiche, in principal modo collegata al mondo scolastico ed universitario.

Proprio attraverso quella che oggi viene chiamata “*educazione ambientale*”, si sono sviluppate tutta una serie di iniziative ad opera dell'Ente Parco che permettono di renderne più fruibile il territorio e di aumentare la conoscenza delle sue peculiarità.

Le finalità sono molteplici, così come i benefici: si rendono i fruitori più coscienti di ciò che il territorio protetto rappresenta, cioè un luogo reale in cui la gente vive da secoli con le sue tradizioni, abitudini e costumi, immersa in un ambiente ricco di caratteri da preservare e rispettare.

Le attività di educazione ambientale avviate all'interno del Parco riguardano varie tematiche, tra le quali le sue caratteristiche naturalistiche e paesaggistiche, le sue finalità e la sua organizzazione, i suoi ambienti e la biodiversità, le Cascine, l'Ecomuseo e le attività produttive tradizionali; queste proposte didattiche vengono bene esplicitate e comunicate all'interno del portale del Parco: www.parcocapanne.it.

Sono organizzate visite guidate ed escursioni con accompagnatori che permettono a chiunque, non solo al comparto scolastico, di effettuare una visita consapevole e informata del territorio protetto.

5 - IL SISTEMA DI COMUNICAZIONE

Nella Tavola 1 “*Vincoli e destinazioni d’uso*” vengono indicati tutti gli *ingressi* al Parco naturale; tali ingressi sono descritti al precedente paragrafo 4.3 – La fruizione ricreativa.

La viabilità all’interno del Parco naturale è classificata in *strade di accesso, di attraversamento, di penetrazione e secondarie*; inoltre nella cartografia di piano sono evidenziati i *sentieri* ancora esistenti.

Le *strade* che permettono l’accesso al territorio protetto sono:

1. Strada provinciale 165: Bosio – Tobbio (Brisco), Capanne di Marcarolo – bivio per Campo Ligure – Capanne Superiori
2. Strada provinciale 160 di Val Lemme (Bocchetta)
3. Strada provinciale 166 di Val Morsone (Votaggio – bivio Eremiti)
4. Strada provinciale 167 dei Piani di Praglia (da Genova a Piani di Praglia)
5. Strada Masone – Prà Rondanino
6. Strada Rossiglione – Cascina Piambello
7. Strada comunale Lerma – Cirimilla e Mond’Ovile
8. Strada comunale Tagliolo – Monte Colma

Sono considerate strade di attraversamento del Parco naturale, quali percorsi principali asfaltati e sterrati: le strade provinciali n. 165 delle Capanne di Marcarolo (Capanne – Campo Ligure), la n. 167 dei Piani di Praglia (Capanne - Praglia), la n. 160 di Val Lemme (Bocchetta), le strade comunali Capanne di Marcarolo - Cirimilla (via Cascina Fuita) e quella del Mond’Ovile per Capanne di Marcarolo.

Il Piano d’area individua poi percorsi di media importanza denominati strade di penetrazione, esse sono: la strada di Prà Rondanino, delle Ferriere, di Piantamburo (Loc. Magnoni – Cascina Fontanassi), Loc. Magnoni – Cascina Albergo, Loc. Magnoni – Cascina Cirimilla (via Cascina Isoletta), Cascina Cirimilla – Cascina Isola–Cascina Granella – Cascina Sacchetto – Cascina Nuova – Cascina Spagnolo, Loc. Magnoni – Cascina Varco (vecchia strada comunale) e Masone – Praglia.

Sono denominati secondari, tutti i percorsi minori che collegano le cascate alla viabilità ordinaria; la sentieristica, invece, comprende percorsi un tempo tracciati da carri, ora transitabili a piedi ed in bicicletta.

6 - POPOLAZIONE

La popolazione del territorio protetto è andata calando notevolmente a partire dal 1951 ad oggi; nel 1951 la popolazione residente nell'area del Parco era costituita da 1.117 unità e nel 1981 si è ridotta a 384 unità.

Il declino risulta, però, incostante negli anni. Infatti, il picco maggiore in percentuale, si tocca, con un calo demografico del 55,13% nel decennio 61'-71', gli anni dell'industrializzazione e dell'esodo verso le grandi città.

Nel complesso in un trentennio la popolazione è calata del 67,21%, anche se i Comuni hanno avuto cali disomogenei (35,71% Mornese – 92,91% Casaleggio Boiro).

Occorre precisare che questi dati sono riportati per un territorio ben più vasto di quello di cui è oggetto attualmente questa variante, infatti, allora il territorio del Parco si estendeva per circa 11.000 ettari e includeva una porzione del comune di Fraconalto, oggi, non più appartenente al Parco.

Allo stato attuale sono stati esclusi numerose frazioni e nuclei abitati, incidenti in maniera significativa sulla demografia dell'area:

- per il Comune di Bosio è stata esclusa la località Eremiti;
- per il comune di Casaleggio Boiro è stato escluso tutto il vecchio nucleo;
- per il Comune di Fraconalto è stato escluso tutto il territorio comunale ed in particolare le Frazioni di Tegli-Freccia e di Molini, tra le più abitate del Comune stesso;
- per il Comune di Lerma, è stata esclusa tutta la località Cirimilla;
- per il Comune di Tagliolo Monferrato sono state escluse alcune cascate sparse per il territorio e soprattutto il Villaggio Primavera;
- per il Comune di Voltaggio, sono state escluse le Frazioni di Molini e la località Acquestriate, oltre ad una parte del concentrico del nucleo abitato.

Di sicuro le esclusioni di porzioni dei territori comunali di Fraconalto e Voltaggio sono state le più incidenti sulla demografia dell'area e rappresentano la parte più consistente di questo calo.

Inoltre non deve essere dimenticato che quella indicata nella Tabella sottostante è la situazione della popolazione residente nei Comuni del Parco, senza considerare il forte afflusso di turismo da seconda casa che popola gran parte del territorio di Capanne di Marcarolo, di Tagliolo Monferrato e di Voltaggio e Bosio. La popolazione nel periodo estivo aumenta considerevolmente, sebbene questo non costituisca necessariamente un valore aggiunto.

COMUNI	ABITANTI NEL PARCO
Tagliolo Monferrato	3
Lerma	3
Casaleggio Boiro	1
Voltaggio	4
Bosio	50
Mornese	-

TOTALE ABITANTI NEL PARCO NATURALE - 61

**Tabella 2 - Popolazione nel Parco dell'area di Capanne di Marcarolo
(Dati forniti dalle Amministrazioni Comunali - 2004)**

La problematica che deve affrontare questo territorio a causa del forte calo demografico, costituisce un forte ostacolo all'implementazione di attività produttive al suo interno, e di conseguenza alla ricerca di uno sviluppo e di un benessere di zone così isolate e impervie.

La situazione attuale è quella di un unico Ristorante – Albergo attivo gran parte dell'anno “*Gli Olmi*” a Capanne di Marcarolo. Si intende attraverso le indicazioni contenute in questo nuovo Piano d'Area dare uno stimolo allo sviluppo delle attività agricole con finalità di produzione e vendita al pubblico e delle attività turistico ricettive anche nella forma dell'agriturismo.

Sono state predisposte, infatti, con tale finalità numerose zone all'interno del territorio comunale, come si può evincere dalla Tavola 2, che descrive le aree attrezzate, in forte accordo con le linee di sviluppo ricercate anche dall'Ente di gestione del Parco e dalla Comunità Montana.

7 - I CONFINI DEL PARCO

In sede di elaborazione del Piano d'Area i confini del Parco riportati sulla cartografia IGM ufficiale in scala 1.25.000 allegata alla legge regionale istitutiva, sono stati ridisegnati sulla Cartografia Tecnica Regionale; ciò ha reso necessario un accurato lavoro di interpretazione del posizionamento del perimetro del confine per garantire una sua corretta trasposizione; in alcuni casi sono state peraltro apportate leggere modifiche per consentire una migliore ed univoca lettura sul territorio anche appoggiando il confine su limiti comunali, su corsi d'acqua, strade, crinali, ecc,

In prossimità della Valle degli Alberi, della sorgente dello Stura a est del Monte Vesolina, dei Monti delle Figne e Monte Taccone, nella parte occidentale in prossimità del Rio Freddo all'imbocco della Strada delle Muasse, il confine è stato pertanto disposto in coincidenza con i confini comunali e regionali così come risultanti dalle mappe catastali dei Comuni interessati.

In prossimità del Lago della Lavagnina Inferiore il confine è stato posizionato lungo la strada che percorre il suo perimetro settentrionale.

8. - LA GEOLOGIA DELL'AREA DEL PARCO NATURALE

Buona parte del territorio del Parco naturale, anche se inserito quasi interamente nell'Appennino Ligure, geologicamente si trova nella zona di contatto tra Alpi e Appennino: il territorio è, infatti, geologicamente ascrivibile alla formazione rocciosa denominata *Gruppo di Voltri*, con caratteristiche di tipo alpino. Sono proprio i modesti affioramenti rocciosi tipici della struttura appenninica che ne fanno la cerniera di congiunzione tra Alpi e Appennino, conosciuta come *Linea Sestri-Voltaggio*. Tale Linea costituisce un insieme di dislocazioni che separa i complessi rocciosi costituiti da calcescisti e pietre verdi, di carattere tipicamente **alpino**, e la fascia di rocce sedimentarie marine e basiche eruttive tipicamente **appenninica**, che si estende dai dintorni di Voltaggio a Sestri Levante.

Per approfondimenti in merito alla geologia dell'area del Parco naturale si rimanda alla "Relazione geologica" allegata alla presente Relazione.

9. - VINCOLI

Il sistema vincolistico del Parco ricomprende tutti gli elementi paesaggistici e le infrastrutture al suo interno: tutto il Parco è vincolato ai sensi del “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” che, come citato in precedenza, prevede che i territori protetti siano vincolati come beni paesaggistici (Articolo 142, comma n. 1), definendo l'obbligo di preventiva autorizzazione per la costruzione di qualsiasi opera o per modificazioni dello stato dei luoghi al suo interno, fatto salvo quanto previsto dalla L.R. n. 20/89.

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano d'Area precisano che ogni intervento di caratterizzazione o trasformazione del territorio, compresi manufatti ed edifici, dovrà essere preceduto da un dettagliato rilievo dello stato di fatto e da una documentazione fotografica che caratterizzi il sito oggetto di intervento e il contesto ambientale di inserimento. Ogni inserimento dovrà rispettare, ove possibile, i criteri di ingegneria naturalistica definiti all'Art. 34 delle suddette norme Norme di Attuazione.

Qualora venga ritenuto necessario, al fine di aumentare i regimi di tutela e controllo in tema ambientale, l'Ente di gestione del Parco naturale ha la facoltà di richiedere la sottoposizione dei progetti che rientrino nelle categorie definite agli allegati della L.R. n. 40/98 alla procedura di Valutazione di Incidenza (D.P.R. 357/1997, Art. 5), in conformità alla vigente normativa in materia di tutela e conservazione degli habitat e delle specie ai sensi delle Direttive 92/43/CEE (Habitat) e 79/409/CEE (Uccelli),

Nella Tavola 1 “*Vincoli e destinazioni d'uso*”, sono specificati tutti i vincoli a cui è sottoposto il territorio del Parco naturale; di seguito ne sono illustrati i contenuti.

Vincoli che tutelano e governano la gestione di aree particolarmente interessanti, con finalità e motivazioni differenti:

- 1) *aree di particolare interesse naturalistico (A.P.I.N.)*, che tutelano le zone con ecosistemi sensibili e vulnerabili;
- 2) *aree a protezione assoluta*, ancora più vincolanti e collegate a motivazioni sempre di carattere naturalistico-ambientale;
- 3) *aree da assestare in funzione del riequilibrio ecologico*, comprendono le aree che hanno subito una forte pressione antropica e presentano quindi evidenti necessità di ripristino.

Nelle A.P.I.N. sono ammessi solo interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria, restauro o risanamento conservativo. Tali aree sono localizzate nelle seguenti zone:

- Parte occidentale del Parco naturale:

Area che include il M. Pracaban, a sud segue il corso del Piota e a nord vede in Cascina Fontanassi il suo angolo ovest e in Cascina Palazzo quello orientale.

- Parte centro-settentrionale del Parco naturale:

Porzione di territorio che parte da Bric Arpescella, include il Monte Tugello, fino al torrente Gorzente ad est e vede nel percorso dell'ossigenodotto il suo confine occidentale.

