

INDICE

INTRODUZIONE	pag. 4
1. IL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE	pag. 6
1.1 <i>Lo schema del processo di piano</i>	pag. 6
1.2 <i>Il Piano del Parco</i>	pag. 9
2. GLI STUDI PER IL PIANO	pag. 12
2.1 L'ambiente naturale	pag. 12
2.1.1 <i>Inquadramento geografico</i>	pag. 12
2.1.2 <i>Descrizione dell'ambiente fisico</i>	pag. 13
2.1.3 <i>Descrizione dell'ambiente biologico</i>	pag. 22
2.1.4 <i>I siti di interesse comunitario</i>	pag. 30
2.1.5 <i>Le riserve naturali esistenti</i>	pag. 35
2.1.6 <i>La naturalità e le connessioni ecologiche</i>	pag. 37
2.2 L'ambiente agro-silvo-pastorale	pag. 39
2.2.1 <i>Gli usi del suolo</i>	pag. 39
2.2.2 <i>Le attività agricole e zootecniche</i>	pag. 43
2.2.3 <i>Gli aspetti forestali</i>	pag. 48
2.3 L'ambiente demografico e socioeconomico	pag. 53
2.3.1 <i>Sezioni censuarie e limiti amministrativi</i>	pag. 53
2.3.2 <i>Popolazione e attività</i>	pag. 54
2.3.3 <i>Patrimonio edilizio</i>	pag. 66
2.4 L'ambiente insediativo	pag. 78
2.4.1 <i>I servizi alla popolazione</i>	pag. 78
2.4.2 <i>I servizi al turismo</i>	pag. 85
2.4.3 <i>La gerarchia dei centri</i>	pag. 91
2.4.4 <i>Le infrastrutture di mobilità</i>	pag. 97
2.4.5 <i>La sentieristica</i>	pag. 99
2.4.6 <i>Il monitoraggio delle trasformazioni</i>	pag. 101
2.4.7 <i>Opere e manufatti "critici"</i>	pag. 103
2.5 L'ambiente storico-culturale	pag. 108
2.5.1 <i>I valori archeologici e storico-architettonici</i>	pag. 108
2.6 La pianificazione vigente	pag. 109
2.6.1 <i>La pianificazione paesistica</i>	pag. 109
2.6.2 <i>Elementi di pianificazione territoriale di coordinamento provinciale</i>	pag. 111
2.6.3 <i>Il mosaico dei piani comunali</i>	pag. 114

2.7 Il Sistema Informativo Territoriale per il Piano del Parco	pag. 117
2.7.1 Raccolta dati	pag. 118
2.7.2 Struttura hardware e software del SIT	pag. 119
2.8 La comunicazione per il processo di pianificazione	pag. 122
3. ELABORATI FONDAMENTALI DI PIANO	pag. 126
3.1 Zonazione	pag. 126
3.2 Organizzazione territoriale del Parco	pag. 128
3.3 Normativa di attuazione	pag. 134

Allegati grafici alla relazione (elaborati di studio)

Ambiente naturale

- TAV. 1 Geolitologia
- TAV. 2 Emergenze geologiche
- TAV. 3 Biotopi di interesse floristico-vegetazionale
- TAV. 4 Biotopi SBI e foreste demaniali
- TAV. 5 Principali presenze faunistiche
- TAV. 6 Siti di interesse comunitario
- TAV. 7 Riserve esistenti
- TAV. 8 Naturalità

Ambiente agro-silvo-pastorale

- TAV. 9 Uso del suolo
- TAV. 10 Aree di interesse agricolo
- TAV. 11 Piani di gestione dei boschi
- TAV. 12 Rimboschimenti
- TAV. 13 Boschi

Ambiente demografico e socioeconomico

- TAV. 14 Sezioni censuarie e limiti amministrativi
- TAV. 15 Popolazione residente
- TAV. 16 Popolazione per classi di età
- TAV. 17 Occupazione
- TAV. 18 Periodo di costruzione delle abitazioni
- TAV. 19 Consistenza e occupazione delle abitazioni
- TAV. 20 Abitazioni non occupate
- TAV. 21 Servizi delle abitazioni

Ambiente insediativo

- TAV. 22 Servizi alla popolazione
- TAV. 23 Servizi al turismo

RELAZIONE

- TAV. 24 Gerarchia dei centri
- TAV. 25 Infrastrutture di mobilità
- TAV. 26 Sentieristica
- TAV. 27 Opere e manufatti "critici"

Ambiente storico-culturale e paesistico

- TAV. 28 Valori archeologici e storico-architettonici

Pianificazione vigente

- TAV. 29 Piani paesistici
- TAV. 30 Piani paesistici comparati
- TAV. 31 Mosaico degli strumenti urbanistici comunali

Elaborati fondamentali di Piano

ZONAZIONE

ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE DEL PARCO

INTRODUZIONE

La procedura di massima deliberata dal Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga per l'elaborazione del Piano del Parco prevede che il processo di pianificazione del territorio del Parco si svolga tramite l'attività di un apposito Ufficio del Piano, coordinato dal Direttore.

Per orientare il lavoro di redazione del Piano, il Consiglio Direttivo ha istituito un Gruppo Consiliare di Lavoro (ora Commissione di Lavoro Pianificazione e Regolamentazione), che ha elaborato un "Documento di indirizzo" nel quale si affida all'Ufficio del Piano, come struttura completamente interna all'Ente, il compito di realizzare, mantenere e aggiornare costantemente lo stato dell'arte relativo alla pianificazione e alle ricerche sul territorio del Parco, in funzione della produzione di un elaborato di piano, e di una gestione del *processo continuo di pianificazione*, che possa tenere nel debito conto le scelte già operate da altre amministrazioni.

Tale processo, infatti, spetta sì alle competenze dell'Ente Parco, ma coinvolge, come stabilisce la L. 426/98, tutta la Comunità del Parco, intesa come Organo dell'Ente che riunisce tutti i rappresentanti degli enti locali.

Il Documento d'indirizzo, quindi, attribuisce al Piano del Parco una funzione di coordinamento degli altri strumenti di pianificazione territoriale, tramite recepimento critico delle scelte già operate.

Il "Documento d'indirizzo" elaborato dal Gruppo Consiliare di Lavoro specifica inoltre i "Criteri per la formazione del Piano", che si basano su di una visione del piano che si pone in forma in parte innovativa rispetto all'approccio "globale" che ha caratterizzato l'esperienza della pianificazione economico-territoriale in Italia.

Pur se la pianificazione dei parchi nazionali prevista dalla L. 394/91 è ancora solo nella fase iniziale, infatti, anche in questo settore si delineano i sintomi di una conferma della pianificazione come atto rituale, di lunga e onerosa formazione nonostante i tempi brevi fissati dalla legge, e che rischia di riproporre l'indefinizione temporale del ciclo (varie fasi di analisi, studio, elaborazione, consultazione, osservazioni, pareri, approvazione) che caratterizza la formazione degli strumenti urbanistici a cui, peraltro, il Piano del Parco si va a sostituire.

Mentre questo meccanismo "farraginoso" si muove a fatica, il "piano di fatto", cioè il risultato delle intenzioni, delle volontà, delle azioni di tutti coloro che a vario titolo operano

nell'ambito del Parco, inclusi gli organi istituzionali del Parco stesso, produce spontaneamente i suoi effetti, per cui il piano istituzionale, se e quando sarà operante, rischia di trovarsi di fronte una realtà ben diversa da quella che i suoi estensori si propongono di governare.

Il processo di pianificazione proposto prefigura un atteggiamento che superi questa contrapposizione tra realtà dinamica e piano rigido, attraverso una visione flessibile che, nel rispetto della finalità prioritaria della salvaguardia delle risorse ambientali, tenda a dare dignità, e a sottoporre a controllo, il "piano di fatto" sopraddetto, come riferimento continuo per l'attività dell'Ente Parco, e come supporto territoriale di tutte le azioni e decisioni che configurano appunto una programmazione di fatto.

In tal modo il processo di pianificazione si legherà "naturalmente" sia alle attività di formazione del Piano Pluriennale Economico e Sociale a cura della Comunità del Parco, sia alle attività di redazione del Regolamento, sia alle attività istituzionali dell'Ente in materia di nulla-osta al rilascio di autorizzazioni o concessioni per tutte le iniziative che insistono sul suo territorio.

1. IL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE

1.1 Lo schema del processo di piano

Il presente Piano del Parco costituisce il primo esito del processo di pianificazione dinamico avviato dall'Ente Parco per la tutela e valorizzazione dei beni naturali, ambientali e storico-culturali presenti sul suo territorio, nonché per la gestione delle attività turistico-ricreative e di sostentamento delle popolazioni locali.

Esso si colloca pertanto all'interno dello schema ciclico illustrato a pagina seguente, avviatosi a valle della predisposizione dei criteri per la formazione del Piano del Parco da parte della Gruppo Consiliare di Lavoro (Commissione di Lavoro Pianificazione e Regolamentazione).

Conformemente alle indicazioni contenute nei "criteri" lo schema suddetto interpreta il processo di pianificazione come un processo gestito sì dall'Ente Parco - forte del carattere di sostitutività del proprio piano rispetto a qualsiasi altra forma di pianificazione paesistica, territoriale, urbanistica e a qualsiasi altro strumento di pianificazione¹ - ma improntato a una visione "co-pianificatoria" che assegna al Piano del Parco una precipua funzione di coordinamento e di valorizzazione di ogni altra iniziativa di piano e progetto, a cominciare da quelle intraprese dagli enti locali, che si sviluppi sul territorio del Parco e che sia compatibile con gli obiettivi di gestione e le politiche per aree in esso contenute.

A questo scopo lo schema di pianificazione del Parco prevede che le fasi di formazione e di approvazione del piano secondo l'iter di legge siano seguite da un fase di gestione del piano stesso come "processo continuo", nell'ambito della quale gli Enti locali, o altri soggetti abilitati, avviano, d'intesa con l'Ente Parco, la formazione o la revisione degli strumenti urbanistici generali o attuativi per adeguarli agli obiettivi di gestione e alle politiche formulate nel Piano.

Parallelamente, l'Ente Parco avvierà, anche d'intesa con altri soggetti, le più opportune operazioni di pianificazione di dettaglio volte alla tutela, alla gestione e alla valorizzazione delle principali risorse ambientali del territorio dell'area protetta.

Contestualmente all'attività di co-pianificazione generale e attuativa dei territori gestiti dagli Enti Locali e all'attività di pianificazione di dettaglio delle principali risorse ambientali dell'area protetta l'Ente Parco svolgerà il compito istituzionale di rilascio dei nulla-osta degli

¹ L. 394/91, art. 12, co. 7.

interventi di tutela, valorizzazione e utilizzo compatibile del territorio del Parco, secondo modalità, volte ad associare tutti i proponenti dei suddetti interventi al processo di pianificazione, tramite forme di progettualità basate sul più ampio ricorso alle tecniche di pianificazione e valutazione ambientale di sito (*environmental site planning*).

Nel loro complesso, le forme attuative sopra richiamate (pianificazioni degli Enti locali, piani di dettaglio dell'Ente Parco, progetti di specifici interventi) non vengono considerate, all'interno dello schema di processo di piano adottato, come semplici strumenti "esecutivi" degli obiettivi e delle politiche formulate nel Piano del Parco, ma vengono interpretate anche come retroazioni (*feedback*), in grado di riavviare continuamente il processo stesso.

Non necessariamente nel senso che si debba intraprendere una revisione dello strumento di piano ripercorrendo l'intero iter di sua approvazione, ma nel senso che le operazioni "attuative" andranno ad allargare le basi di conoscenza sul territorio del Parco e serviranno ad orientare nuove operazioni di co-pianificazione e/o attuative, anche all'interno della cornice generale definita col presente Piano.

Lo strumento con il quale le operazioni attuative del piano verranno ritradotte in informazioni utili per il processo di pianificazione è quello del "monitoraggio del piano", cioè quello del costante aggiornamento della lista e dei contenuti degli accordi e delle intese raggiunti, nonché dei nulla osta rilasciati, già avviato per le autorizzazioni rilasciate dall'Ente in conformità alle misure di salvaguardia attualmente vigenti.

Per entrare più nel dettaglio dello schema di processo, va evidenziato il fatto che tra i due estremi non lineari del processo, costituiti dalla raccolta e l'elaborazione delle informazioni da una parte e le attività attuative dall'altra, si colloca tutta la fase, già espletata, di formazione del piano, seguita da quella di approvazione secondo l'iter di legge.

Rispetto al suddetto iter, e con particolare riferimento alle forme di concertazione previste, l'Ente Parco ha adottato, sin dalla fase di predisposizione dei criteri per la formazione del piano, modalità fortemente interattive con la Comunità del Parco, che hanno portato all'agevole conseguimento del parere positivo della Comunità, e prevede inoltre di avviare, a valle dell'inoltro del Piano alle Regioni, forme di consultazione degli Enti locali e di altri

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga
RELAZIONE

INSERIRE SCHEMA DI PROCESSO DI PIANO

soggetti sociali, atte a far emergere ogni eventuale esigenza rimasta inespressa, nonché ad agevolare il rapido cammino del Piano verso l'approvazione definitiva.

Contestualmente all'attività di confronto con gli Enti locali, l'Ente definirà il Regolamento del Parco, sulla base degli obiettivi di gestione, le politiche per aree e le precise direttive già contenute nella normativa di attuazione in merito agli argomenti da trattarsi.

E' in questa stessa fase che l'Ente si adopererà anche per offrire un fattivo contributo e agevolare al massimo, sempre sulla base degli obiettivi e delle politiche definite nel Piano, la formazione del Piano pluriennale economico sociale, da redigersi a cura della Comunità del Parco.

1.2 Il Piano del Parco

Con riferimento alle indicazioni contenute nel *Documento d'Indirizzo* gli elaborati di Piano del Parco sono costituiti essenzialmente da:

1. *Zonazione* (v. 3.1) di cui all'art. 12 L. 394/91, co. 1, lett. a) e co.2, lett. a), b), c), d);
2. *Organizzazione territoriale del Parco* (v. 3.2), comprendente i sistemi di accessibilità veicolare e pedonale e i sistemi di attrezzature e servizi dell'Ente, come richiesto dall'art. 12 della L. 394/91, (co. 1, lett. c, d), nonché le polarità insediative e di servizio alla popolazione, al turismo, alle produzioni tipiche, ecc.
3. *Normativa di attuazione* (v. 3.3) di cui all'art. 12 L. 394/91, co. 1, lett. b) e all'art. 12 L. 394/91, co. 1, lett. e), intesa anche come insieme di direttive generali per il *Regolamento* del Parco, di cui all'art. 11 L. 394/91 e all'art. 2 L. 426/98, co. 28.

Per la costruzione dei tre tipi di elaborati suddetti sono stati utilizzati, in prima fase, gli elementi conoscitivi immediatamente acquisibili o già acquisiti dall'Ufficio del Piano.

Le informazioni utilizzate per i primi due elaborati finali (zonazione e organizzazione) sono state accorpate in quattro serie di elaborati di studio:

- una prima serie riferibile direttamente all'elaborato di zonazione;
- una seconda serie riferibile direttamente all'elaborato di organizzazione territoriale del Parco ("struttura");
- una terza serie - "di connessione e valutazione" - utilizzabile per entrambi i suddetti elaborati;

RELAZIONE

- una quarta serie - di “monitoraggio” - anch’essa utilizzabile per entrambi gli elaborati finali.

La serie di informazioni utilizzabili direttamente per la *zonazione* riguardano:

- Emergenze geologiche;
- Biotopi S.B.I. e foreste demaniali;
- Emergenze botanico-vegetazionali;
- Biotopi di interesse floristico-vegetazionale;
- Siti di interesse comunitario;
- Riserve esistenti;
- Boschi;
- Rimboschimenti;
- Piani di gestione dei boschi;
- Aree di interesse agricolo e paesaggi agrari;
- Valori paesaggistici;
- Valori archeologici e storico-architettonici;
- Perimetrazione-Zonazione in riferimento al DPR del 5/6/95;
- Piani Paesistici;
- Piani paesistici comparati;

La serie di informazioni utilizzate direttamente per la struttura si riferisce a:

- Attrezzature e servizi del Parco;
- Servizi al turismo;
- Servizi alla popolazione;
- Gerarchia dei centri;
- Sezioni censuarie e dati sulla popolazione e sulle abitazioni;
- Opere e manufatti “critici”;
- Infrastrutture di mobilità;
- Sentieristica;
- Elementi di pianificazione provinciale.

La serie di informazioni *di connessione e valutazione* comprende:

- Litologia;

RELAZIONE

- Uso del suolo;
- Mosaico degli strumenti urbanistici comunali.

Per il *monitoraggio* sono state considerate le stesse categorie utilizzate per le attività di autorizzazione delle iniziative di trasformazione, e cioè:

- Edilizia;
- Tecnologico;
- Sentieristica;
- Forestazione;
- Agricoltura;
- Campeggi;
- Manifestazioni;
- Scienza;
- Pianificazione;
- Progetti finanziati.

Per quanto riguarda i servizi al turismo, i servizi alla popolazione e le infrastrutture tecnologiche, sono state inoltre specificate le stesse tipologie di intervento considerate nelle informazioni per la “struttura”, in modo da poter facilmente confrontare le informazioni ‘statiche’ relative alle trasformazioni avvenute, con quello ‘dinamiche’ relative ai processi trasformativi in atto.

Nel capitolo che segue sono illustrati in dettaglio tutti gli studi eseguiti - e i relativi elaborati grafici riportati negli allegati alla presente relazione - per la redazione degli elaborati fondamentali di piano, illustrati a loro volta compiutamente nel cap. 3, e precisamente 3.1 per la zonazione, 3.2 per l’organizzazione territoriale del Parco e 3.3 per la normativa.

2. GLI STUDI PER IL PIANO

2.1 L'ambiente naturale

2.1.1. Inquadramento geografico

Il territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga è individuato dalle seguenti coordinate geografiche: 40° e 40' N; 13° e 80' E.

Esso è situato nell'Italia centrale ed è caratterizzato dalla presenza di tre catene montuose: la dorsale dei "Monti Gemelli" (Montagna dei Fiori e Montagna di Campli) situati nel settore nord orientale del Parco; i Monti della Laga ad andamento Nord-Sud; la catena del Gran Sasso, che limita a sud le catene sopra descritte, ad andamento est-ovest nel tratto centrale, piegando a meridione nel suo tratto orientale. Gran parte del territorio ricade amministrativamente nella parte settentrionale della Regione Abruzzo e solo in parte nell'estremità meridionale della Regione Marche (parte nord dei Monti della Laga) e nell'estremità orientale della Regione Lazio (parte Nord – Ovest dei Monti della Laga).

I "Monti Gemelli" hanno un andamento Nord – Sud e sono costituite a Nord dalla Montagna dei Fiori, che culmina col Monte Girella (1814 m s.l.m.), ed a Sud dalla Montagna di Campli che culmina con il Monte Foltrone (1718 m s.l.m.): esse sono separate dal fiume Salinello che forma le omonime gole.

I Monti della Laga sono anch'essi disposti lungo un'asse Nord – Sud, le cui cime principali, procedendo da Nord, sono: Monte Comunitore (1695 m s.l.m.), Macera della Morte (2073 m s.l.m.), Pizzo di Sevo (2419 m s.l.m.), Cima Lepri (2445 m s.l.m.), Pizzo di Moscio (2200 m s.l.m.), Monte Gorzano (2458 m s.l.m. il più elevato del massiccio), Cima della Laghetta (2369 m s.l.m.) e Monte di Mezzo (2130 m s.l.m.).