- Parte centrale del Parco naturale:

Zona che racchiude Lavezzara, Bric dei Porcelli e una parte del Bric degli Alberghi.

- Parte orientale del Parco naturale:

Area con i quattro angoli caratterizzati da Cascina Carosina, Cascina Acquestriate, Monte delle Figne e Monte Taccone partendo da nord ovest in senso orario.

- Parte meridionale del parco naturale:

Area sud estrema che comprende la Valle degli Alberi, Costa del Veleno e Bric Strambè.

Sono oggetto di protezione *assoluta* le seguenti aree:

- la zona all'ingresso della S. P. n. 165 nella parte meridionale del M. Pracaban;
- tutta Costa Lavezzara da Bric Siscioin al Lago Badana;
- il lato orientale del Monte Tobbio scendendo verso sud fino a Cascina Tobbio;
- l'area comprendente il Molino della Vesolina, il Monte Vesolina e il Monte Prà lungo il corso del Rio Lischeo.

Sono considerate invece da *riassestare*, le zone attorno al Monte Leco, sotto Costa Castiglione, a nord di Cascina Tobbio e Nespolo, a sud di Rocca Vergone, Costa Peri e Costa Pancaldi, a sud del Rio Eremiti, lungo il Rio Rionelle, a nord est di Cascina Schivarolo, a est di Cascina Fuita, lungo il corso del Piota da Cascina Piantamburo verso est, a ovest della Cascina Sardigna e il Monte Poggio.

Sono individuate anche le miniere presenti sul territorio protetto, segni intangibili dell'attività estrattiva intensa soprattutto nel comparto aurifero negli anni passati; esse sono così localizzate:

- vicino a Cascina Palazzo;
- lungo il Rio della Tana, affluente del Piota;
- lungo il Rio Moncalero e lungo il corso di un suo affluente;
- vicino alla Cascina Ferriere di mezzo ;
- lungo il Rio delle Tagliate, Vicino al Lago della Lavagnina Superiore.

Le Norme Tecniche di Attuazione specificano, all'Articolo 23, che tali aree "*non sono da considerarsi zone destinate alla libera fruizione turistica, in quanto la frequentazione dei cunicoli non può essere gestita in condizioni di sicurezza.*" Viene anche evidenziato il particolare interesse naturalistico rivestito da questi ambienti, popolati da specie protette e costituenti habitat sensibili alla pressione umana. Alcune di queste aree come le Aurifodinae, sono oggetto di un apposito strumento attuativo, che ne individuerà le potenzialità di sviluppo e gli obiettivi di tutela.

La Tavola 1 mostra la localizzazione delle *aree in frana*: alcune sono vicine alla Cascina Vaccarile e ad est della Colonia; per tali zone si pongono specifiche prescrizioni da osservare (Articolo 24 NTA); per ulteriori specificazioni in merito si veda la Relazione Geologica allegata.

Le *Grandi proprietà* sono rappresentate nella Tavola n. 3 dove si individuano i terreni del Parco dei tre grandi proprietari: il Comune di Bosio, l'Acquedotto De Ferrari – Galliera e la Regione Piemonte.

La Tavola n. 6 “*Carta degli Incendi Boschivi*”, è stata elaborata sulla base dei dati forniti dall’Ufficio Tecnico del Parco naturale e permette di visualizzare le aree percorse da incendi con il relativo anno di riferimento. Le aree incendiate non possono essere edificate per i dieci anni successivi secondo quanto prescritto dalla Legge n. 353 del 21 novembre 2000. Tutte le prescrizioni in merito sono definite all’Articolo 43 delle Norme Tecniche di attuazione.

9.1 - Vincoli inerenti al tracciato di oleodotti e gasdotti (Art. 17 NTA)

Le aree all’interno del territorio protetto sono fittamente attraversate da condotte forzate, quali ad esempio oleodotti, gasdotti e ossigenodotti: essi hanno modificato notevolmente il paesaggio naturale, in quanto per esigenze di visibilità del tracciato si è dovuto eliminare ogni tipo di copertura, quali chiome, fusti e radici arboree, comportando uno stravolgimento dell’equilibrio naturale dei boschi attraversati.

Ad oggi, la normativa vigente in materia, (Circolare del Ministero dell’Interno n. 74/56, D.M. del 23.02.1971, D.M. del 24.11.1984 e s.m.i.) non indica una dimensione unica per quanto riguarda la fascia di rispetto all’asse orizzontale sul terreno della condotta; la larghezza di tale fascia può essere variabile a seconda delle singole concessioni.

Il Piano d’Area specifica in proposito all’Articolo 17 delle Norme Tecniche di Attuazione, le prescrizioni da adottare all’interno delle suddette fasce di rispetto.

9.2 - Vincoli inerenti al tracciato delle linee elettriche (Art. 18 NTA)

Anche per quanto riguarda le linee ed i tracciati elettrici occorre rilevare il forte impatto ambientale subito dal territorio del Parco dove è attraversato da elettrodotti aerei.

Per gli edifici adibiti ad abitazione o ad altra attività, le fasce di rispetto minime per qualsiasi conduttore sono ben specificate nelle norme di attuazione e variano a seconda della potenza di conduzione delle linee (380 KV, 200 KV, 132 KV, ecc.), ai sensi della normativa vigente in materia.

Il Piano d’Area stabilisce l’interramento delle nuove linee di media e bassa tensione, al fine di limitare ove possibile l’impatto visivo di tali strutture, e dispone il divieto di attraversamento delle linee ad alta tensione.

9.3 - Vincoli inerenti alle opere di presa degli acquedotti (Art. 20 NTA)

In merito alle opere di presa degli acquedotti sono previste, dalla Legge n. 36/94 e dal D.Lgs. n. 152/99, una zona di protezione assoluta e una zona di rispetto. La zona di tutela assoluta deve avere una estensione di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione in caso di acque sotterranee e, ove possibile, anche per quelle superficiali, e deve essere tutelata da adeguate protezioni.

La zona di rispetto è costituita dalla parte di terreno circostante il cerchio a tutela assoluta suddivisa in due parti: una fascia più ristretta che ricomprende i primi 200 metri ed una più allargata che si estende a seconda della tipologia di captazione e della vulnerabilità e sensibilità del territorio in questione.

Sono, inoltre, individuate *aree di salvaguardia delle risorse idropotabili*, che definiscono gli ambiti di salvaguardia igienica dei bacini imbriferi (raccolta di acque per usi potabili in laghi artificiali,

corsi d'acqua, opere di presa da sorgenti) al fine di preservarli da qualsiasi tipologia di inquinamento ai sensi della normativa vigente (L.R. n. 13 del 26.03.1990, L.R. n. 48 del 17.11.1993, L.R. n. 37 del 03.07.1996, Legge 05.01.1994 n. 36 art. li 24 e 36, D.Lgs. 152 dell'11.05.1999 art. 21).

9.4 - Vincoli in prossimità dei tracciati stradali (Art. 41 NTA)

L'argomento è trattato in modo preciso e puntuale all'Articolo 40 delle NTA: le fasce di rispetto che vengono indicate prevedono:

- 20,00 metri per strade provinciali e comunali;
- 10,00 metri per le strade vicinali.

9.5 - Vincoli per la fascia di rispetto dei corsi d'acqua, e dei laghi (Art. 21 NTA)

In materia le disposizioni di riferimento sono stabilite dalla L.R. n. 56/77 (Articolo 29, comma 3) e dal R.D. n. 523 del 25.07.1904, che prevedono il divieto assoluto sulle acque pubbliche, sui loro alvei, sponde e difese di effettuare piantumazioni di alberi e siepi, di realizzare strutture ed infrastrutture, di effettuare scavi e movimenti del terreno a distanze inferiori a quelle stabilite per legge.

L'articolo 21 individua tutte le fasce di rispetto relative alla rete idrografica e agli invasi artificiali: la fascia di rispetto è di 200 metri per i laghi e di 15 metri per i rii e i torrenti; il vincolo impone l'inedificabilità di queste porzioni di territorio.

Tutti i corsi d'acqua nel territorio protetto devono essere lasciati alla loro naturale evoluzione, ad esclusione del Torrente Lemme: esistono tuttavia deroghe a questa disposizione qualora si verifichino eventi di particolare gravità e pericolo per la pubblica incolumità.

9.6 - Vincolo idrogeologico (Art. 47 NTA)

Tutto il territorio del Parco è sottoposto al vincolo idrogeologico, non esistono aree che ne siano esenti come meglio specificato all'art. 47 delle Norme Tecniche di attuazione.

10 - IL S.I.C. E LA Z.P.S. NEL TERRITORIO DEL PARCO

Proprio come specificato nella descrizione dei confini del Parco naturale, è importante ricordare che è riconosciuto quale Sito di Interesse Comunitario (SIC) e Zona di protezione Speciale (ZPS), denominati “Capanne di Marcarolo” (Codice – IT1180026) e costituiti mediante l'accorpamento di sei S.I.C. precedentemente identificati.

- Capanne di Marcarolo (IT1180001)
- Costa Monte Leco – Monte Taccone – Monte. Figne (IT1180012)
- Monte Tobbio (IT1180013)
- Rio Liscio (IT1180014)
- Sinistra Orografica Alto Lemme (IT1180015)
- Ferriere (IT1180016)

Il S.I.C./Z.P.S. “Capanne di Marcarolo” è compreso all'interno della Comunità Montana dell'Alta Val Lemme e Alto Ovadese e rientra nei territori dei seguenti comuni: Bosio, Casaleggio Boiro, Lerma, Mornese, Tagliolo Monferrato e Voltaggio.

Di seguito, per ciascuna area già segnalata come S.I.C., sono descritte le peculiarità che ne hanno originato l'interesse protezionistico.

CAPANNE DI MARCAROLO

L'area si caratterizza per un paesaggio alternato di rupi, praterie, boschi cedui a prevalenza di rovere e castagno ed aree impaludate con specie rare o montane.

Lungo l'Appennino ligure piemontese si ritrova una vasta area boscosa con elementi faunistici e floristici tipicamente appenninici dei quali alcuni rari.

La presenza di stazioni di *Erica arborea*, tra le più estese in Regione Piemonte, e di molte specie prioritarie, tra cui il *Cerastium utriense*, di recente scoperta, ne ha motivato la tutela. Sono poi abbondantissimi i mammiferi, gli uccelli, i rettili, gli anfibi e gli invertebrati.

COSTA MONTE LECO – MONTE TACCONE – MONTE FIGNE

L'area si configura come lo spartiacque ligure padano e costituisce il limite settentrionale di distribuzione di diverse specie (tra cui la *Salamandrina terdigitata*).

Si caratterizza come luogo di interesse per l'avifauna nidificante e di passo, tra cui ricordiamo le specie: *Anthus campestris*, *Caprimulgus europaeus*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Emberiza hortulana*, *Falco peregrinus*.

Tra le piante degne di nota sono da ricordare: *Aquilegia bertolonii* e *Narcissus pseudonarcissus*.

MONTE TOBBIO

Questo massiccio roccioso a forma piramidale è isolato al centro del Parco naturale; la zona a nord, rimboschita nel secolo scorso, è caratterizzata da popolamenti di Pino Nero e marittimo, mentre nella zona a sud i versanti sono scoperti e presentano l'alternarsi di cotica erbosa e rocce affioranti, con qualche castagneto e bosco ceduo a rovere verso le pendici; l'area è anche considerata di forte interesse per la presenza di numerose specie botaniche.

RIO LISCHIO

Costituisce una piccola area torbiera e quindi, come sistema di zona umida, costituisce un'area di particolare pregio sia sotto l'aspetto floristico che faunistico, vista soprattutto la rara presenza di tali ambienti nell'Appennino.

SINISTRA OROGRAFICA ALTO LEMME

La zona tutelata è rappresentata da un sistema di valli tributarie del Rio Acquestriate, principale affluente del Torrente Lemme, ed alterna aree boscate a pascoli abbandonati con rocce affioranti.

Le più recenti segnalazioni vedono il *Canis lupus* presente nella zona, dato lo scarso disturbo antropico e l'ambiente montano caratterizzato da zone alte aspre e dirupate.

Il reticolo idrografico si presenta molto fitto e le acque non eutrofizzate, ospitano specie vegetali acquatiche ed igrofile rare.

FERRIERE

L'ambiente è caratterizzato da vecchie miniere abbandonate, di epoca romana, scavate su un versante roccioso prossimo a un torrente in ambiente forestale: tali siti ospitano specie rare di fauna ipogea (anfibi, chiroteri, invertebrati).

11 - RESTAURO PAESAGGISTICO

Il concetto statico di Parco naturale come strumento vincolistico e conservativo è oggi totalmente soppiantato dal concetto che lo eleva a *Museo del Territorio* e quindi a luogo privilegiato in cui naturalità e antropizzazione coesistono in un rapporto compatibile e d'equilibrio, ottenuto attraverso una politica pianificatrice più attenta ed oculata rispetto a quella di altri luoghi.

Proprio tenendo come punto di riferimento questo concetto cardine, si vengono ad inserire all'interno delle politiche attive del Parco naturale interventi di carattere restaurativi che sono finalizzati a comunicare il percorso comune all'uomo e alla natura avvenuto in questi luoghi, sottolineandone le peculiarità e arginandone gli effetti negativi.

Alcuni effetti dell'antropizzazione e del progresso sono segni tangibili di degrado sulla bellezza degli scenari di questi luoghi: tale impatto visivo è principalmente causato dalla rottura dell'unità della struttura scenica del territorio, sebbene sia dovuto principalmente a scelte effettuate in un passato meno sensibile sotto gli aspetti ambientali.

Ad oggi si cerca di minimizzare quelli che possono essere elementi perturbanti la naturalità del parco, quali strade, infrastrutture tecnologiche o cave, e si normano tali attività al fine di ridurre le alterazioni sul territorio naturale.

Sostanzialmente nel territorio protetto vengono *individuate aree soggette a restauro paesaggistico* (Art. 16 NTA) che necessitano di uno specifico intervento ai fini di recuperare quell'equilibrio ecosistemico che l'antropizzazione ha forzato; tali aree sono:

- ☐ *aree interessate da infrastrutture, quali tracciati di condotte interrato, elettrodotti, acquedotti e fognature*
- ☐ *aree interessate da cave*
- ☐ *bosco con funzione protettiva*
- ☐ *specchi e corsi d'acqua.*

Gli interventi di ripristino nelle aree degradate devono essere condotti secondo i criteri e le prescrizioni contenute agli Articoli 34 e 35 delle Norme tecniche di attuazione, principalmente secondo le tecniche dell'ingegneria naturalistica.

Il Parco costituisce un territorio di passaggio obbligato per numerose condotte per l'ossigeno, il metano, l'olio, che dall'area portuale genovese riforniscono l'entroterra. In direzione sud-nord esistono tracciati di condotte estremamente visibili, in quanto i percorsi scelti devono per forza passare sui crinali a causa dell'instabilità dei versanti. Di conseguenza si sono verificate numerose alterazioni soprattutto sul manto di copertura vegetale, in quanto, a causa delle norme di sicurezza esistenti, non si possono effettuare nelle fasce di rispetto nuove piantumazioni arboree e risultano visibili quindi come cicatrici che percorrono il territorio. Si consiglia di intervenire con opere di restauro mimetico, che non vadano ad incidere sull'equilibrio oramai creatosi.

Anche nel caso di cave, si prevede il ripristino del sito con tali tecniche e non è ammesso nessun tipo di modificazione del suolo che non presenti tali finalità.

Sono anche presenti sul territorio *“aree da assestare in funzione del riequilibrio ecologico”* (Art. 15 NTA), cioè porzioni di territorio che vengono riconvertite in parte a bosco con funzione protettiva, al fine di riportare un equilibrio tra vegetazione e condizioni paesaggistico – ambientali.

12 - AREE ATTREZZATE

Due Tavole individuano cartograficamente l'organizzazione sul territorio delle *aree attrezzate di 1° e 2° ordine* presenti nel Parco naturale delle Capanne di Marcarolo (Tavola n. 2).

L'area attrezzata di 1° ordine comprende il nucleo abitativo delle Capanne di Marcarolo e si estende fino alla zona monumentale del Sacrario della Benedicta, mentre quella di 2° ordine ricomprende il nucleo abitato di Capanne Superiori denominato "*Capannette*".

L'area attrezzata di 1° ordine include al suo interno la *zona monumentale della Benedicta*: essa comprende il Sacrario, i ruderi della Cascina omonima, i boschi circostanti e un parcheggio ubicato lungo la strada. E' concesso il restauro degli edifici presenti e del comparto monumentale, oltre che la manutenzione delle quinte arboree e il recupero della sentieristica. Nella cartografia vengono, infatti, individuati alcuni percorsi pedonali, che hanno la finalità di collegare il nucleo abitato di Capanne con la zona della Benedicta: tali sentieri dovranno avere una massima larghezza di due metri e un fondo in terra o misto granulare con ponticelli, barriere di protezione in legno e canalette di scolo in materiali naturali (legno, pietra o terra).

Essi permettono di collegare tra loro i manufatti di particolare interesse, quali ad esempio, il Sacrario della Benedicta, la Cascina omonima (ex convento benedettino), Cascina Pizzo e Cascina Foi.

Sono inoltre inseriti nella pianificazione due *aree attrezzate di 3° ordine*, una collocata nei pressi di Cascina Foi, e l'altra ubicata in prossimità del Bric Benedica poco distante da Cascina Merigo lungo la strada che porta al Sacrario.

Le Norme Tecniche di Attuazione, all'Art 29.10, specificano cosa è consentito all'interno di questa tipologia di area attrezzata, definendo differenze di finalità tra le due zone individuate.

Per quanto riguarda l'area attrezzata "Bric Benedicta" in cartografia sono individuati:

- due parcheggi sui lati est ed ovest dell'area;
- una parte centrale caratterizzata da quinte arboree, filari di alberi di essenza locali, che permettono un inserimento più omogeneo dei manufatti e delle strutture previste.

Si prevede di munire l'area di punti dotati di acqua corrente, servizi igienici, barbecue, forni, tavoli in legno o pietra, cestini per la raccolta dei rifiuti, giochi per bambini.

Inoltre si prevede la formazione di piazzole per tende (in numero massimo di 12 posti) e la possibilità di predisporre n. 6 piazzole per campers e roulotte. La possibilità di campeggiare nei pressi di un luogo della memoria così noto permette di fruire meglio dell'area monumentale e agevola l'afflusso turistico.

Nella zona collocata presso Cascina Foi è stato individuato in cartografia un parcheggio collocato all'angolo tra la Strada vicinale Capanne – Spinola e la Strada Provinciale Bosio – Capanne di Marcarolo.

In tale area attrezzata è previsto di intervenire con punti per acqua corrente, servizi igienici, manufatti in pietra (barbecue, tavoli, forni, panchine, cestini, ecc.) e giochi per bambini.

Si prevede anche nell'ambito dell'intervento sulla cascina stessa la possibilità di ricavare un punto telefonico per emergenze, pronto soccorso, un punto di ristoro stagionale con vendita di prodotti agricoli locali e la residenza per eventuale personale addetto.

Scendendo verso Capanne di Marcarolo, dall'area Bric Benedicta lungo la Strada Provinciale, s'incontra un'area *verde di rispetto* e altri due parcheggi funzionali al sacrario, ma di più modeste dimensioni.

L'area *a verde di rispetto* (Art. 29.14 NTA) è costituita da aree a bosco esistenti, in cui si è suggerito l'impianto di nuovi boschi, con i metodi suggeriti dal Piano di Assestamento Forestale.

La zona attorno Cascina Merigo è considerata un'area a prato-pascolo dalle notevoli potenzialità: essa è separata dalla zona monumentale a sud della strada provinciale da un bosco dalla notevole bellezza.

La zona del Sacrario e della Cascina Benedicta - poco a sud - è normata all'Art. 29.9 delle Norme Tecniche di Attuazione: per essa sono ammessi interventi di restauro e risanamento conservativo dei manufatti presenti, la creazione di un'area a parcheggio, il recupero e la sistemazione dei sentieri pedonali; la realizzazione di tali interventi è comunque subordinata al parere favorevole della Soprintendenza ai Beni Archeologici.

Attorno al Sacrario della Benedicta si ritrovano *aree verdi di rispetto*, a tutela della bellezza e della storicità del luogo; poco a sud lungo la strada sono previste altre tre zone *a parcheggio*, funzionali anche all'area di Cascina Pizzo, *ambito di edifici rurali da potenziare in funzione dell'attività agricola e agrituristica* (Art. 29.7 NTA).

Per il fabbricato di Cascina Pizzo è concesso il recupero integrale dei fabbricati finalizzati all'abitazione rurale e all'attività agrituristica, con costruzione di stalle, silos, serre ed interventi di recupero dei manufatti esistenti secondo quanto prescritto da norme. Anche questa Cascina si presenta attornata da *verde di rispetto* a tutela delle aree da valorizzare sotto il profilo agricolo; inoltre esiste la possibilità di implementazione delle attività zootecniche vista la vicinanza con due zone di prato e pascolo, una collocata poco a nord e l'altra, poco a est, attorno a Cascina Viola.

La Tavola 2 descrive la parte meridionale dell'area *attrezzata di 1° ordine* e l'area *attrezzata di 2° ordine*, localizzata in Capanne Superiori.

Da Cascina Foi, scendendo verso sud lungo la strada provinciale Bosio-Capanne di Marcarolo, s'incontrano *aree a verde di rispetto*, *aree a verde per servizi*, quali *aree a parcheggio*, *aree per attrezzature di interesse comune*, *aree a verde per il gioco*, al fine di permettere una migliore fruizione dell'ambiente circostante e anche *fasce di verde a protezione degli insediamenti*.

Nel punto in cui la strada effettua una curva, poco ad est della Cascina Rossa, è presente un'area *soggetta a restauro paesaggistico*, ex cava ora dismessa. Proprio nel territorio circostante Cascina Rossa è stata individuato un *ambito di edifici rurali da potenziare in funzione*

dell'attività agricola e agrituristiche, affiancata da area a prato-pascolo, utile in funzione dell'attività agrituristica.

Più a sud lungo la stessa strada s'incontrano *ambiti di edifici residenziali esistenti*, poco distanti da Cascina Doria e Nuova (Artt. 29.4 e 29.6 NTA), dove si sono localizzate due *aree per insediamenti di attività agrituristiche e di produzione e vendita di prodotti agricoli*.

Addentrandosi nel nucleo abitato poco a nord della Parrocchia, che presenta anche *un'area a verde per il gioco e il riposo*, sono state confermate le aree definite *ambiti di edifici residenziali esistenti*.

In direzione sud, si giunge alla località "Olmi", ove si colloca l'omonimo ristorante albergo, compreso in un'area in cui sono ammesse tutte le destinazioni *turistico-ricettive*; nella parte nord occidentale si è individuata un'area *per insediamento di attrezzature per la fruizione turistico – ricettiva temporanea* (per roulotte e campers).

A sud del Ristorante "Gli Olmi" esiste un'area in frana contornata da aree a bosco con funzione produttiva.

Nella parte occidentale attorno a Cascina Vaccarile, s'individua *un'area a prato – pascolo*, che confina a sud con un'area *per insediamento di attrezzature per la fruizione turistico – ricettiva temporanea* (per roulotte, campers e tende), per la quale è previsto (Art. 29.8 NTA) il recupero degli edifici esistenti, finalizzato alla realizzazione di un punto di ristoro, di servizi igienici, di spaccio e di residenze degli addetti, nonché il recupero dell'area a verde a protezione degli insediamenti mediante pulizia, manutenzione delle alberature esistenti e formazione di percorsi pedonali.

L'area attrezzata di 2° ordine comprende il nucleo di Capanne Superiori, ed è attorniata a nord da *un'area a protezione assoluta*, ad est da *un'area a prato – pascolo* e ad ovest da *un'area a bosco con funzione produttiva*.

L'area è caratterizzata da *aree a verde per la valorizzazione dell'area attrezzata di 2° ordine*, nelle quali sarà possibile piantumare con quinte arboree e *da un ambito di edifici rurali da potenziare in funzione dell'attività agricola e agrituristica* che comprende la Cascina Salera e Capanne Superiori. S'individua come *area di interesse comune* la Cappelletta di Marcarolo e *un'area attrezzata di 3° ordine*, in parte già realizzata, poco a sud lungo la Strada Provinciale dei Pian di Praglia.