Da questi gruppi montuosi defluiscono le acque nei bacini idrografici del Tronto, del Salinello, del Tordino e del Vomano, tutti a loro volta tributari del mare Adriatico.

Il gruppo del Gran Sasso ha un andamento dapprima Nord Ovest – Sud Est, fino a Vado di Sole, per poi disporsi nelle sue propaggini meridionali in direzione Nord – Sud fino alle Gole di Popoli.

Nel primo tratto da ovest ad est si rilevano due allineamenti paralleli: quella nord orientale è rappresentata dalle cime di Monte Corvo (2623 m s.l.m.), Pizzo Intermesoli (2635 m s.l.m.),

Corno Grande (2912 m s.l.m. il più elevato di tutto l'Appennino), Monte Brancastello (2385 m s.l.m.), Monte Prenna (2561 m s.l.m.), Monte Camicia (2564 m s.l.m.), Monte Tremoggia (2331 m s.l.m.), Monte Siella (2000 m s.l.m.) e Monte San Vito (1892 m s.l.m.); quella sud occidentale è costituita da Monte San Franco (2132 m s.l.m.), Monte Ienca (2208 m s.l.m.), Pizzo di Camarda (2332 m s.l.m.), Pizzo Cefalone (2534 m s.l.m.), Monte Portella (2385 m s.l.m.), Monte della Scindarella (2233 m s.l.m.).

La parte meridionale del Parco è dalla dorsale che da Monte Cappucciata (1801 m s.l.m.), attraverso Monte Scarafano (1432 m s.l.m.), Monte Picca (1405 m s.l.m.), Monte Alto e Monte Pietra Corniale raggiunge il Monte di Roccatagliata (979 m s.l.m.) ultima propaggine del Parco, dove le Gole di Tremonti lo separano dall'adiacente Parco Nazionale della Majella. Le acque della catena del Gran Sasso defluiscono nei bacini idrografici del Vomano, del Tavo-Fino-Saline e dell'Aterno – Pescara tutti tributari del mare Adriatico.

2.1.2. Descrizione dell'ambiente fisico

Lineamenti geomorfologici

Il territorio del Parco dal punto di vista morfologico è estremamente vario ed è il risultato di diversi fattori principali quali le caratteristiche lito-strutturali del substrato, le lunghe vicende geologiche che hanno interessato il territorio, dal Trias inferiore in poi, l'evoluzione neotettonica, la successione degli eventi climatici quaternari e, non ultima, l'attività antropica, soprattutto quella più recente. I processi geodinamici che hanno interessato l'Appennino centrale, in cui il territorio del Parco ricade, sono responsabili dell'emersione e del recente sollevamento delle strutture montuose, cioè quelle strutture morfologiche primarie su cui si sono esplicate e continuano ad esplicitarsi tuttora le azioni modellatrici degli agenti esogeni, quali le acque correnti, i ghiacciai e il vento che, attraverso la triplice azione di erosione, trasporto e sedimentazione, hanno rielaborato e modellato gli originari rilievi montuosi e collinari.

Alle caratteristiche litostratigrafiche del substrato, alle strutture tettoniche presenti (pieghe, faglie, superfici di sovrascorrimento) e al grado di tettonizzazione delle rocce affioranti, sono associati una serie di morfotipi caratteristici. Ad esempio, dove affiorano i litotipi carbonatici, riferibili alla piattaforma laziale-abbruzzese, si sono sviluppati versanti a forte pendenza, con creste frastagliate e forme di modellamento carsico. Sul versante meridionale della catena

del Gran Sasso, invece, sono visibili particolari forme di erosione dovuta alla presenza di un'ampia fascia cataclastica (connessa alla faglia diretta di Campo Imperatore, a notevole rigetto) che ha consentito alle acque dilavanti di dare origine a tipiche forme calanchive.

L'azione morfogenetica dei ghiacciai, soprattutto quella relativa alla fase wurmiana, ha avuto una notevole importanza, come testimonia la presenza degli innumerevoli circhi glaciali presenti a nord della catena del Gran Sasso e del Gruppo della Scindarella, nonché le rocce montonate, le valli ad U, le morene frontali e laterali che si rinvengono a Campo Imperatore. Alla quota di 2700 metri è localizzato il Ghiacciaio del Calderone, un ghiacciaio relitto dell'ultima fase glaciale wurmiana, che in questi ultimi anni si è ridotto notevolmente come documentano gli studi recenti.

La presenza delle rocce carbonatiche sia sulla catena del Gran Sasso che dei Monti Gemelli, nonché un sistema di fratturazione molto diffuso, ha favorito lo sviluppo di morfologie carsiche costituite prevalentemente da campi di doline, campi solcati (Karren), poljie e grotte.

Nell'area dei Monti della Laga, costituiti da materiali arenacei ed argillosi, che generalmente hanno una struttura geometrica a monoclinale, si possono osservare versanti diversamente acclivi, con rotture di pendio e scarpate di erosione selettiva. In particolare appare netto il contrasto tra scarpate strutturali ubicate in corrispondenza degli affioramenti arenaceo-pelitici disposti a reggipoggio e i versanti più dolci modellati sulle argille e sulle alternanze pelitico-arenaceo che danno luogo talvolta a gradini e scarpate dovute all'erosione differenziata delle rocce affioranti.

Le tipologie erosive più caratteristiche, che assumono le forme più fantasiose, sono legate soprattutto all'azione erosiva delle acque correnti e della pioggia battente, combinate con l'opera di sgretolazione causata dalle escursioni termiche e dall'incessante opera del vento. Inoltre, le acque di ruscellamento esercitano sulle formazioni prevalentemente argillose un'azione erosiva sia diffusa, dove manca la protezione del manto erboso, sia lineare, legata all'acclività dei pendii, con formazione di cascate spettacolari legate alla presenza di spessi banchi arenacei ben cementati (cascata della Morricana, del Rio Castellano, delle Barche, ecc).

Elementi di Geologia

La disamina delle caratteristiche geologiche è consistita principalmente nell'analisi della bibliografia esistente, piuttosto nutrita, di cui ci si è avvalsi per la redazione del Piano del Parco. Dalla lettura degli studi suddetti, il territorio del Parco risulta costituito

prevalentemente da due tipi litologici di origine sedimentaria: rocce calcareo-marnose che formano la struttura della catena del Gran Sasso e quella dei Monti Gemelli, e rocce arenaceo-argillose dei Monti della Laga.

Dallo studio della storia geologica si può notare come la diversa natura litologica e i differenti processi orogenetici, che dal Trias superiore hanno portato alla formazione degli omonimi gruppi del Gran Sasso e dei Monti della Laga, hanno determinato un ambiente fisico molto vario e diversificato.

In particolare l'attività geologica e geomorfologica plio-quadernaria risulta essere quella che ha determinato l'attuale morfologia, caratterizzata da diversi episodi di glacialismo, bacini tettonici intramontani ed imponenti conoidi risultanti dallo smantellamento delle rocce carbonatiche.

La storia geologica dell'area ricadente nel territorio del Parco, ricostruita sulla base delle analisi stratigrafiche e strutturali delle varie successioni affioranti, è legata all'evoluzione del segmento di catena dell'Appennino centrale, delimitato ad Ovest dalla Linea Olevano-Antrodoco-M. Sibillini e ad est dalla Linea Volturno-Sangro.

L'area corrisponde alla complessa zona di transizione tra la piattaforma carbonatica laziale-abruzzese a Sud e il bacino umbro-marchigiano a Nord, le cui tappe evolutive sono iniziate nel Trias superiore, circa 220 milioni di anni fa, e si sono evolute in maniera pressoché continua, come risulta dall'osservazione dei massicci carbonatici affioranti in gran parte del territorio.

Le fasi della storia evolutiva sono caratterizzate, in questo lungo intervallo di tempo, dalla presenza di una vasta paleopiattaforma carbonatica, con acque marine basse, che durante il Lias medio, a causa della tettonica disgiuntiva, viene frammentata dando origine a due ambienti ben distinti: un ambiente di mare profondo (Bacino pelagico umbro-marchigiano) a nord, in cui si ha una deposizione calcareo-silico-marnosa, e un ambiente di mare basso a sud, individuata nel territorio del Parco nell'area di Castel del Monte-Ofena, caratterizzato dalla presenza di biocostruzioni, come testimonia la presenza di coralli, ben visibili sulla strada di accesso alla Rocca di Calascio.

Il quadro paleogeografico non subisce sostanziali mutamenti; si ha una ripresa dei movimenti tettonici nel Cretaceo inferiore, durante il quale vengono smantellate le biocostruzioni di margine della piattaforma e trasportate ed accumulate nelle parti prossimali del bacino.

Questa situazione ambientale permane, pur con significative variazioni, fino al Paleogene.

Nel Miocene inferiore e medio la sedimentazione carbonatica viene sostituita dalla deposizione terrigena della "Formazione della Laga". Tali depositi si formano in concomitanza di una azione tettonica compressiva, che nel Miocene superiore investe tutta l'area in esame. Contemporaneamente al sollevamento e corrugamento della catena del Gran Sasso si ha un affossamento frontale con la formazione di un bacino profondo in rapida subsidenza.

Nel Pliocene inferiore anche i depositi del bacino della Laga vengono interessati da spinte tettoniche compressive dirette verso est: si ha la formazione dell'anticlinale della Laga e il sovrascorrimento dei Monti Gemelli verso est.

Immediatamente dopo il Pliocene superiore segue la fase distensiva, responsabile della formazione di sprofondamenti di alcuni settori della catena, come la depressione di Campo Imperatore.

Nel Pleistocene l'area è ancora sottoposta a una attività tettonica a prevalente componente verticale, come testimoniano le megabrecce stratificate ai piedi della catena nel versante Nord, questa attività continua fino ai tempi attuali ed è tuttora in corso.

Da questo momento l'area è sottoposta all'azione modellatrice ed erosiva dei vari processi morfogenetici: dissoluzione chimica, degradazione fisica (essenzialmente crioclastismo) ed in particolare i ghiacciai, che circa 800.000 anni iniziarono con la loro opera a modellare il paesaggio dell'area.

Ai fini della definizione del Piano del Parco, in particolare ai fini della zonazione, sono state redatte due carte tematiche, cioè *la Carta geo-litologica* e *la Carta delle emergenze geologiche*.

Carta geolitologica (TAV. 1)

La carta è stata elaborata sulla base del materiale bibliografico esistente, costituito da lavori svolti da vari autori. Considerata la variabilità delle successioni stratigrafiche e i diversi stili tettonici, si è utilizzata una metodologia di sintesi al fine di raggruppare le diverse successioni in gruppi. Il termine alquanto improprio è usato solo per comodità descrittiva, in quanto permette di sottolineare le diverse caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche delle formazioni, anche in relazione agli altri aspetti e discipline coinvolte nell'elaborazione del Piano.

Il carattere di sintesi che caratterizza la carta fa sì che essa, considerata anche la scala di rappresentazione, abbia un valore essenzialmente indicativo.

Di ognuna delle formazioni raggruppate viene fornita una sintetica descrizione:

- a) Successione carbonatica di piattaforma con facies variabile dalla laguna al margine (Calcare massiccio, Dolomie), con locali eteropie a facies euxiniche (Dolomie bituminose). Si tratta principalmente di depositi di ambiente marino di mare basso (piattaforma carbonatica), caratterizzate da variazioni sia laterali che verticali di facies e di spessore, affiorante in gran parte lungo la dorsale montuosa del Gran Sasso, nella porzione più meridionale (Rocca Calascio) e nei pressi di Castel Manfrino sulla Montagna dei Fiori. Si presentano in strati e banchi talora amalgamati, di colore bianco grigiastro, con strutture stromatolitiche e sottili strati con lamine algali e laminazioni millimetriche nerastre. Sono caratterizzate da un elevato grado di fratturazione e, in corrispondenza di elementi tettonici, dalla presenza di aree molto cataclasate. Il grado di permeabilità di queste rocce è medio, varia in presenza di faglie e di litofacies bituminose.
- b) Depositi di scarpata–bacino (Marne a Fucoidi, Maiolica, Calcari Biodretici inferiori, Verde ammonitico, Corniola). Sono costituiti da calcari micritici, con lenti e livelli di selce con intercalazioni calcarenitiche e calciruditiche, da calcari marnosi con Ammoniti e da banchi di calcari bioclastici con frammenti di fossili di Echinidi, spicole di spugne e resti filamentosi. Nella parte alta sono presenti intercalazioni di calcareniti che nell'area in esame non hanno una diffusione areale omogenea, si presentano con grosse lenti caratterizzate dalla presenza di elementi a spigoli vivi. Affiorano in gran parte sul versante meridionale della catena del Gran Sasso, nel settore orientale della struttura della Montagna dei Fiori e lungo le gole del torrente Salinello. Questo gruppo di rocce è caratterizzato da una permeabilità molto bassa nei livelli marnosi del Verde Ammonitico, mentre presentano una permeabilità medio-alta per un reticolo di fratture a luoghi ben sviluppato, le rimanenti formazioni.
- c) Facies marnose (Marne a Pteropodi, Marne con cerrogna, Calcari glauconitici, Scagli cinerea e Scaglia bianca e rossa). Queste rocce sono costituite principalmente da calcari micritici, marne e marne argillose, con selce in noduli e sottili straterelli rossastri e grigiastri. Al loro interno si riscontrano intercalazioni di calcareniti costituite da brecciole calcaree in banchi con clasti poco arrotondati. Le Marne con cerrogna e le Marne a Pteropodi costituiscono la sedimentazione pretorbidica di scarpata o di bacino della Formazione della Laga. Le suddette rocce presentano una permeabilità per fessurazione medio-bassa. I livelli marnosi localmente possono sostenere piccole falde sospese.

- d) Ciclo deposizionale della Formazione della Laga. La Formazione della Laga rappresenta la sedimentazione torbiditica di avanfossa ed è costituita da un corpo arenaceo caratterizzato da un insieme di associazione litologiche, arenacea, arenaceo-pelitica e pelitico-arenacea. La Formazione è suddivisibile in tre membri principali, (uno basale) membro preevaporitico, (uno intermedio) membro evaporitico e (uno superiore) membro postevaporitico. In località Valle Castellana e lungo la valle del Fiume Tevera affiora un livello gessoarenitico, appartenente al membro evaporitico della Formazione della Laga, costituito da gessoareniti torbiditi in strati medi. Queste successioni torbiditiche hanno nell'insieme una bassissima permeabilità ed una circolazione sotterranea limitatamente alle unità arenacee. Infatti laddove i depositi arenacei hanno estensioni areali estese, spessori notevoli e sono più fratturati, si ha un aumento della permeabilità e capacità di immagazzinamento tale da favorire la presenza di acquiferi che alimentano sorgenti perenni. Considerato che la catena del Gran Sasso a nord ed a oriente è sovrascorsa sui depositi terrigeni, quest'ultimi assumono il ruolo di acquiclude nei confronti della falda carbonatica basale. Identica situazione si riscontra sul versante orientale dei Monti Gemelli. Nell'area del Parco la sedimentazione marina si chiude con i conglomerati poligenici affioranti a Monte Coppe, a Rigopiano e lungo la dorsale M. Cappucciata-M.te Picca. Questi depositi sono costituiti da conglomerati prevalentemente calcarei ben arrotondati a matrice arenacea, con elementi liguridi, cristallini passanti verso l'alto ad una alternanza argilloso-arenacea. La loro permeabilità è funzione principalmente del grado di cementazione e dalla diffusione dei livelli argillosi.
- e) Depositi continentali, depositi fluvio-glaciali, travertini. I depositi continentali sono costituiti essenzialmente da brecce calcaree stratificate, detriti di falda e conoidi alluvionali, presenti sia sulla catena del Gran Sasso che sui Monti Gemelli. I primi si riscontrano principalmente sul versante nord, mentre i detriti di falda, le conoidi alluvionali e i depositi morenici sono presenti in abbondanza quasi esclusivamente sul versante sud della catena. In particolare questi costituiscono il materiale di riempimento della grande depressione tettonica di Campo Imperatore ed in misura minore di quelle poste ai margini meridionali dell'area del Parco. I depositi continentali di travertino affiorano al confine con il territorio del Parco dei Sibillini, ad Arquata del Tronto e nei pressi di S. Vito, sul versante nord dei Monti Gemelli.

Carta delle emergenze geologiche (TAV. 2)

RELAZIONE

La ricchezza e la varietà delle formazioni geologiche, degli aspetti geomorfologici, la presenza di sorgenti, cascate, serie stratigrafiche e di altri elementi fisici presenti sul territorio del Parco mettono in evidenza l'esistenza e la presenza di *beni naturali a carattere geologico e geomorfologico* che testimoniano le passate vicende geologiche e i processi e fenomeni naturali tuttora in corso.

L'elevato valore scientifico e didattico che li caratterizza ben si presta ad un possibile sviluppo dell'attività di ricerca, di educazione e di fruizione, nonché di valorizzazione turistica.

Molte sono infatti le peculiarità geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche presenti, che per la loro importanza scientifica e paesaggistica meritano di essere messe in evidenza allo scopo di poterle conservare, tutelare e valorizzare.

Un qualsiasi "oggetto geologico" diventa patrimonio comune dell'umanità e quindi "bene culturale" solo quando la conoscenza è condivisa e l'oggetto può essere fruito, altrimenti rimane solo un reperto, un oggetto insignificante parte di un catalogo.

Un bene geologico - "Geosito" o "Geotopo"- costituisce quindi una risorsa essenziale allo sviluppo economico e scientifico, conoscenza della dinamica evolutiva della Terra, della memoria dell'evoluzione biologica e della vita dell'uomo.

Anche se può sembrare che l'elemento geologico non abbia bisogno di tutela occorre invece evidenziare che il bene geologico, in quanto testimonianza del passato della terra, una volta distrutto non è più riproducibile.

Per la redazione di questa carta valgono le premesse fatte per la redazione della carta geolitologica, tenuto conto anche della ricerche ancora in corso di studi e lavori di settore.

Nella realizzazione della carta, per ovviare a scelte di tipo estetico e quindi soggettive, si è fatto riferimento ad alcuni criteri di valutazione nell'attribuzione della qualifica di geotopo, mediando tra quelli adottati in sede europea ed internazionale proposti dallo IUGS (International Union of Geological Sciences) nel progetto "Geosites" e quelli adottati nelle più recenti iniziative regionali italiane. I criteri sono i seguenti:

- significato per la comprensione dell'evoluzione geologica e dei processi geologici e geomorfologici stadio evolutivo e grado di completezza del fenomeno;
- rarità delle forme;
- grado di studio e di approfondimento del sito;
- estensione delle aree in riferimento alla scala;
- valore didattico degli elementi presenti;
- vulnerabilità.