In quest'area attrezzata di 3° ordine è possibile intervenire creando parcheggi, punti dotati di acqua corrente, nuovi fabbricati con alcune limitazioni, servizi igienici, manufatti in pietra per migliorare la fruizione dell'area, secondo le prescrizioni definite all'Art. 30.3 delle Norme Tecniche di Attuazione.

Sul territorio protetto sono state localizzate anche altre aree attrezzate di 3° ordine per la maggior parte collocate in prossimità dei percorsi proposti oppure vicino agli ingressi principali e secondari del parco; come definito all'Art. 27 delle Norme Tecniche di Attuazione; tali zone costituiscono spazi attrezzati dotati di una serie di comforts utili a rendere più piacevole la gita di un turista o un escursionista e possono essere individuate di volta in volta

dal Consiglio Direttivo del Parco, su apposita valutazione dell'Ufficio Tecnico e sulla base di appositi criteri di valutazione definiti.

Le aree attrezzate di 3° ordine sono di seguito elencate:

1. vicino a Cascina Fontanassi all'ingresso del confine ovest;
2. in prossimità della Cascina Galliena nel confine nord a d est dei Laghi della Lavagnina;
3. In prossimità di Cascina Cornaglieta;
4. nella zona del guado del Gorzente lungo la Strada Provinciale Bosio-Capanne;
5. lungo la strada vicinale Viola-Foi-Capanne, tra Cascina Viola e Pizzo;
6. lungo la strada provinciale n. 167 dei Piani di Praglia all'incrocio con la Strada delle Muasse e vicino alla Cascina Salagiandona;
7. all'ingresso della strada Masone – Praglia, sia ad est vicino alla Valle degli Alberi, che ad ovest vicino ai ruderi della Cascina Fregeu;
8. nella zona sud ovest della strada del passo della Bocchetta;
9. all'ingresso vicino all'Oratorio della Madonna del Ponte.

13. ANALISI COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Pianificare le trasformazioni di un territorio sulla base delle esigenze della comunità, qualsiasi sia la scala su cui si opera, induce pressioni sull'ambiente, pressioni che combinate con il grado di vulnerabilità del territorio, ne determinano la sua qualità; una pianificazione oculata può essere impiegata ai fini di garantire uno sviluppo equilibrato e sostenibile. Proprio al fine di limitare l'avvio di nuove problematiche ambientali, la Regione Piemonte fa propri i principi della Direttiva Comunitaria sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e si dota di uno strumento normativo, innovatore ed estremamente efficace.

La compatibilità ambientale di piani e programmi costituisce : *“la coerenza e la congruità delle strategie e delle azioni previste ..., nonché degli interventi previsti dai progetti, con gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente e della a qualità della vita, di valorizzazione delle risorse, nel rispetto altresì delle disposizioni normative comunitarie, statali e regionali”* (Art. 3 - comma 1 - L.R. Piemonte n. 40/98).

L'Art. 20 della L.R. 40/98 permette d'inserire piani e programmi in una dimensione sostenibile per il futuro e attraverso l'introduzione dell'*analisi di compatibilità ambientale* obbliga a valutare *“gli effetti, diretti e indiretti, dell'attuazione del piano o del programma sull'uomo, la fauna, la flora, il suolo e il sottosuolo, le acque superficiali e sotterranee, l'aria, il clima, il paesaggio, l'ambiente urbano e rurale, il patrimonio storico, artistico e culturale, e sulle loro reciproche interazioni”*, ottimizzando le scelte strategiche e programmatiche.

Le informazioni necessarie ai fini di valutare la compatibilità di piani, programmi o varianti sostanziali degli stessi vengono definite dall'**Allegato F della suddetta legge**, ma in maniera più specifica dalla **Circolare del Presidente della Giunta Regionale del 13 gennaio 2003, n. 1/PET** in cui si ritrovano le *“Linee Guida per l'analisi di compatibilità ambientale applicata agli strumenti urbanistici comunali ai sensi dell'art. 20”*.

In sostanza per valutare la compatibilità e la sostenibilità delle scelte effettuate, vanno considerati:

1. il contenuto del Piano, cioè l'insieme degli interventi più rilevanti ai fini di un'analisi di questo genere, tenendo ben presente le finalità e gli obiettivi prefissati dalla pianificazione superiore e definiti dal Piano stesso;
2. una descrizione delle caratteristiche ambientali dell'area interessata dal Piano, analizzandone le omogeneità, le criticità e le peculiarità, oltrechè, gli interventi più rilevanti;
3. una definizione degli obiettivi di tutela ambientale che il piano si pone;
4. un'analisi delle condizioni di sostenibilità delle scelte effettuate considerando i possibili impatti e valutandone le azioni di mitigazione e compensazione.

Sebbene tra le finalità originarie della creazione di un Parco, la tutela e la conservazione degli ambienti naturali e paesaggistici sia uno dei principi cardine, effettuare un'analisi della compatibilità ambientale di piano d'area protetta costituisce un duplice valore aggiunto: infatti, ad oggi, pianificare gli interventi da svolgersi in un'area protetta presenta alcune difficoltà collegate principalmente con l'evolversi del concetto stesso di Parco.

In passato, il Parco era visto come uno strumento estremamente vincolistico e proibizionistico, motivo per il quale era notevolmente osteggiato dalle popolazioni locali, che

lo investivano di caratteristiche negative e lo vedevano come strumento di freno allo sviluppo del territorio sotto gli aspetti produttivi, turistici ed socio-economici generali.

Con l'evolversi del concetto di tutela ambientale, della sensibilità ambientale delle comunità e della percezione dell'ambiente stesso, il Parco cambia la sua veste, sempre più verso quella di promotore del territorio: al fine di permettere lo sviluppo locale, è necessario che ricerchi la valorizzazione delle caratteristiche ambientali, paesaggistiche, naturali, culturali, storiche e tradizionali, del luogo che è portato a rappresentare; solo così si può riportare questi luoghi alla giusta dimensione, ricercando nel contempo di mantenere l'equilibrio tra sviluppo del territorio e conservazione e tutela dell'ambiente.

Occorre precisare che il Piano d'area di un Parco naturale costituisce uno strumento urbanistico estremamente differente dagli altri innanzitutto per le finalità.

Il concetto di Parco, nasce, infatti, negli Stati Uniti, ove cresceva la consapevolezza che l'uomo stava trasformando la natura e quindi dall'idea semplicistica di conservare e proteggere i valori estetici, scenici, panoramici e paesaggistici del territorio in questione

A stimolarne la creazione fu lo scopo di proteggere i territori ricchi di particolarità faunistiche e floristiche dalla diffusione dell'industrializzazione e dal crescente declino di numerose specie faunistiche cacciabili (vedi Parco del Gran Paradiso).

In territorio italiano, i Parchi rappresentano ambienti di tipo misto in cui convivono valori naturalistici ed antropici, in quanto rientrano in territori fortemente utilizzati ed occupati, a differenza di altre realtà, come quella americana.

Con il passare degli anni, delle necessità e dei valori etici della comunità, il concetto di protezione e vincolo tipico del Parco, viene sostituito con quello di conservazione; intendendo con essa l'intervento di gestione che porta alla partecipazione attiva dell'uomo e che sviluppa in maniera sostenibile l'interazione con l'ambiente.

La finalità principale diventa, quindi, *"ricercare, promuovere, e sostenere una convivenza compatibile fra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella reciproca salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo"* (Giacomini, Romani).

In sostanza, l'area protetta presenta tra i suoi principi:

- la conservazione, tutela e ripristino degli ecosistemi naturali;
- la difesa delle risorse culturali e tradizionali;
- la ricerca scientifica e l'educazione ambientale;
- la ricreazione e svago.

Va inoltre ricordato che la finalità principe è quella di impegnarsi nella promozione sociale, economica e culturale delle popolazioni locali, senza la quale il Parco rischia di non svolgere più le sue funzioni primarie.

13.1 – Il territorio protetto

Il Parco Naturale è stato istituito nel 1979, ma il suo statuto è stato approvato solamente nel 1992, a causa di problemi amministrativi ed istituzionali che ne hanno caratterizzato la genesi.

La sua sede amministrativa è in Comune di Bosio, vi sono poi un centro di documentazione a Voltaggio e un punto di informazione turistica a Capanne di Marcarolo, mentre la sede operativa dell'Ente Parco è a Lerma.

La sua estensione è stata variata rispetto alle origini d'istituzione (1979) e, ad oggi, il territorio protetto del Parco si estende per circa 8.200 ettari, e costituisce il 41% della superficie della Comunità Montana Alta Val Lemme e Alto Ovadese: si sviluppa dalla sua punta estrema meridionale, fino alle contigue vallate dei torrenti Lemme, Gorzente e Piota, tributari del torrente Orba, interessando i territori comunali di Bosio, oltaggio, Mornese, Casaleggio Boiro, Lerma e Tagliolo Monferrato. Il territorio è compreso tra i 335 m. s.l.m. dei Laghi della Lavagnina e i 1172 della vetta più alta, il Monte Figne, ed i suoi residenti sono ad oggi circa una sessantina, localizzati in massima parte nel nucleo frazionale di Capanne di Marcarolo e nelle cascate limitrofe.

Andiamo a descrivere più nel particolare il suo ambiente naturale suddividendolo per tematismi caratteristici.

13.1.1 - Flora, fauna ed ecosistemi naturali

Flora

I suoi attuali confini coinciderebbero quasi interamente con quelli del grande bosco descritto nel registro della Curia di Parodi, in epoca medioevale, diviso altimetricamente in tre colture: castagnola (boschi di castagno), la bruversa (boschi di rovere) e la faiga (boschi di faggio).

Le colture tipiche dei rilievi montani, cioè patate, avena, segale e foraggi, sono concentrate nell'area delle Capanne di Marcarolo, mentre sui monti si osservano in gran parte coperture forestali di conifere, boschi cedui di castagno e rovere, più a valle sono tipici invece ontani e salici.

La *Carta Forestale* della Regione Piemonte individua le zone del Parco come densamente boscate a ceduo ed in prossimità del Monte Colma si evidenziano boschi di latifoglie misti a querceti, castagneti, faggeti.

L'attività antropica ha modificato la copertura forestale del Parco sia quantitativamente che qualitativamente; infatti, si sono sostituite agli originali querceti delle quote inferiori e faggeti delle quote superiori i castagneti e si è disboscato per creare nuovi pascoli, ma ancor di più per le necessità cantieristiche della Repubblica marinara ligure.

Le zone non boscate si presentano attualmente come un mosaico di ambienti molto diversificati: pascoli a cotica più o meno continua si alternano ad ambienti con vegetazione erbacea e basso-arbustiva discontinua, spesso vere e proprie pietraie colonizzate da *Euphorbia spinosa* e da radi ciuffi d'erba; arbusti e piccoli alberi di Sorbo montano (*Sorbus aria*), ginepro, querce, si trovano sparsi in questi ambienti o raggruppati a formare boscaglie. Qua e

là si trovano anche boschetti di faggi, che, seppur rari, si ritrovano nei dintorni della località “I Foi”, vicino a Capanne.

I rimboschimenti di fine secolo, effettuati in particolar modo vicino agli invasi artificiali, hanno utilizzato prevalenza di pini neri e marittimi.

Le zone più aperte presentano splendide fioriture del tulipano selvatico (*Tulipa australis*), del trombone (*Narcissus pseudonarcissus*), della profumatissima dafne odorosa (*Dafne cneorum*).

La ricca flora spontanea autoctona, parte della quale rientra tra le specie protette, è caratterizzata da: l'anemone, l'asfodelo, il bucanève, il campanellino, il crocus, il dente di leone, la drosera, il narciso, la genziana, l'orchidea, la rosa pendulina, il tulipano selvatico, l'agrifoglio (ormai raro), la *Viola bertolonii* e la *Poverina di Voltri*.

Queste ultime due specie sono rarissime e non crescono in alcuna altra parte del mondo, se non nel Parco e in una limitata area ligure confinante.

Tra le specie rappresentative del Parco si devono ricordare le orchidee: apprezzati indicatori ecologici, sono in grado di riprodursi esclusivamente in quelle zone in cui si sia conservato un equilibrio naturale inalterato da fattori esterni, ed evidenziano perciò l'ottimo stato di salute dell'area.