RELAZIONE

Sulla base di tali criteri sono state individuate le seguenti tipologie, tenuto conto del carattere semplicemente dimostrativo della carta:

- ❑ Forme geo-strutturali,
- ❑ Morfostrutture e morfosculture
- ❑ Paleosuperfici e paleosuoli
- ❑ Morfologie carsiche, altipiani tetto-carsici
- ❑ Grotte
- ❑ Gole e canyon
- ❑ Sorgenti e ambienti sorgivi, cascate
- ❑ Località fossilifere e mineralogiche
- ❑ Serie stratigrafiche
- ❑ Circhi glaciali, ghiacciai e nevai, depositi morenici, fluvio-glaciali e lacustri, valli glaciali e vallecole crio-nivali
- ❑ Forme e strutture sedimentarie
- ❑ Detriti di falda, conoidi alluvionali
- ❑ Cave dismesse, miniere

Si è ritenuto opportuno cartografare alcuni beni geologici presenti nel territorio del Parco e produrre la carta delle emergenze di cui si riporta la legenda:

1. Cave di travertino (S. Vito)
2. Fenomeni carsici: doline (Montagna dei Fiori)
3. Fenomeni carsici, grotte di natura carsica, geometria delle formazioni, (Gole del Salinello).
4. Livello Bonarelli (SP Garrufo-Macchia da Sole)
5. Gole del Garrafo
6. Cascate della Volpara
7. Grotta di S. Gerbone
8. Cascata del Rio Castellano
9. Cascata delle Prate
10. Cascate della Morricana
11. Cascate delle Barche
12. Strutture erosive e impronte di fondo (Cortino)
13. Valle delle Cento Fonti
14. Sorgenti del Tronto

15. Faglia di Capitignano
16. Sorgente S. Franco
17. Grotta Amare (Assergi)
18. Circhi glaciali e depositi morenici (Valle del Chiarino)
19. Circhi glaciali, valle glaciale (Valle del Venacquaro)
20. Grotta del Capraro
21. Valle glaciale, fenomeni carsici, faglia delle Tre Selle (Val Maone)
22. Serie stratigrafica di Pizzo Cefalone
23. Ghiacciaio del Calderone
24. Grotta dei Mulattieri.
25. Depressione tettonica di Campo Imperatore: a) rock glaciers, b) conoidi alluvionali, c) ghiaccio morto (kettle), d) canyon, e) andosuoli, elementi di tettonica quaternaria.
26. Strutture tettoniche: sovrascorrimento delle dolomie, (Monte Brancastello-Monte Prenà)
27. Circo glaciale (Monte Brancastello)
28. Circo glaciale (Torri di Casanova)
29. Sorgenti del Ruzzo
30. Depositi fluvio-glaciali
31. Miniera di lignite, scisti bituminosi (I Caldoi)
32. Sorgente Fonte Grotta
33. Fenomeni carsici, campi di doline (Monte Bolza, Monte Capo di Serre)
34. Sorgenti, conglomerati poligenici (Rigopiano)
35. Canyon (Vallone d'Angora)
36. Polje (Votigno)
37. Depositi fossiliferi: coralli (Rocca Calascio)
38. Tettonica distensiva: depressione (S. Stefano di Sessanio)
39. Sorgenti di Capo d'Acqua
40. Deformazione gravitativa profonda (Monte di Roccatagliata)
41. Livelli vulcanoclastici (Camarda).

Tenuto conto della notevole estensione del territorio del Parco, e dei numerosi siti a valenza geologica e geomorfologica di alto valore scientifico e didattico nonché paesaggistico, l'Ente ha predisposto un progetto di "sentieri geologici" in fase di ultimazione.

La scelta dei sentieri è stata fatta tenendo conto sia delle finalità di fornire informazioni

geologiche, che delle peculiarità ed esigenze di tutela integrale di alcune zone interessate dalla nidificazione di uccelli e dalla presenza di animali e piante rigidamente tutelati.

Attualmente sono stati predisposti 15 sentieri, individuati in vari settori del territorio del Parco. Alcuni di essi sono monotematici, come il sentiero glaciologico del Calderone o il sentiero di Campo Imperatore sulla morfologia glaciale, o ancora quello a tematismo paleoambientale e paleontologico di Rocca Calascio.

Altri sentieri, comunque, verranno di certo individuati, con particolare riferimento a quelli interessanti sorgenti, grotte, ecc.

2.1.3. Descrizione dell'ambiente biologico

Aspetti vegetazionali

L'analisi di questi aspetti si è basata fundamentalmente sui dati derivanti dalle numerose ricerche svolte sul territorio del Parco.

Le indagini condotte hanno portato all'acquisizione pressoché completa di tutto il materiale cartografico esistente sia cartaceo che in formato digitale, il quale è archiviato all'interno del Sistema Informativo Territoriale dell'Ente Parco.

Anche in questo contesto è stata avviata una ricerca bibliografica, in fase di aggiornamento, relativa ai vari aspetti della botanica quali quelli fitogeografici, ecologici, strutturali, fitosociologici, floristici e via di seguito.

Inoltre, sono state condotte dall'Ente Parco, indagini di campo mirate, al fine di integrare le conoscenze di carattere floristico-vegetazionale non complete e di acquisirne di nuove indispensabili per la redazione del Piano del Parco.

Secondo la suddivisione geobotanica dell'Italia proposta da Pedrotti (1996) il territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga è compreso nella Regione Eurosiberiana, Provincia dell'Appennino, Settore dell'Appennino Umbro – Marchigiano – Abruzzese.

Il territorio del Parco, nella sua parte meridionale, si pone a contatto con la Regione Mediterranea.

La collocazione geografica indubbiamente, concorre in maniera determinante ad accrescere la diversità floristico-vegetazionale dell'area come alcuni altri fattori ambientali determinanti quali la diversità litologica e pedologica, nonché l'altitudine rilevante non

riscontrabile in alcuna altra parte dell'Appennino.

Ciò determina la coesistenza, in un'area relativamente ristretta, di comunità vegetali di tipo mediterranee con specie e fitocenosi del piano subalpino ed alpino.

Un altro elemento di studio in geobotanica sono i cosiddetti *Piani Altitudinali*: essi possono essere definiti come fasce altimetriche aventi caratteristiche climatiche omogenee laddove si instaurano tipi di vegetazione molto simili.

Nel Parco si distinguono quattro piani altitudinali che sono:

- Piano collinare, che va dal fondovalle fino ai 900 m s.l.m. le cui formazioni vegetali caratterizzanti sono rappresentati essenzialmente da querceti a Roverella (*Quercus pubescens*) e formazioni a dominanza di Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) ed Orniello (*Fraxinus ornus*). Entro questa fascia si collocano anche le leccete extrazonali e le formazioni di sostituzione ad esse legate.
- Piano montano, compreso tra i 900 e i 1800 m s.l.m. la cui formazione vegetale caratteristica è rappresentata dalla faggeta, e nei settori in cui questa è stata distrutta dai pascoli secondari della classe *Festuco-Brometea*.
- Piano subalpino, compreso tra i 1800 e i 2300 m s.l.m., il quale viene anche detto fascia degli arbusti contorti dal tipo di vegetazione che lo caratterizza, costituito da specie a portamento arbustivo e strisciante che ben si adattano alle avverse condizioni climatiche presenti. Attualmente tale tipo di vegetazione si riscontra solo in maniera residuale in alcuni tratti della fascia considerata. E' costituita essenzialmente dal Ginepro nano (*Juniperus nana*), Uva ursina (*Arctostaphylos uva-ursi*), Ramno alpino (*Rhamnus alpinus*) e qualche altra specie. Ben rappresentate sono invece in questa fascia le brughiere a Mirtillo nero (*Vaccinium myrtillus*) e falso mirtillo (*Vaccinium gualtheroides*) che sui Monti della Laga costituiscono un orizzonte ben individuabile e tipizzabile, mentre sul Gran Sasso appaiono estremamente localizzata e legata a particolari condizioni edafiche.
- Piano alpino, che si estende oltre i 2300 m s.l.m. la cui vegetazione caratteristica è rappresentata da *pascoli primari* che sono cioè di origine naturale e si sviluppano oltre il limite ecologico del bosco, quest'ultimo definito come quel limite altitudinale oltre il quale le piante arboree per avverse condizioni climatiche non possono più vivere.

Tutti i pascoli che si sviluppano al di sotto del limite ecologico del bosco e che hanno un'origine antropica sono detti *pascoli secondari*. Nel piano alpino si localizzano le comunità vegetali relittuali e molte delle specie endemiche e con areali disgiunti di notevole interesse

fitogeografico.

La vegetazione che si distribuisce secondo i piani altitudinali viene anche detta *vegetazione zonale*.

A questa si deve aggiungere la *vegetazione azonale* che caratterizza le rive e le sponde degli specchi e dei corsi d'acqua. Specie tipiche di questa vegetazione sono pioppi (*Populus sp. pl.*), salici (*Salix sp. pl.*) ed ontano (*Alnus glutinosa*), ecc.) e la *vegetazione extrazonale* la cui caratteristica consiste nel fatto di instaurarsi per fattori microclimatici ed edafici locali, in contesti ambientali generalmente estranei all'effettivo areale di distribuzione delle principali specie che la caratterizzano come ad esempio le leccete che si riscontrano nel territorio del Parco.

Ai fini della zonizzazione del territorio del Parco sono state individuate le comunità vegetali ed in generale gli habitat maggiormente vulnerabili, rari e in declino per cause naturali (es. forme di vegetazione relittuale) o cause antropiche.

Di conseguenza in base a dati desunti dalla bibliografia e alle indagini effettuate dal Ente Parco sono stati cartografati gli habitat di grande valenza ambientale considerati a rischio, oppure ecosistemi e cenosi vegetali di grande interesse biogeografico.

E' stata così approntata una "*Carta dei biotopi di interesse floristico vegetazionale*" in cui sono state cartografate le seguenti tipologie vegetazionali o habitat:

1. Laghetti e stagni in quota su substrato calcareo.
2. Castagneti monumentali.
3. Residuo di abetina di Valle della Corte
4. Ambienti torbosi nell'area dei laghi Secco e della Selva
5. Boschi di S. Gerbone e alta Valle di Rio Castellano
6. Brughiera ipsofila con *Vaccinium gualtheroides*
7. Stazioni di betulle
8. Bosco Martese e Valle della Morricana
9. Aree cacuminali di Monte Gorzano e cime adiacenti
10. Alta Valle del Tordino ed ambienti sorgivi
11. Aree sopra Cesacastina
12. Aree sorgive e laghetto in quota di Monte di Mezzo
13. Ambiente umido nel territorio di Amatrice
14. Ambienti impaludati sulle rive del Lago di Campotosto
15. Abetina di Cortino

16. Abetina di Tossicia
17. Torbiere sul Rio Arno
18. Sorgenti e Torbiere di Fonte del Peschio
19. Aree cacuminali tra Monte Corvo e Corno Grande
20. Dorsale Monte Brancastello – Monte Tremoggia
21. Conoidi di deiezioni a Campo Imperatore con *Matthiola italica*
22. Stazione di *Ononis rotundifolia*
23. Stazioni di *Adonis vernalis*
24. Piano Carsico del Voltigno
25. Faggeta trattata a “difesa”
26. Bosco della Pelinca e Vallone d’Angora
27. Piano Buto e Viano con interessante vegetazione archeofitica tra cui *Androsace maxima* e *Falcaria vulgaris*
28. Boschi con Abete bianco nell’alta Valle del Vomano
29. Vallone di S. Giacomo con Stazione di *Daphne sericea*
30. Fiume Tirino.
31. Boschi vetusti o primordiali in cui non vengono effettuate utilizzazioni da oltre cento anni.
32. Faggete con rilevante presenza di Tasso e Agrifoglio.
33. Boschi di forra con Tiglio, Olmo montano, Frassino maggiore e Aceri (*Tilio-Acerion*).
34. Boschi a dominanza di Carpino bianco.
35. Boschi ben conservati di Cerro e Roverella.

Inoltre sono stati censiti i monumenti arborei, gli individui vegetali legati ad eventi storici o particolari ricorrenze culturali, nonché le specie arbustive con dimensioni rilevanti.

Naturalmente sono stati tenuti in debita considerazione le aree individuate dalla Società Botanica Italiana (1971) quali “Biotopi meritevoli di Conservazione” che di seguito vengono elencati nella loro dizione originaria:

1. Monti della Laga
2. Gran Sasso d’Italia
3. Abetina di Cortino
4. Monte S. Franco
5. Prati di Tivo
6. Val Voltigno
7. Stazioni di Betulla

Per la regione Marche sono state tenute in debita considerazione le Aree Floristiche Protette ai sensi della L.R. . 52/74 e successive modifiche quali sono:

1. Monte Comunitore
2. Le Ciocche (Passo il Chino)
3. Monte Scalandro
4. Valle della Corte
5. Selva Piana
6. Macera della Morte

Inoltre ai fini della zonizzazione sono state prese in considerazione le foreste demaniali ricadenti all'interno del Parco di Proprietà delle regioni:

1. Foresta Demaniale Regionale di S. Gerbone (Reg. Marche)
2. Foresta Demaniale Regionale di S. Gerbone (Reg. Abruzzo)
3. Foresta Demaniale Regionale di Codaro-Campiglione (Reg. Abruzzo)
4. Foresta Demaniale Regionale di M. Picca (Reg. Abruzzo)

Tali informazioni sono confluite nella *Carta dei Biotopi della Società Botanica Italiana (SBI) e Foreste Demaniali*.

Considerazioni Floristiche

Si stima che la flora tracheofitica del Parco sia costituita da un numero di circa 2200-2300 specie.

Alta è la percentuale delle entità floristiche endemiche che indubbiamente rappresentano la peculiarità di maggior rilievo del Parco, inoltre nutrito risulta il contingente delle specie a carattere relittuale, perlopiù dei periodi glaciali, originarie nella maggior parte dei casi della zona artico-alpina o dal comprensorio balcanico-est europeo.

Al fine della redazione del Piano, per quanto riguarda gli aspetti prettamente floristici, è stata prestata molta attenzione alle entità rare, relittuali, endemiche ed in via di estinzione. Sono stati così individuati gli ambienti in cui queste specie crescono, gli areali distributivi principali e disgiunti all'interno del Parco.

Sono state analizzate anche le reali e potenziali cause di declino sia naturali che di origine antropica.

Grande rilievo è stato dato alle specie rare e in pericolo di estinzione inserite nel Libro Rosso delle Piante d'Italia, nonché nelle Liste Rosse Regionali.

A riguardo è stata prestata attenzione anche per le piante elencate nelle Convenzioni e Direttive Comunitarie come nei casi specifici delle convenzioni di Washington (convenzione sul commercio internazionale delle specie animali e vegetali in via di estinzioni, firmata a Washington il 3 marzo 1973) e Berna (convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, adottata a Berna il 19 settembre 1979) e della Direttiva 92/43 CEE (Direttiva del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi naturali e della flora e della fauna selvatica).

Ovviamente sono state tenute in debita considerazione anche le specie a carattere relittuali e quelle endemiche le quali si concentrano essenzialmente nelle fasce bioclimatiche alpine e subalpine, nonché negli ambienti steppici.

Nell'ambito di queste specie si è provveduto ad individuare quelle entità che presentano gravi problemi di conservazione legate essenzialmente all'attività antropica in quanto si collocano in aree interessate da attività economica.

Si tratta essenzialmente di specie di ambienti steppici o parasteppici le quali si caratterizzano anche per un'accentuata stenocoria si pensi ad esempio ad *Astragalus aquilanus*, *Goniolimon italicum* o *Adonis vernalis*.

Aspetti faunistici

Allo scopo di inquadrare la componente faunistica e le problematiche gestionali ad esse connessa, è stata effettuata un'attenta ricerca bibliografica a cui sono seguite verifiche sul territorio.

Su richiesta dell'Ente Parco, sono state effettuate diverse ricerche specifiche sulla fauna, finalizzate alla determinazione dello status e distribuzione di specie rare e minacciate, nonché l'individuazione degli aspetti gestionali nell'ottica della redazione del Piano del Parco.

Per la redazione del piano del parco si è tenuta in debito conto della presenza delle seguenti entità faunistiche:

- Specie presenti nelle Direttive Comunitarie Habitat (92/43 CEE) e Uccelli (79/409 CEE) concernente la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati Membri) e trattati internazionali (Washington e Berna);

RELAZIONE

- Specie in declino e incluse nella Lista Rossa Nazionale o nelle Liste Rosse Regionali;
- Specie endemiche, stenocore o ad areale frammentato e relittuale.

Per queste specie sono stati individuati i siti riproduttivi, le aree di alimentazione o di caccia e i siti di svernamento.

Inoltre sono stati presi in considerazione tutti i dati in fase di acquisizione derivanti dalle ricerche in corso.

Dalle ricerche effettuate e dagli studi acquisiti risulta che nel Parco sono presenti oltre trecento specie di vertebrati di cui 22 specie di pesci, 14 specie di anfibi, 16 specie di rettili, 51 specie di mammiferi e oltre 200 specie di uccelli.

Qui di seguito segue una breve analisi del quadro faunistico del Parco.

Nella seguente disamina del quadro faunistico del Parco, per tutti i taxa sono state considerate sia le specie autoctone che quelle alloctone derivanti da introduzioni storiche e recenti per fini venatori e di pesca, o da fughe da allevamenti di tipo amatoriale e industriale.

Tra gli uccelli, oltre alle specie nidificanti, stanziali e migratori sono stati considerati anche i non nidificanti cioè gli svernanti, gli estivanti e quelli esclusivamente migratori.

Tra i pesci si riscontrano 8 specie alloctone e 14 autoctone; per queste ultime tra le più interessanti citiamo la Lasca (*Chondrostoma genei*) e la probabile presenza del ceppo autoctono della Trota fario (*Salmo trutta macrostigma*).

Non si riscontrano al momento specie alloctone tra l'erpetofauna e la batracofauna. Per i rettili l'entità zoologica più saliente è rappresentata dalla Vipera dell'Orsini (*Vipera ursinii*). Diverse sono le specie rilevanti per gli anfibi tra cui ricordiamo il Geotritone italiano (*Speleomantes italicus*) la Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*) e l'Ululone a ventre giallo (*Bombina pachipus*) quali specie endemiche e il Tritone alpestre (*Triturus alpestris*) e la Rana temporaria (*Rana temporaria*) quali specie relitte.

Nel gruppo dei mammiferi otto sono le specie che sono scomparse in epoca storico recente, e cioè; la Lontra (*Lutra lutra*), la Lince (*Lynx lynx*), l'Orso (*Ursus arctos marsicanus*), il Cinghiale (*Sus scrofa*), il Capriolo (*Capreolus capreolus*), il Cervo (*Cervus elaphus*) e il Camoscio (*Rupicapra pyrenaica ornata*).

Riguardo all'effettiva presenza storica della Lince c'è ancora discordanza tra diversi autori per cui eventuali progetti di re-introduzioni dovrebbero essere evitati, anche se si hanno diverse segnalazioni che accertano ormai la presenza del felide.

La presenza attuale del Cinghiale, del Capriolo e in minor misura del Cervo deriva da re-introduzioni effettuate negli ultimi 20-30 anni a fini venatori.

RELAZIONE

Le sporadiche segnalazioni di Orso sono frutto di un lento processo di ricolonizzazione da parte di esemplari irradiatisi dalla popolazione presente nel Parco Nazionale d'Abruzzo, mentre la Lontra attualmente è ancora assente dal territorio del Parco.

Per quanto riguarda la Lepre (*Lepus europaeus*) si dovrebbe verificare l'effettiva presenza e distribuzione del "ceppo" autoctono, ed eventuali interazioni con "ceppi" alloctoni introdotti ai fini venatori.