L'ambiente è prossimo al mare e, di conseguenza, l'influenza climatica di questa vicinanza ha permesso a specie con esigenze ecologiche differenti di vivere insieme: è questo il caso dell'*Erica carnea* specie tipica degli ambienti alpini e dell'*Erica arborea* che è un tipico elemento della macchia mediterranea.

Sono di seguito descritte alcune specie vegetali rare o localizzate del Parco:

DROSER ROTUNDIFOLIA

È una pianta un tempo presente anche nelle zone pianeggianti ed oggi relegata in pochissime zone montane: Vive in ambienti poveri di azoto (zone acquitrinose e umide) ed il suo adattamento a questi particolari condizioni ambientali è dovuto al fatto che trae nutrimento anche da piccoli insetti catturati grazie a poli ghiandolari presenti nelle foglie.

CERASTIUM UTRIENSE o POVERINA DI VOLTRI

È la pianta più esclusiva del Parco. È stata individuata come specie nel 1988 ed è endemica del Gruppo di Voltri. In tutto il mondo si trova solo su queste montagne.

VIOLA BERTOLONII

L'antichissima specie della *Viola bertolonii*, endemica dell'Appennino ligure è vero gioiello floristico del Parco; da essa si sono probabilmente originate le viole della Corsica.

ROSE SELVATICHE

Tra esse si ricordano:

- la *Rosa Galica*, dallo splendido colore rosso, che fiorisce a maggio nei prati e lungo i bordi delle strade;
- la *Rosa Pendulina*, dai fiori profumati che penzolano verso il basso;

- *Rosa jundzillii*, specie rarissima, che cresce anche in Trentino e, secondo uno studio del 1902, anche sul Monte Tobbio; purtroppo non ci sono state segnalazioni recenti della specie.

EUPHORBIA HYBERNA

È una pianta dalle fore ombrose la cui sottospecie *insularis* si trova sul continente solo sulle Alpi Apuane e in un tratto appenninico nell'entroterra di Genova in parte compreso nel Parco delle Capanne di Marcarolo; appartiene a quelle specie, dette endemiche, che hanno una distribuzione limitata a determinate aree geografiche.

Fauna

Anche dal punto di vista faunistico, il Parco si rivela estremamente ricco di specie, infatti, sono presenti numerose specie di mammiferi, quali:

la volpe (*Vulpes vulpes*), il tasso (*Meles meles*) mustelide piuttosto diffuso nel Parco, la faina (*Martes foina*) e la donnola (*Mustela nivalis*), dalle abitudini prettamente notturne; schivo, ma molto presente nelle zone boscate, è il capriolo (*Capreolus capreolus*) dal richiamo simile all'abbaiato di un cane.

Numerosi sono anche i cinghiali (*Sus scrofa*) che frequentano le aree boscate ed è inoltre presente il lupo (*Canis lupus italicus*) le cui origini sono nel centro dell'Italia e che si è diffuso sino alle Alpi lungo l'arco appenninico in considerazione della progressiva ricolonizzazione delle zone montane ed alla presenza di ungulati selvatici.

Tra gli uccelli si ricordano, invece, il merlo acquatico (*Cinclus cinclus*), il rampichino (*Certhia crachydactyla*), il torcicollo (*Jynx torquilla*) e il codirossone (*Monticola saxatilis*).

I rapaci, notturni e diurni, sono presenti in abbondanza anche in specie nidificanti; tra essi si deve menzionare l'attrazione del Parco:

IL BIANCONE - (CIRCÆTUS GALLICUS),

simbolo del Parco stesso, è un rapace migratore che giunge da noi a marzo all'Africa tropicale e si riconosce per la sua imponenza visti i centonovanta centimetri di apertura alare. Presenta un volo molto elegante e spesso si riconosce immobile su qualche crinale a perlustrare la zona; la sua tecnica di volo, denominata "spirito santo", sfrutta le correnti d'aria provenienti dal mare.

Diffusi sono anche la Poiana (*Buteo buteo*), il gheppio (*Falco tinnunculus*), lo sparviere (*Accipiter nisus*), l'astore (*Accipiter gentilis*) e il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*). Quest'ultimo presenta una dieta molto particolare: si nutre prevalentemente d'insetti (api, calabroni e vespe) che trova rovistando all'interno di vecchi alberi e sul terreno.

In dubbio è la presenza del Gufo Reale (*Bubo bubo*), ma sono presenti altri rapaci notturni quali l'allocco (*Stryx aluco*) e il gufo comune (*Tyto alba*), amante dei vecchi ruderi.

Nel territorio si possono incontrare insetti particolari quali il cervo volante, lo scarabeo rinoceronte e il podalirio, che è la più grossa farfalla diurna italiana. E' recentissima l'individuazione di una nuova specie di microlepidottero, battezzata "*Coleophora marcarolensis*".

Nei ruscelli e torrenti, sono invece onnipresenti i salmonidi (tra cui la *Trota fario*, la cui presenza è indicatrice di buona qualità dei corsi d'acqua) ed i ciprinidi (tra cui le alborelle ed il barbo).

Occorre inoltre ricordare la presenza della salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), del rospo comune (*Bufo bufo*), della rana rossa (*Rana temporaria*) e di due tritoni, l'alpestre (*Triturus alpestris*) e il cretato (*Triturus cristatus*).

All'interno delle miniere abbandonate è possibile trovare il geotritone italiano (*Hydromantes italicus*) di abitudini esclusivamente ipogee.

Il Parco, risentendo dell'influsso benefico della vicinanza con il mare, presenta ottime condizioni di vita per i rettili, come dimostra la presenza di ben otto specie di serpenti, tra essi si ricordano:

- i colubridi: serpenti molto grandi e lunghi anche oltre due metri
- il biacco (*Coluber viridiflavus*): serpente molto comune dal colore verde –giallastro o nero-giallastro
- il saettone (*Elaphe longissima*): simile al biacco per dimensioni, ma in grado di soffocare con le sue spire una preda della grandezza di un giovane coniglio.

13.1.2 - Suolo e sottosuolo

Questo comparto ambientale è ampiamente descritto nella Relazione Geologica e nelle Norme Tecniche di Attuazione.

13.1.3 - Acque

Il territorio del Parco naturale delle Capanne di Marcarolo si contraddistingue per due bacini idrografici prioritari per estensione: quello della sponda sinistra del Torrente Lemme ed il sistema Piota – Gorzente.

Il *Lemme* nasce dal Passo della Bocchetta all'altitudine di 836 mt s. l. m. e scorre in direzione Sud-Nord, verso Voltaggio, esce dal territorio protetto dopo circa un quattro chilometri e successivamente riceve le acque di uno dei suoi affluenti principali, il *torrente Acquestriate*. Quest'ultimo scorre in territorio protetto per una parte del suo corso, ricevendo le acque del Rio Barabin e Tavolin; oltre al torrente Acquestriate è importante citare anche il rio Lavagè che, più a nord, ricade in parte all'interno del territorio del Parco.

Il *Piota* nasce all'imboccatura della valle creata dal Bricco Ciapassin, dal Monte Pracaban, dalle propaggini occidentali della Costa Lavezzara e dal Bric Arpescella ad una quota di circa 750 m. s.l.m. e, percorrendo la parte occidentale del territorio protetto, riceve le acque da un unico affluente degno di rilievo, il torrente Gorzente.

Il *Gorzente* costituisce l'asse centrale del territorio protetto e rappresenta, innanzitutto per la varietà paesaggistica che il suo corso ha modo di evidenziare, il torrente più significativo.

Originatosi in territorio ligure, in prossimità dei tre laghi superiori (*Badana, Lungo e Bruno*) esce dai laghi come emissario alla quota di 646 mt s.l.m. e si insinua nella valle attorniata dalla Costa Lavezzara ad Ovest e i Monti delle Figne ad Est.

Forma i due *Laghi della Lavagnina* (Superiore ed Inferiore), laghi artificiali che rientrano nei confini di Casaleggio Boiro, Mornese e Bosio: proprio la ricchezza di acque dell'Alta Valle del Gorzente ha permesso la raccolta in invasi artificiali come questi, che vengono utilizzati a fini idroelettrici, successivamente il torrente riprende il suo corso normale fino a sfociare nel Piota in prossimità di Cascina Cirimilla.

L'andamento più tortuoso rispetto al Piota lo caratterizza e durante il suo corso riceve numerosi ed importanti affluenti: il *Rio del Mulino*, il *Rio Vergone*, il *Rio Eremiti*, il *Rio Tugello*, il *Rio di Moncalero*, il *Rio Roverno*, il *Rio Preadoga* ed il *Rio Lischeo*. Tutto il suo reticolato idrografico ha un carattere giovanile molto pronunciato: i corsi d'acqua, a spiccato carattere stagionale ed elevata velocità di scorrimento, incidono profondamente le rocce che attraversano, favoriti da faglie e fratture, ed assumono andamento a meandri incassati.

Sia il Piota che il Gorzente traggono origine dallo spartiacque ligure-piemontese dominato, per quanto riguarda il Piota, dal Monte Pracaban (948 mt s.l.m.) e dal Bric dei Ladri (841 mt s.l.m.), per quanto riguarda il Gorzente, dal Monte Poggio (1081 mt s.l.m.); entrambi hanno un decorso prevalente in direzione SE – NW con andamento tortuoso e accidentato, in particolare il Gorzente che, attraversando rocce intensamente fratturate, crea più frequenti ed ampi meandri incassati; anche le pendenze, molto varie ed irregolari, sono condizionate dalle rocce attraversate e specie in corrispondenza di variazioni litologiche, si hanno spesso brevi rapide e cascatelle che consentono il notevole abbassamento di quota dei due torrenti in tratti così brevi.

Nel territorio del Parco s'individuano, poi, altri elementi idrografici, i laghi artificiali citati prima e numerose risorgive alle pendici dei gruppi montuosi più elevati: il *Lago Badana*, adibito ad uso potabile, il *Lago Lungo*, il *Lago Bruno* adibito ad uso idropotabile dell'acquedotto De Ferrari – Galliera di Genova, i *Laghi della Lavagnina*, adibiti ad invasi per la generazione idroelettrica.

La parte iniziale del corso del Gorzente, con il suo affluente Rio Badana, sbarrato da dighe di ritenuta costruite negli ultimi vent'anni dell'Ottocento, con la formazione dei tre laghi artificiali che presentano una capacità complessiva di 12 milioni di metri cubi d'acqua. Le acque di questi tre laghi raggiungono, per mezzo di una galleria lunga 2.314 metri, Isoverde in Val Polcevera e vengono utilizzate da una centrale elettrica e, dopo essere state stoccate e depurate, confluiscono nella rete di distribuzione idrica della città di Genova.

La modernizzazione della centrale risale al 1914, ma in realtà la prima elettricità venne prodotta nel 1884 con le acque provenienti dal primo bacino costruito – il Lago Bigio o Cavezze – che prenderà poi il nome del progettista (Bruno): era la prima energia idroelettrica prodotta in Italia.

Dati Tecnici

Laghi	Capacità	Misure diga
Lago Bruno	2. 264. 167 metri cubi	37H 7L
Lago Lungo	3. 638. 039 metri cubi	40H 5L
Lago Badana		

13.1.4 - La condizione climatica

I rilievi montuosi, allineati da est a ovest, dal Passo della Bocchetta con i Monti Leco, Figne e Taccone, fino al Moro, Poggio e Prà, costituiscono un ostacolo elevato che separa climaticamente la Pianura Padana e che origina un microclima locale piuttosto complesso.

Proprio lungo questa cresta divisoria avviene l'incontro tra le correnti temperate e umide provenienti dalla Liguria e dal mare con le correnti fredde che sopraggiungono dalla Pianura Padana: tale condizione genera un fronte meteorico instabile, portatore di abbondanti turbolenze e precipitazioni, che si vanno a concentrare sulle vette e lungo il primo chilometro della Valle del Gorzente.

Dagli Annali della Locale stazione pluviometrica di Lavezzara (laghi del Gorzente) risulta una precipitazione di circa 1990 mm/anno dovuta a 120 giorni di pioggia, così ripartiti nelle quattro stagioni:

Stagione	Mm di pioggia	N° giorni di pioggia
INVERNO	376. 6	24. 9
PRIMAVERA	515. 4	37. 2
ESTATE	318. 9	23. 3
AUTUNNO	678. 4	33. 1

("La Pioggia nell'Alta Valle del Gorzente", G. Anfossi, Rivista geografica Italiana, Anno XVIII, fasc. VIII, Ottobre 1911)

Le precipitazioni diminuiscono marcatamente scendendo il versante, tanto che a circa 7 Km a nord della cresta, la stazione della Lavagnina (335 m) registra solo 1.490 mm/anno contro i citati 1.990 della stazione di Lavezzara (652) con una differenza di oltre 400 mm/anno.