Tra le specie di maggiore interesse scientifico e biogeografico presenti prima fra tutte va ricordato il Camoscio d'Abruzzo (*Rupicapra pyrenaica ornata*) il cui nucleo deriva da un progetto di re-introduzione effettuato nei primi anni novanta.

Tra le altre specie si menzionano il Lupo (*Canis lupus*), il Gatto selvatico (*Felis silvestris*), l'Arvicola delle nevi (*Chionomys nivalis*), il Toporagno appenninico (*Sorex samniticus*).

Dell'importantissimo gruppo dei Chirotteri cinque sono le specie certe riscontrate nel territorio del Parco quasi tutte considerate vulnerabili dal punto di vista conservazionistico .

Tra gli uccelli solo il Fagiano (*Phasianus colchicus*) e la Tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*) sono di origine alloctona, e forse anche la Starna (*Perdix perdix*), che fu introdotta molto probabilmente dai Romani.

Più complesso per il gruppo sistematico degli uccelli fare delle comparazioni con le presenze ornitologiche del passato.

Il Corvo imperiale (*Corvus corax*) era sicuramente presente fino ai primi anni del dopoguerra; da alcuni anni si osserva qualche esemplare su alcune località del Gran Sasso.

Un'altra specie presente fino a pochi anni fa era il Gufo reale (*Bubo bubo*) di cui ora non si hanno dati certi e documentati. La presenza storica documentata si ha anche per il Gipeto (*Gypaetus barbatus*) ed il Picchio nero (*Dryocopus martius*).

Di tutte le specie potenzialmente presenti, circa 77 sono quelle stanziali, 57 sono quelle migratrici comunque nidificanti e 74 sono prevalentemente migratrici che si fermano cioè solo per brevissimi periodi di tempo territorio del Parco ma non vi nidificano.

Ad oggi circa 134 sono le specie nidificanti e circa 74 quelle non nidificanti.

Tra queste molte sono le specie interessanti quali l'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il Pellegrino (*Falco peregrinus*), il Lanario (*Falco Biarmicus*), il Gracchio alpino (*Pyrrhocorax graculus*) e corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), il Fringuello alpino (*Montifringilla nivalis*), la Coturnice (*Alectoris graeca*), il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), la Balia dal collare (*Ficedula albicollis*), il Picchio rosso mezzano (*Picoides medius*), il Martin pescatore (*Alcedo atthi*), l'Averla piccola (*Lanius collurio*).

Numerose sono le specie di invertebrati di notevole interesse scientifico che spesso per le loro esigenze ecologiche specifiche evidenziano con la loro presenza un'ottima qualità dell'ambiente.

In tale gruppo sistematico si riscontrano ventuno specie endemiche del territorio del Parco di cui quattro sono esclusive dei Monti della Laga e diciassette del Gran Sasso. Gli endemiti della Laga sono: *Ophylus osellai*, *Anostirus gudenzii*, *Otiorhynchus vestinus*, *Otiorhynchus osellai*. Gli endemiti del Gran Sasso Sono: *Neobisium fiscelli*, *Taeniopteryx n. sp.*, *Ephipiger zelleri melisi*, *Cophopodisma lagrecai*, *Glyptobothrus monticola*, *Psophus stridulus samniticus*, *Tryonymusscaramellai*, *Leistusglacialis relictus*, *Quedium corallis niger*, *Haenydra gracilis samnitica*, *Otiorhynchus abruzzensis*, *Troglothynchus angelinii*, *Plinthus pubescens*, *Gymnetron alboscuteatum atratum*, *Ceutorhynchus pinguis*, *Ceutorhynchus nanoides*, *Ceutorhynchus bifidus*.

2.1.4 I Siti di Interesse Comunitario (TAV. 6)

Tutta la documentazione relativa ai Siti di Interesse Comunitario (SIC) è stata fornita dal Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente.

L'individuazione dei siti è stata effettuata in applicazione della Direttiva 92/43 CEE, relativa alla "conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica".

La Direttiva ha come scopo quello di contribuire a salvaguardare la biodiversità nel territorio europeo degli Stati membri, tramite l'individuazione di Siti idonei alla conservazione delle popolazioni animali e vegetali e degli habitat naturali e seminaturali inclusi nei suoi allegati, e considerati "Habitat e Specie di Interesse Comunitario". I Siti rappresentano perciò ambiti territoriali sufficientemente estesi da contenere gli elementi e le relazioni ecologiche necessarie al mantenimento degli habitat e delle specie di interesse comunitario identificati nel territorio d'indagine.

Di seguito si riportano gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel territorio del Parco.

Elenco degli habitat di interesse comunitario, inclusi nell'Allegato 1 alla Direttiva 92/43 CEE, presenti nel Parco:

RELAZIONE

- Laghi e stagni distrofici naturali
- Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*
- Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Papsalo-Agrostidion* e con filari di *Salix* e *Populus alba*
- Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani
- Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)
- Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi. Sottotipi calcarei
- Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
- Ghiacciai permanenti
- Fiumi mediterranei a flusso permanente: aggruppamenti a *Salix sp. Pl.*
- Formazioni stabili di *Buxus sempervirens* su pendii rocciosi calcarei
- Facies coperte di cespugli su substrato calcareo
- Formazioni erbose secche seminaturali su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)
- Formazioni erbose di nardo su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
- Faggeti degli appennini di *Taxus* e di *Ilex*
- Faggeti degli Appennini di *Abies alba*
- Foreste del *Tilio Acerion*
- Castagneti
- Foreste (macchie) di *Quercus ilex*
- Foreste a galleria a *Salix alba* e *Populus alba*

Elenco delle specie vegetali di interesse comunitario, incluse nell'Allegato 2 alla Direttiva 92/43 CEE, presenti nel Parco:

- *Adonis distorta*
- *Androsace mathildae*

Elenco delle specie faunistiche di interesse comunitario, incluse nell'Allegato 2 alla Direttiva 92/43 CEE, presenti nel Parco:

Mammiferi

- *Rhinolophus ferrumequinum*

RELAZIONE

- *Barbastella barbastellus*
- *Hystrix cristata*
- *Canis lupus*
- *Ursus arctos marsicanus*
- *Lynx lynx*
- *Rupicapra pyrenaica ornata*

Rettili

- *Elaphe quatuorlineata*
- *Vipera ursinii*

Anfibi

- *Salamandrina terdigitata*
- *Bombina variegata*

Pesci

- *Barbus plebejus*
- *Chondrostoma genei*
- *Leuciscus souffia muticellus*
- *Rutilus rubilio*
- *Salmo macrostigma*

Invertebrati

- *Austropopotamobius pallipes*
- *Rosalia alpina*
- *Melanargia arge*

Gli uccelli inclusi nell'Allegato 1 della Direttiva 79/409 CEE (Direttiva Uccelli) presenti nel Parco sono i seguenti:

- *Aquila chrysaetos*
- *Pernis apivorus*
- *Falco biarmicus*

RELAZIONE

- *Falco peregrinus*
- *Alectoris graeca*
- *Bubo bubo*
- *Caprimulgus europaeus*
- *Picoides medius*
- *Calandrella brachydactyla*
- *Ficedula albicollis*
- *Pyrrhocorax pyrrhocorax*
- *Emberiza hortulana*

Gli habitat e le specie indicati negli allegati alla Direttiva rappresentano, comunque, solo una parte di quelli che, in base alle indicazioni contenute nella stessa Direttiva, devono essere ritenuti di interesse comunitario per l'ambiente appenninico, del quale il Parco è particolarmente rappresentativo.

Tuttavia spesso i SIC, come risulta dal rapporto finale del Ministero dell'Ambiente, sono stati individuati tenendo in debita considerazione anche gli habitat e le specie non considerati dalla Direttiva CEE, la cui conservazione è da ritenersi strategica per la tutela della biodiversità in ambito europeo.

Nel territorio del Parco sono stati individuati 32 Siti di Interesse Comunitario, riportati di seguito e distinti per regione.

Regione Abruzzo:

- Altipiani e Lago di Campotosto
- Dorsale da Monte S. Franco a Passo Portella
- Anfiteatro di Campo Pericoli
- Campo Imperatore – Monte Cristo
- Monte Bolza
- Valle del Chiarino
- Val Voltigno
- Macchiozze di S. Vito e Vallone di S. Giacomo
- Valle del Fiume Tirino
- Area sommitale Monti della Laga (Abruzzo)

RELAZIONE

- Bosco Martese
- Faggete di Monte di Mezzo
- Pietralta - Valle Castellana
- Gole del Salinello
- Monti Gemelli (Monte Piselli e Monte Foltrone)
- Corno Grande e Corno Piccolo
- Dorsale Brancastello – Prena – Camicia
- Monte Corvo – Pizzo Intermesoli
- Prati di Tivo
- Valle del Rio Arno – Venacquaro
- Valli del versante settentrionale del Gran Sasso: Nerito – Codaro Campiglione
- Valle dell'Inferno – Macchia S. Pietro
- Vallone d'Angora e Valle d'Angri
- Monte Picca – Monte di Roccatagliata

Regione Marche

- Fiume Tronto tra Favalanciata e Acquasanta
- Boschi ripariali del Tronto
- Monte Comunitore
- Umito – Valle della Corte
- Macera della Morte
- Foresta di S. Gerbone

Regione Lazio

- Laghi Selva, Nero e Bosco di S. Egidio
- Area Sommitale dei Monti della Laga (Lazio)

Considerato il ruolo centrale che i territori individuati come Siti di Interesse Comunitario sono chiamati a svolgere ai fini della tutela della biodiversità nel territorio dell'Unione Europea, nelle scelte relative alla zonazione, tali aree sono state individuate come zone di riserva integrale o generale, salvo particolari situazioni in cui la valutazione delle informazioni scaturite dall'analisi degli altri tematismi utilizzati per la definizione della zonazione ha

suggerito di optare per una diversa destinazione.