In inverno l'aria fredda e pesante che occupa il fondovalle viene mitigata dall'aria umida e più calda proveniente da sud, che si stratifica provocando frequenti inversioni termiche a mitigare il rigido clima appenninico.

Solitamente l'umidità proveniente da sud raggiunge sulla cresta la quota di 800-1000 metri originando nubi e nebbie.

13.1.5 - Disturbi antropici

L'area presenta caratteristiche di forte naturalità e, proprio per la tutela posta in essere con la costituzione del Parco e successivamente con quella del Biotopo Protetto, non presenta particolari fonti di inquinamento: i comparti e le matrici ambientali (aria, acqua, suolo) sono fortemente protetti e questo permette di affermare la loro pressoché totale non compromissione. Inoltre non vengono segnalati particolari condizioni di rumorosità, se non legata al taglio della legna.

I pericoli maggiori per quest'area derivano dalle *attività di bracconaggio* attratte dalla ricchezza faunistica della zona e dalla *fruizione turistica* che risulta in ogni modo ascrivibile a particolari zone (laghi e torrenti soprattutto) e stagionale.

All'interno del Parco esistono delle porzioni di territorio attraversate da elettrodotti, esempio di antropizzazione molto marcata, in quanto hanno modificato in maniera consistente il paesaggio: ove il territorio si fa meno acclive i tralicci ed i cavi risultano più evidenti. Per questi motivi è prescritto l'obbligo, all'Art. 18 delle Norme Tecniche di Attuazione, di interrare gli eventuali nuovi tratti di alta, media e bassa tensione così da ridurre il potenziale impatto visivo introdotto, ponendo il divieto alle nuove linee di alta tensione di attraversare il parco. Sono previste deroghe all'interramento dei cavi solo ove si adducano adeguate motivazioni e tali motivazioni vengano accettate dall'Ente Parco.

Uno dei principali fattori di degrado della natura e della biodiversità è l'impatto degli incendi boschivi; il numero di incendi in Italia è passato da 6.000 negli anni '60 a 12.000 negli anni '80, fino a raggiungere un ammontare di 15.000 incendi oggi, in media 42 al giorno, circa 2 ogni ora. Gli incendi sono divenuti una vera calamità e una emergenza ambientale.

In provincia di Alessandria gli incendi sono passati da un numero di 35 ad un numero di 32 tra il 1998 e il 2001, ma soprattutto si è ridotta notevolmente la superficie incendiata: si passa da 984 ha incendiati nel 1998 a 227 ha nel 2001.

Per il territorio del Parco è stata individuata quindi un'apposita tavola, (n. 9), "*la Carta degli incendi boschivi*", nella quale si riportano le aree in cui sono avvenuti gli incendi boschivi con relativo anno. Tale schedatura è stata effettuata sulla base delle indicazioni avute dall'Ufficio Tecnico dell'Ente Parco ed è puramente indicativa.

L'anno in cui è avvenuto l'evento viene riportato in quanto per dieci anni tali suoli sono da considerarsi *inedificabili* ai sensi della Legge n. 353 del 21 novembre 2000.

Al fine di effettuare una localizzazione più precisa dei mappali interessati dagli incendi, è necessario che sia eseguita nello strumento urbanistico comunale una localizzazione precisa di tali aree. Si rimanda per una corretta visione delle aree incendiate alla tavola sovracitata e all'Art. 43 delle Norme Tecniche di Attuazione per quanto riguarda le prescrizioni.

Per quanto riguarda l'inquinamento elettromagnetico bisogna segnalare la presenza nel territorio del Parco, al suo confine nord-orientale, di due aree definite all'Art. 19 delle Norme

di Attuazione, come “ *aree per infrastrutture tecniche (ripetitori, ponti radio, ecc.)*”. Le infrastrutture in questione sono posizionate in località Monte Leco, nella zona più alta del monte e nella parte terminale della strada di accesso alla vetta; le installazioni appaiono posizionate in ordine sparso e disomogenee sotto l'aspetto tecnico (ponti radio, ripetitori, ecc.) per cui il loro impatto è notevole soprattutto sotto l'aspetto visivo, viste le notevoli dimensioni. Per questo motivo, allo stesso articolo sopracitato, viene vietata ogni nuova installazione di queste infrastrutture nel restante territorio protetto e vengono definite precise prescrizioni per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di quelle esistenti, al fine di tutelare questo aspetto ambientale oggi critico.

13.1. 6 - Paesaggio naturale

Il Parco interessa un complesso di Valli (Alta Val Lemme, Alta Val Gorzente e Alta Val Piota), che lo attraversano con andamento prevalente S-N-W, incise fra rilievi di quota relativamente modesta (tra 900 e 1000 mt , la cima più alta è il M. Figne, 1172 mt); la parte meridionale del Parco comprende anche le sorgenti del T. Stura e dei suoi affluenti di destra R. Vezzullo e T. Ponzema. Ne deriva un paesaggio vario nel quale si alternano dorsali arrotondate con versanti dolcemente degradanti verso valle, gole strette e profonde con pareti a precipizio, dorsali brulle e pietrose, prati, pascoli e boschi estesi.

All'aridità delle zone più elevate si contrappone l'abbondanza di acqua che contraddistingue i due bacini idrici caratteristici del paesaggio protetto: i Laghi della Lavagnina e i Laghi del Gorzente. L'interesse naturalistico della zona è legato a fattori diversi, a partire dalla posizione geografica di confine tra due zone climatiche differenti sino alla sua conformazione geologica, caratterizzata dal “*Gruppo di Voltri*”.

Tale conformazione geologica è costituita da rocce ofiolitiche in prevalenza serpentiniti, interpretati dai geologi come l'ultimo lembo delle Alpi; la dominanza di questo tipo di substrato ha favorito l'insediarsi di specie relitte e nuove entità, come la viola Bertoloni che è esclusiva del Gruppo di Voltri.

Il territorio protetto in passato era probabilmente tutto ricoperto di foreste (querceto misto alle quote inferiori e faggeta alle quote superiori); nel corso dei secoli l'azione antropica ha modificato nel profondo il paesaggio, portando a numerosi disboscamenti. Ne sono seguiti numerosi pascoli ed i fenomeni erosivi sono aumentati. Inoltre l'uomo ha introdotto abbondantemente il castagno, alterando la fisionomia dei boschi originari, ha rimboschito le zone denudate soprattutto a pino nero.

Sia la morfologia sia la vegetazione della zona presentano forti condizionamenti a seconda delle rocce affioranti, e generalmente si nota una marcata differenza tra la fascia più settentrionale e quella più meridionale incise dal Gorzente e dal Piota.

Nella fascia settentrionale, ove affiorano prevalentemente brecce continentali e conglomerati marini della formazioni di Molare, i rilievi, pur mostrando alti e bassi ravvicinati, assumono versanti scoscesi soltanto in corrispondenza delle incisioni maggiori, hanno tratti pianeggianti più estesi e sono relativamente ricchi di vegetazione boschiva; nella fascia meridionale, dominata da rocce ultramafiche, i rilievi, pur non raggiungendo quote elevatissime, assumono

la forma di creste aguzze delimitati da versanti molto ripidi, con vegetazione pressoché assente, tranne nei rari e poco estesi tratti pianeggianti.

Per quanto riguarda la sentieristica, sono stati individuati sia nelle Norme Tecniche di Attuazione che nella Cartografia (Tavola n. 7) una rete di itinerari naturalistici e non solo, che permettono di fruire delle bellezze paesaggistiche del territorio: questa rete si basa sulla viabilità (sentieri, mulattiere, strade sterrate) già esistente, viabilità attrezzata con segnaletica e bacheche informative, oppure proposta per la sua fruizione.

13.1. 7 - Ambiente urbano e rurale, patrimonio storico, artistico e culturale

Tra gli anni '50 e '80 il Parco, inteso come territorio più esteso rispetto a quello attuale, ai sensi della L.R. n. 52/79 (~1100 ettari contro ~8200 attuali), subisce un calo demografico drastico (67,21%) che porta la popolazione a 384 unità: attualmente, con la riduzione dell'estensione del territorio protetto espressa nella L.R. n. 13/89, sono stati esclusi numerosi nuclei abitati dei comuni parte del territorio e gli abitanti residenti risultano essere 61.

La situazione edilizia, all'atto dell'istituzione del Parco, presenta condizioni di grave ed diffuso degrado interessando gran parte delle abitazioni, generalmente prive dei servizi più elementari. Questa situazione è alla base dell'orientamento del Piano originario del Parco (1981) indirizzato verso il recupero del patrimonio edilizio esistente, orientamento mantenuto tutt'oggi seppure la situazione demografica abbia subito qualche miglioramento.

Va comunque detto che tutti gli insediamenti compresi all'interno del Parco riconducono al tipo sparso, identificando così agglomerati di poche unità edilizie in forte connessione alle esigenze specifiche del luogo in cui sono ubicate.

Prevale quindi sostanzialmente una distribuzione sparsa di singole cascine denominate "cassine", di rado raggruppate in nuclei: tale distribuzione si è affermata verso la metà del XVI secolo, epoca alla quale si riferiscono le più antiche testimonianze abitative.

E' allegato alla presente relazione, il documento "*Patrimonio edilizio esistente – Documentazione fotografica*", nel quale sono censiti, classificati, codificati e localizzati i manufatti presenti nel territorio protetto. I manufatti sono organizzati per territorio comunale e visualizzati in cartografia; ogni manufatto è inoltre codificato con un numero progressivo e l'iniziale del Comune di appartenenza.

Il documento comprende inoltre :

- schede dettagliate per ogni elemento, con specificate le caratteristiche descrittive, note tecniche e un estratto di mappa;
- fotografia dell'elemento stesso.

Le *schede* specificano in maniera esauriente le informazioni disponibili in merito agli elementi censiti, definendone:

1. il comune di appartenenza, la località e la codifica;
2. la denominazione e i riferimenti catastali;
3. la destinazione, i corpi di fabbrica, la proprietà, lo stato di conservazione e l'uso;

4. il n. identificativo sull'estratto di mappa, la loro consistenza, l'utilizzo e i servizi presenti;
5. dati tecnici e tipologici, oltrechè degli interventi necessari;
6. un campo "note", con specificato l'epoca di costruzione;
7. un estratto di mappa.

Tale documento testimonia la situazione esistente dei manufatti aggiornata all'autunno 1998.

La peculiarità della tradizione locale ha quindi il suo fondamento nella tipologia della cellula della cascina sparsa, con strutture in materiali lapideo-rocciosi, spesso rinzaffato rusticamente all'esterno, e coperture originarie in manti di scandole, oggi, ampiamente rinnovate e sostituite da tegole marsigliesi.

Si ricordano *edifici tipicamente qualificanti*: cascine o "cassine" riportate all'Art. 48 delle Norme tecniche di Attuazione

Cascina Poggio (11B)*	Cascina Sardinia (14B)*	Cascina Capanne Superiori (complesso edifici 18B, 19B, 20B)*	Cascina Menta I (26B)*	Cascina Piana Ceresa (35B)
Cascina Vaccarile (43B)*	Cascina Doria (63B)*	Cascina Molino Vecchio (74B)*	Cascina Alberghi (77B)*	Cascina Preadoga (78B)*
Cascina Gorzente (91B)*	Cascina Merigo (95B)*	Cascina Albergo (3C)*	Cascina Cornaglia (1L)*	Cascina Albergo del Melo (10T)*
Cascina Battineto (36 T)*	Cascina Castiglione (18V)*			

* = La numerazione è riferita al documento allegato alla relazione "Patrimonio edilizio esistente – Documentazione fotografica".

Su questo gruppo di edifici è prevista la possibilità del restauro conservativo e di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e viene preventivata la possibilità di incentivare a soggetti privati la riqualificazione di questo patrimonio edilizio caratterizzante fortemente l'anima del Parco.

Il Sacrario della Benedicta, rientrante nell'area attrezzata omonima, costituisce un monumento in memoria dell'eccidio avvenuto durante la Settimana Santa del 1944, durante la Seconda Guerra Mondiale. In questa località, dopo un rastrellamento delle truppe nazi-fasciste, furono fuciliati centoquaranta giovani e altri quattrocento furono deportati in campi di sterminio tedeschi.

13.1.8 - Classificazione del territorio in ambiti omogenei

Il territorio del Parco naturale è suddiviso in *tre ambiti a vocazione omogenea* normati in maniera specifica e definita, si riporta in questa sede la stessa classificazione effettuata all'Art. 11 delle Norme Tecniche di Attuazione.

Tale classificazione è stata effettuata sulla base del grado di tutela e dei vincoli presenti nell'area: in maniera graduale, aumenta, con la progressione delle lettere, la fruibilità del territorio protetto.

AMBITO A ad elevato interesse naturalistico e di recupero naturalistico

Secondo definizione delle Norme Tecniche di Attuazione rientrano in questo ambito:

- Aree a protezione assoluta;
- Aree di particolare interesse naturalistico (A.P.I.N.);
- Aree da assestare in funzione del riequilibrio ecologico;
- Aree soggette a restauro paesaggistico;
- Aree attraversate da elettrodotti;
- Aree per infrastrutture tecniche (ripetitori, ponti radio, ecc.);
- Aree di salvaguardia delle risorse idropotabili;
- Rii, laghi, ed aree di rispetto dei corso d'acqua;
- Area archeologica;
- Miniere;
- Aree in frana.

AMBITO B ad interesse naturalistico ed agricolo

- Aree di potenziale sviluppo agro-silvo-pastorale e zootecnico;
- Aree di concentrazione della fruizione turistico-ricettiva (aree attrezzate di 3° e 4° ordine).

AMBITO C a carattere turistico-ricettivo e agricolo

- Area attrezzata di 1° ordine: nucleo abitato di Capanne di Marcarolo;
- Area attrezzata di 2° ordine: Zona di Capanne Superiori.

L'analisi di compatibilità ambientale è svolta prendendo in considerazione le Tavole del Piano, individuando le aree dove la pressione umana è considerata più forte e quindi dove si possono meglio analizzare gli effetti negativi e positivi dell'interazione uomo – ambiente.

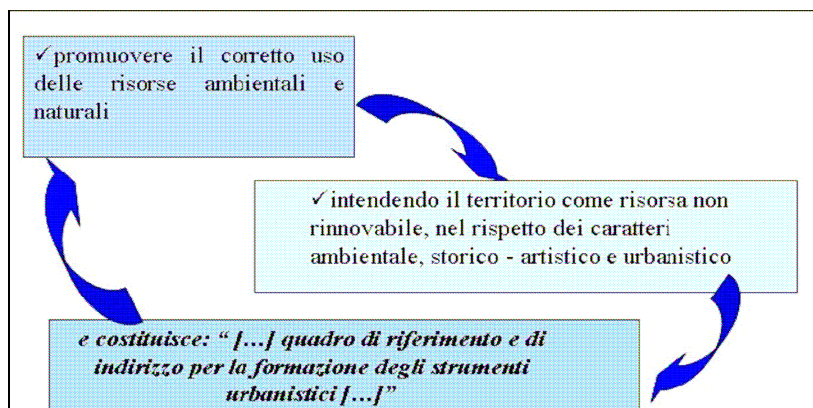
Nell'analisi di compatibilità ambientale sono state considerate le modifiche descritte dalle Tavola n. 2, che raffigura le aree attrezzate di 1° e 2° ordine (Benedica, Capanne di Marcarolo e Capanne Superiori).

La presente Variante del Piano d'Area pone la tutela e la valorizzazione del bene ambientale come suo intento ed obiettivo prioritario; Innanzitutto considera come "tutela dell'ambiente" non tanto una azione di *"mantenimento dello stato di fatto"*, quanto un'azione capace di seguire le costanti modificazioni del paesaggio e della natura nelle sue varie componenti, peraltro capace di riservare attenzione e rispetto ai caratteri identificativi del paesaggio stesso. Tale concetto si integra sinergicamente con il concetto di "valorizzazione" che prevede lo sviluppo di tutte le potenzialità legate ad un paesaggio gradevole e caratterizzato.

In questo modo è superata l'idea controversa ma molto diffusa che interpreta il ruolo del "Parco naturale", tra una impostazione meramente vincolistica ed una meramente orientata ad interpretarlo come unica occasione e strumento per lo sviluppo economico delle realtà locali. Questa lettura consente di sviluppare la risorsa ambientale nella sua complessità anche nel suo lato produttivo, sia che si tratti di attività pastorale, zootecnica, agricola, artigianale, ecc, oltre che estetico-paesaggistico e naturalistico.

13.2 – Obiettivi di tutela ambientale

A livello provinciale, la pianificazione ha tenuto conto degli indirizzi dettati dal Piano Territoriale Regionale della Regione Piemonte; il Piano Territoriale Provinciale prevede tra le finalità e gli obiettivi generali della sua redazione (Articolo 1, commi 1, 2, 3):



Il Piano Territoriale Provinciale si pone inoltre alcuni obiettivi generali di tutela ambientale (Parte II – Ambiente: Art. 13 Comma 1, Norme d'Attuazione del P.T.P., Finalità ed Obiettivi del Piano Territoriale Provinciale, 1997). Tali obiettivi sono:

- tutelare i caratteri costitutivi ed identificativi del paesaggio
- salvaguardare le peculiarità naturalistiche del territorio
- ripristinare la compatibilità tra il sistema insediativo ed i caratteri paesistici e naturalistici del territorio
- tutelare le risorse naturali

Tra gli obiettivi di tutela ambientale definiti nel Piano d'Area del Parco, si ricorda l'art. 9 delle Norme Tecniche di attuazione; esso definisce un principio importantissimo *"devono essere osservati tutti quei principi volti a non alterare l'equilibrio dell'ecosistema preesistente"*.

Viene, quindi, predisposto che ogni intervento sul territorio presenti anche un dettagliato rilievo dello stato di fatto, una documentazione fotografica precisa del sito e del suo contesto ambientale e uno studio di compatibilità con il contesto naturale in cui va ad inserirsi.

Inoltre all'Art. 35 delle stesse NTA si definiscono *norme per la tutela del paesaggio e degli elementi architettonici isolati*: esse ribadiscono il principio secondo cui tutto il territorio del Parco costituisce un bene culturale ambientale, che presenta la finalità di conservazione e valorizzazione degli elementi architettonici isolati, quindi, fontane, ponti, edicole, ecc., utilizzando le tecniche del restauro e risanamento conservativo.

Infine, all'Art. 41 si indicano le prescrizioni normative per l'uso del verde, che inseriscono vincoli sull'introduzione di nuove specie vegetali, al fine di impedire l'inquinamento genetico delle popolazioni locali.

Dalle Norme Tecniche di Attuazione, che contengono le prescrizioni per l'uso del territorio descritto nella presente variante di Piano d'area, si evidenzia quindi un'ottica fortemente cautelativa nella gestione dell'ambiente e del paesaggio; viene favorito il recupero del patrimonio edilizio esistente ponendo in essere prescrizioni precise e vincolanti.

Importanti sono le forti limitazioni poste in atto per gli oleodotti ed i gasdotti, per gli elettrodotti, per i ponti radio ed i ripetitori, tutte infrastrutture tecniche dal forte impatto ambientale che devono sottostare a precise norme che vietano nuove installazioni e limitano gli adeguamenti e le integrazioni.

AMBITO	LOCALIZZAZIONE DELLA ZONA	OBIETTIVI DI TUTELA AMBIENTALE
AMBITO A	<i>Zona ad elevato interesse naturalistico e di recupero naturalistico</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tutela e conservazione degli ambienti pregiati e degli ecosistemi vulnerabili - Riassetto dell'equilibrio ecologico - Conservazione e potenziamento del patrimonio forestale - Preservazione da ogni tipologia d'inquinamento
AMBITO B	<i>Zona ad interesse naturalistico ed agricolo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Conservazione e potenziamento del patrimonio forestale - Potenziamento sviluppo agricolo e silvo-pastorale - Preservazione da ogni tipologia d'inquinamento - Tutela e valorizzazione dei connotati della cultura locale nell'ambito produttivo - Amalgamazione del sistema insediativo e ambientale al fine di una migliore fruizione del territorio - Potenziamento della fruibilità turistica dell'area
	<i>Zona a carattere turistico-ricettivo ed agricolo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento della fruibilità turistica dell'area (anche temporanea) - Tutela e valorizzazione dei connotati della cultura locale nell'ambito produttivo - Amalgamazione del sistema insediativo e ambientale al fine di una migliore fruizione del territorio - Restauro dell'esistente e risanamento conservativo dei beni architettonici presenti - Sviluppo di percorsi tematici - Conservazione e potenziamento del patrimonio forestale - Tutela e Valorizzazione del paesaggio e delle bellezze naturalistiche della zona - Potenziamento delle attività agricole

Nella valutazione degli obiettivi di tutela ambientale si è fatto riferimento alla suddivisione in "ambiti a vocazione omogenei" di cui all'Art. 11 delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) in considerazione del riconoscimento del principio cardine del piano volto a garantire la contemperazione degli interessi di tutela e di valorizzazione del territorio.

13.3 – Analisi d'impatto

La procedura adottata nel caso specifico si rifà all'analisi d'impatto ambientale proposta dalla legislazione nazionale e da quella regionale piemontese, e consta sostanzialmente di quattro fasi: fase di definizione e descrizione del sistema antropico-ambientale (già effettuata), di identificazione delle previsioni del Piano, di analisi e successiva valutazione dell'impatto ambientale e socio-economico che tali scelte possono avere sul territorio in questione.

Il processo di descrizione del sistema ambientale in cui si va ad operare consente di sviluppare una migliore conoscenza dello stesso e fornisce una determinazione di quelle variabili sulle quali va misurato l'impatto.

Nella Valutazione d'Impatto Ambientale di opere e di manufatti s'identificano gli impatti potenziali per ogni componente ambientale caratterizzata, poi si valutano quelli significativi, definendone le misure di mitigazione e compensazione: il campo, in questo caso, si allarga enormemente, perché, più che identificare l'impatto potenziale dell'ipotesi di piano, si effettuano considerazioni sulla sostenibilità delle scelte.

Modificare una destinazione d'uso significa, infatti, creare i presupposti per la creazione o meno di nuove opere che possono insistere sulle varie Matrici Ambientali, creando impatti diretti, ma ancor più indiretti, difficilmente valutabili.

L'analisi e a valutazione delle scelte è svolta sintetizzandole e suddividendole per ambiti omogenei come è già stato previsto per la definizione degli obiettivi di tutela ambientale analizzati in precedenza. Sono state quindi descritte, per tali ambiti, le più significative ricadute di tali scelte, definendone la sostenibilità e la congruità rispetto alle finalità del Parco.

Di seguito è svolta l'analisi della Tavola 2, quindi delle Aree attrezzate di 1° e 2° ordine come definite dalle Norme Tecniche di Attuazione.

Tavola n. 2 – Aree attrezzate di 1° ordine

Il territorio descritto da questa rappresentazione cartografica si snoda lungo la Strada Provinciale Bosio – Capanne di Marcarolo, a partire da Cascina Foi (sud-ovest) fino a raggiungere il Bric Benedicta (nord-est).

In prossimità di **Cascina Foi** si ritrova *un'area attrezzata di 3° ordine*: nella quale si prevede di collocare una zona a parcheggio, quasi di rimpetto all'edificio (più a sud), nella confluenza con la Strada vicinale Capanne-Spinola.

Per tale area viene consentito che sia attrezzata con le seguenti strutture:

- parcheggi con fondo in terra o pietra, attrezzati con quinte arboree e cestini,
- punti dotati di acqua corrente,

- manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia e ampliamento fino al 20% della superficie lorda secondo i parametri individuati all'art. 29.10 delle norme,
- servizi igienici,
- manufatti in pietra, quali barbecue, forni, panchine, tavoli in legno o pietra, cestini per la raccolta rifiuti,
- giochi per bambini.

E' prevista la possibilità di dotare gli edifici di punti telefonici, pronto soccorso, punto ristoro con vendita di prodotti agricoli ed eventualmente il sito di residenza per il personale addetto.

Poco a Nord della Cascina sopra descritta, si presenta una fascia di terreno destinata a *restauro paesaggistico*, in quanto caratterizzata da una situazione di particolare degrado: tale area dovrà subire interventi volti al ripristino dell'equilibrio ecosistemico ad oggi alterato dall'azione antropica.

Sempre più a nord seguendo la Strada Provinciale s'incontra la Cascina Pizzo, i cui dintorni sono identificati come ambiti legati ad *edifici rurali da potenziare in funzione agricola e agrituristica*: si prevede un potenziamento della Cascina volto a queste finalità, con la possibilità di realizzare nuove costruzioni quali silos, stalle, fienili, serre ecc.

Tutt'intorno si riconosce una fascia *di rispetto a verde*, oltrechè *aree a verde a protezione degli insediamenti e parcheggi* che permettano, nel caso specifico, di fruire delle strutture agrituristiche. Tali *aree verdi* sono da destinare ad operazioni di valorizzazione e qualificazione del paesaggio, in conformità con le disposizioni definite dal Piano d'Assestamento Forestale.

Le zone della **Cascina Benedicta** e quella del **Sacrario** sono identificate come "*Zona monumentale della Benedicta*" con la parte orientale identificata *a verde da recuperare*. Tale zona monumentale comprende il sacrario, i ruderi della cascina (exconvento), le *quinte arboree* e il parcheggio ubicato nelle immediate vicinanze.

Si prevede in questo caso anche la possibilità della riedificazione dell'ex-convento, vista la condizione dei ruderi presenti, nel rispetto delle volumetrie e delle tipologie edilizie preesistenti.

Ancora a Nord si colloca **Cascina Merigo**, attorniata da un'*area a potenziamento di attività a carattere agro-silvo-pastorale e zootecnico- aree a prato e pascolo*.

Altre zone a prato e pascolo vengono individuate in questa tavola:

- 1) vicino a **Cascina Viola**, a tagliare la Strada Vicinale Leverata/Viola/Foi, poco a sud del Bric Viola;
- 2) uno spicchio di territorio a nord-ovest rispetto a **Cascina Pizzo** oltre *l'area a verde di rispetto*;
- 3) poco a nord di **Cascina Spinola**, alla confluenza tra le strade Capanne-Cascina Spinola e Foi-Spinola.

Sempre lungo la Strada Provinciale Bosio Capanne si ritrovano due aree di *parcheggio*, quella più a sud, circondata da *quinte arboree* e proprio in prossimità del **Bric Benedicta** un'area attrezzata di 3° ordine.

Tale area attrezzata prevede:

- due *parcheggi* con fondo in terra o pietra agli estremi opposti (est e ovest) attrezzati con *quinte arboree* e cestini;
- nella parte centrale, proprio dove si ritrova il *Bric*, servizi igienici, punti per l'acqua corrente, panchine, forni, barbecue, tavoli in pietra e legno, cestini e giochi per bambini.

E' prevista la formazione di piazzole per tende atte ad accoglierne un numero non maggiore di 12, con messa a dimora di alberature o piazzole per campers e roulotte (fino ad un massimo di 6).

Viene, poi, individuata un'area di *salvaguardia per le risorse idropotabili*, che comprende la zona a sud di **Cascina Spinola**, **Cascina Molino Nuovo** ed è attraversata dal *Rio Mulino*.

Tavola n. 2 – Aree attrezzate di 2° ordine

Il territorio descritto da questa cartografia si estende da Cascina Piscina a Cascina Rossa, salendo attraverso il Bric dei Ladri e il Bric Sciin.

In prossimità di **Cascina Piscina**, si trova un'area a potenziamento di attività a carattere agro-silvo-pastorale e zootecnico- aree a prato e pascolo, e intorno, a partire da nord verso le altre direzioni, un'area a potenziamento di attività a carattere agro-silvo-pastorale e zootecnico - aree a bosco con funzione produttiva.

A nord – est di questa Cascina si trova l'area attrezzata di 2° ordine di **Capanne Superiori**, i cui edifici sono classificati in ambiti legati ad *edifici rurali da potenziare in funzione agricola e agrituristica*, comprendendo anche la **Cascina Salera** e la **Cascina Merla**; nell'area si trova anche la *Cappelletta di Marcarolo*, individuata come area destinata ad attrezzature d'interesse comune.

L'area Attrezzata di 2° ordine si caratterizza soprattutto per la particolare fruizione turistica a cui viene destinata e per la finalità di potenziamento delle attività agricole e agrituristiche: vengono quindi indicati come possibili restauri e risanamenti conservativi degli edifici e nuove costruzioni legate alle attività agricole (silos, stalle, serre, ecc.).

Il resto del territorio presenta *aree verdi di valorizzazione dell'area attrezzata* ad intramezzare gli edifici già esistenti, che permettano di potenziare la valorizzazione del paesaggio; nella parte meridionale si ritrova anche un'area verde per il gioco e riposo, individuata lungo la Strada Provinciale dei Piani di Praglia, che si prevede attrezzata con giochi per bambini, percorsi ginnici, zone di sosta e con servizi, panchine, cestini e campi gioco.

Davanti all'area verde sopra citata, è stata individuata un'area attrezzata di 3° ordine: in essa sono permessi *parcheggi*, con *quinte arboree*, punti dotati per acqua corrente, manufatti per barbecue, servizi igienici, punti per il pronto soccorso, punti telefonici per emergenze, punti di ristoro stagionale con vendita dei prodotti agricoli locali.

Ad Est dell'area attrezzata sopra citata si ritrovano zone *a prati e pascolo*, mentre a nord il territorio è assoggettato *a protezione assoluta*: tali aree presentano ecosistemi fragili, che devono essere tutelati e salvaguardati data la loro vulnerabilità. Viene concessa in queste zone, previo parere favorevole del Parco, l'installazione di strutture di rilevamento e di studio che siano inserite in un contesto di ricerca scientifica.

Lungo la Strada vicinale di **Vaccarile**, in località Bric dei Ladri, poco a sud della **Cascina** omonima, è ubicata un'area *destinata ad insediamenti di attrezzature per la fruizione turistico – ricettiva temporanea*, in particolare per campeggio di *tende roulotte e camper*. In quest'area sono ammessi interventi di recupero degli edifici preesistenti al fine di ubicare servizi igienici, punti ristoro, spaccio ed eventualmente la struttura ospitante il custode dell'area.

Lungo la Strada che sale verso nord, si ritrovano *ambiti di edifici residenziali esistenti e aree destinate ai servizi pubblici (attrezzature di interesse comune)*, fino a giungere alla località "**Gli Olmi**". Qui si ritrovano *nuclei residenziali preesistenti* e si posizionano anche aree *con strutture turistico –alberghiere e aree destinate ad insediamenti di attrezzature per la fruizione turistico – ricettiva temporanea*, in particolare per campeggio di *roulotte e camper*, con attorno fasce di verde *a protezione degli insediamenti o di rispetto*.

Poco più a nord, seguendo la strada, si ritrova la **Parrocchia** con un'area *destinata a verde per il gioco e il riposo*.

Proseguendo, sono individuate, in località **Cascina Doria e Cascina Nuova**, due aree *destinate all'insediamento di attività agrituristiche e di produzione e vendita di prodotti agricoli*: tali aree presentano finalità estremamente collegate alla cultura locale e al potenziamento delle attività agricole montane.

Sempre più a settentrione, l'area in località "**Parrocchia**", presenta la seguente conformazione:

- in prossimità di **Cascina Rossa**, si colloca *l'ambito di un edificio rurale da potenziare in funzione dell'attività agricola e agrituristica*;
- immediatamente ad est si ritrova un'area *soggetta a restauro paesaggistico*;
- ancora più ad est si colloca una grande area *a verde di protezione degli insediamenti*, che si presentano sparsi a raggiera;
- nella parte più settentrionale, a ridosso dell'area attrezzata di 3° ordine di **Cascina Foi**, si collocano due aree *parcheeggio*, un'area *verde per il gioco e il riposo*, un'area *ad interesse comune*, a contornare l'area *a verde di protezione degli insediamenti*, più fasce di verde *di rispetto*.

La struttura che tale variante dà all'assetto del territorio protetto permette di evidenziare la conformità con le finalità definite dal P.T.P., che recepisce ovviamente i principi regionali del PTR; infatti, come viene citato proprio all'inizio di quest'analisi, si cerca di dare corpo alle finalità di sviluppo economico del territorio.

Innanzitutto Il Piano favorisce in maniera preponderante la *fruizione ricreativa* dell'area, sia sotto gli aspetti naturalistici che paesaggistici o culturali e tradizionali, incentivando quelle che possono essere le forme meno impattanti e meglio inserite nel contesto del parco, quali

agriturismi, strutture turistiche temporanee (campeggi), punti ristoro e aree attrezzate con percorsi specifici e bacheche informative. Il piano garantisce peraltro la tutela ed il mantenimento delle caratteristiche del paesaggio, prevedendo ove possibile l'adozione di tecniche di Ingegneria Naturalistica tali da garantire che i manufatti e le strutture si inseriscano in modo omogeneo e coerente nell'ambiente del Parco.

Anche l'aspetto produttivo locale, che tende al *potenziamento dell'attività agro-silvopastorale* con la creazione di apposite aree così denominate, è sviluppato in modo da stimolare l'afflusso nel territorio protetto e da permettere non solo un turismo temporaneo, ma anche un aumento della popolazione locale residente.

Proprio stimolando lo sfruttamento di aree a bosco o a prato-pascolo si intendono stimolare le attività di produzione e lo spaccio e la vendita dei prodotti locali, derivanti dall'agricoltura e dalla zootecnia.

Il Piano inoltre incoraggia *il presidio umano sul territorio*, favorendo così l'afflusso dei turisti e delle persone che vogliono fruire delle bellezze naturalistiche dell'area protetta: sono state, infatti, inserite aree residenziali di nuova realizzazione o poste nuove prescrizioni e norme per gli edifici esistenti, al fine di stimolare il recupero e il restauro del patrimonio esistente.

Come si evince anche dalla Tavola n. 3 in cui è tra l'altro presentata una "*Selezione di itinerari con proposta di utilizzo delle cascate di proprietà regionale*", si propone di stimolare l'interesse verso il Parco, con una serie di itinerari, scelti tra le tante possibilità di fruizione a titolo dimostrativo per esemplificare le potenzialità di recupero delle Cascine presenti.

E' stato comunque mantenuto un principio cautelativo e di tutela nei confronti delle risorse naturali e paesaggistiche di cui è in possesso il territorio in questione: lo dimostrano, infatti, le numerose aree verdi a fascia di rispetto o di protezione degli insediamenti che permettono di ridurre i rischi dell'antropizzazione della naturale conformazione del parco. A tal proposito, si prendano a riferimento le Norme Tecniche di Attuazione che dettano precise norme anche per le eventuali costruzioni ex novo, definendone i materiali nel rispetto delle tipologie esistenti nel territorio e, soprattutto, le volumetrie e le altezze.

Nel complesso comunque sono molto abbondanti e diffuse le *zone a protezione assoluta e di particolare interesse naturalistico* per le quali si prevede di effettuare sistemi di tutela e conservazione degli equilibri ecosistemici, particolarmente sensibili all'azione umana.

14 - CONCLUSIONI

Nel complesso è doveroso riepilogare che il presente Piano d'Area riesce a dare nuovo respiro e possibilità all'afflusso nel territorio protetto, sia esso a carattere temporaneo, sia turistico di villeggiatura, sia stanziale, apportando nuovi impulsi alla situazione demografica.

Inoltre, si riprende il concetto dinamico del Parco che deve permettere la fruizione delle sue bellezze nel rispetto della vulnerabilità degli ecosistemi e delle loro peculiarità, potenziando l'interazione tra uomo e ambiente: si cerca, infatti, di offrire un servizio migliore verso i possibili fruitori ed una valorizzazione dell'esistente (sentieri, aree attrezzate, aree di ristoro e vendita prodotti locali, punti informativi) ed delle peculiarità edilizie della zona (*"cassine"*).

Si può concludere che il piano in esame riesce a inserire tra le finalità di sviluppo verso l'esterno, quelli che sono i suoi caratteri cautelativi e protezionistici nei confronti delle peculiarità paesaggistiche ed ecosistemiche del territorio.

Il Piano d'Area trova le sue motivazioni in quelli che vengono considerati i principi di sostenibilità e tutela delle risorse naturali: inoltre, gli interventi posti in essere, risultano, compatibili con le linee di sviluppo del territorio, predefinite dalla pianificazione provinciale e regionale.