2.1.5 Le Riserve Naturali esistenti

Tra gli elementi presi in considerazione, specie in relazione alla definizione delle scelte relative alla zonazione, vanno annoverate le diverse aree del Parco già tutelate a vario titolo.

Le tipologie di aree già tutelate prima dell'istituzione del Parco, individuate nel territorio del Parco stesso, sono le seguenti:

- riserve naturali regionali
- riserve naturali comunali
- zone di importanza naturalistica
- riserve dello Stato
- foreste demaniali
- vincoli derivanti da prescrizioni di strumenti urbanistici comunali

Di seguito si riporta l'elenco completo dei vincoli ambientali presenti nel territorio del Parco, oltre al vincolo paesistico e idrogeologico, ed i relativi provvedimenti di istituzione.

Riserve Naturali Regionali

- Gole del Salnello, istituita con L.R. 13 novembre 1990 n. 84
- Voltigno e Valle D'Angri, istituita con L.R. 28 settembre 1989 n. 87

Riserve Naturali Comunali

- Corno Grande di Pietracamela, istituita con Delibera del Consiglio Comunale del 6 luglio 1991; riserva naturale orientata, D.M. 20 aprile 1990

Zone di Importanza Naturalistica

- Coppe di Santo Stefano, individuata con D.M. 15 settembre 1989
- Pizzo di Sevo, individuata con D.M. 4 dicembre 1989

Riserve dello Stato

- Lago di Campotosto, riserva naturale di popolamento animale istituita con D.M. del 15 marzo 1984

- Monte Rotondo, riserva naturale orientata istituita con D.M. 18 ottobre 1982 (comprende la Foresta demaniale di Roccatagliata)

Foreste Demaniali

- Foresta demaniale di S. Gerbone
- Foresta demaniale di Codaro Campiglione
- Foresta demaniale di Monte Picca
- Foresta demaniale di Colle S. Angelo
- Foresta demaniale di Roccatagliata

Vincoli derivanti da prescrizioni di strumenti urbanistici comunali

Si tratta di una serie di Riserve Naturali individuate dal Piano Regolatore Generale del comune di L'Aquila del 1975, e precisamente:

- Riserva naturale integrale San Franco e Val Chiarino
- Riserva naturale integrale Macchia Grande di Assergi
- Riserva naturale integrale Valle del Vasto, Valle Fredda e Monte Cristo
- Riserva naturale integrale Fosso del Ferone di Arischia
- Riserva naturale integrale Monte Rofano

Gran parte dei vincoli indicati interessano il Massiccio del Gran Sasso.

Le riserve naturali regionali, quelle comunali, le riserve dello Stato e le zone di importanza naturalistica sono state riportate in uno specifico elaborato cartografico (TAV. 7). Le Foreste demaniali sono state riportate con i Biotopi individuati dalla Società Botanica Italiana in uno specifico elaborato cartografico (TAV. 4).

La conoscenza dei vincoli ambientali già esistenti ha contribuito sostanzialmente alle scelte relative alla zonazione. Il criterio seguito nella definizione delle varie aree a differente regime di tutela è stato quello di non abbassare il livello di tutela ambientale nelle aree già vincolate a vario titolo, destinandole prioritariamente a zona di riserva integrale e generale, salvo quelle situazioni per le quali, le valutazioni scaturite dalla considerazione di tutti gli altri aspetti analizzati hanno suggerito una destinazione diversa.

2.1.6 La naturalità e le connessioni ecologiche

La valutazione del grado di naturalità è stata effettuata considerando, per le varie forme d'uso e copertura del suolo, il grado di trasformazione impresso dall'uomo. In particolare è stato attribuito il massimo grado di naturalità alle forme di uso del suolo meno modificate dall'azione antropica, e il minimo grado di naturalità a quelle forme di uso del suolo con carattere prettamente antropico.

Secondo tale criterio il territorio del Parco è stato diviso in tre zone a differente grado di naturalità (TAV. 8).

Le informazioni sul grado di naturalità hanno contribuito alla definizione delle scelte relative alla zonazione, secondo i seguenti criteri:

- Le aree con il massimo grado di naturalità sono state destinate prioritariamente a riserva integrale o generale.
- Le aree con grado di naturalità intermedio sono state destinate prioritariamente a zone di protezione e di riserva generale, oppure a riserva integrale in casi di presenza di particolari emergenze naturalistiche.
- Le aree più intensamente interessate da trasformazioni antropiche sono state destinate prioritariamente a zona di promozione.

Ovviamente le informazioni relative alla naturalità non hanno contribuito in maniera esclusiva alle scelte di zonazione, ma mediate con tutte le altre informazioni acquisite. In effetti in quasi tutto il territorio del Parco si riscontra la presenza diffusa di vaste aree caratterizzate da forme d'uso e copertura del suolo ad elevato grado di naturalità, inframmezzate spesso da piccole aree più intensamente interessate da trasformazioni antropiche. In tali situazioni si è generalmente optato per la destinazione a zona di protezione, soggetta comunque a scelte gestionali estremamente attente alla conservazione delle risorse naturali, e quindi adeguate alla conservazione della naturalità dei luoghi.

Le valutazioni relative alla naturalità dei luoghi, estese alle aree esterne al Parco, hanno consentito anche l'individuazione delle principali connessioni ecologiche (TAV. 8). In particolare è stata valutata la biopermeabilità di alcune aree contigue al territorio del Parco, assumendo come parametri di valutazione le varie forme d'uso e copertura del suolo, la morfologia (presenza di solchi vallivi, crinali, ambiti fluviali) e la presenza di grandi infrastrutture e di aree urbanizzate.

La valutazione di tali elementi ha consentito di individuare con sufficiente attendibilità le principali direttrici di connessione, corrispondenti con ambiti geografici che, in quanto

caratterizzati da una limitata interferenza tra sistema antropico e sistema naturale, hanno i presupposti per consentire flussi adeguati della fauna e quindi rappresentano dei collegamenti con altre aree ad elevato grado di naturalità, contermini al territorio del Parco, siano esse già sottoposte a qualche regime di tutela (parchi nazionali, parchi regionali, riserve naturali) o meno.

Si è parlato di direttrici di connessione e non di aree o corridoi, proprio per sottolineare la valenza generale dello studio, e la sua funzione di inquadrare il ruolo e la posizione del Parco nel contesto delle aree protette dell'Appennino centrale, evidenziandone il ruolo strategico anche rispetto al sistema di Appennino Parco d'Europa (APE).

La definizione delle connessioni tra le aree protette dell'Appennino centrale acquista un significato particolare considerata la presenza di numerose specie, tra cui orso, lupo e camoscio, la cui conservazione, in un'ottica di lungo periodo, non può essere garantita ne solo dalle scelte gestionali delle singole aree protette, ne, tanto meno, dall'estensione dei loro territori, comunque limitati per assicurare la sopravvivenza delle specie suddette, ma dalla capacità di realizzare un sistema che connetta i vari habitat naturali ricostituendo grossi areali idonei alle singole specie. Solo in questo modo possono essere attenuati i rischi di estinzione connessi alle variazioni delle condizioni ambientali a livello locale (di singola area protetta) e all'isolamento genetico fra popolazioni delle singole aree protette.

Una valenza ancor più specifica ha l'individuazione delle direttrici di penetrazione del Parco nel resto del territorio (TAV. 8). Nella fattispecie, l'individuazione di aree esterne al Parco a maggiore grado di naturalità che partendo dall'area protetta si espandono verso aree sensibilmente antropizzate, poste alle quote più basse, senza connettersi necessariamente con altri habitat naturali, acquista un'importanza particolare in considerazione dell'esigenza di molte specie di compiere spostamenti stagionali verso aree poste a quota diversa.

Si tratta degli ambiti fluviali (Salinello, Tordino, Vomano, Fino, Tavo, Aterno-Pescara) che partendo dal Parco si sviluppano verso la costa adriatica, attraversando vaste zone ad elevata trasformazione antropica. Essi, con numerosi tratti di vegetazione ripariale e frequenti macchie boscate, differenziano in maniera significativa vaste aree ad intenso uso antropico, e vengono pertanto utilizzati in maniera preferenziale dalla fauna per gli spostamenti stagionali.

Lo studio specifico ha infine consentito l'individuazione delle principali situazioni di interferenza tra sistema antropico e sistema naturale, che creano interruzione della

permeabilità biologica sia internamente che esternamente al Parco (TAV 9).

Sono state individuate quattro situazioni in cui c'è interruzione della continuità ecologica nel territorio del Parco, generate sempre da infrastrutture viarie, ed esattamente:

- l'autostrada A25, che corre lungo il confine con il Parco Nazionale della Majella;
- l'autostrada A24, dall'imbocco del traforo del Gran Sasso nel versante aquilano fino al perimetro esterno del Parco, ad eccezione del breve tratto su viadotto;
- la Statale 80, che risale il Parco lungo il fiume Vomano;
- la Via Salaria, che separa il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga dal Parco Nazionale dei Monti Sibillini.

E' evidente che un peso particolare assumono le due interruzioni esterne al Parco, che a meno di specifici interventi di riqualificazione, frappongono una barriera al sistema delle aree protette (P.N. Majella - P.N. Gran Sasso e Monti della Laga – P.N. Monti Sibillini).

Un'approfondimento adeguato di tutti gli aspetti relativi al problema delle connessioni ecologiche, rappresenta un momento fondamentale per la realizzazione nell'Appennino del sistema delle aree protette.

2.2 L'ambiente agro-silvo-pastorale

2.2.1 Gli usi del suolo

La principale fonte utilizzata per la realizzazione della cartografia di uso del suolo (TAV. 9) è la carta prodotta nell'ambito del progetto europeo "Corine - Land Cover".

Il progetto "Corine - Land Cover" rappresenta una parte fondamentale del programma comunitario Corine, il sistema informativo creato nel 1986 allo scopo di coordinare le attività di rilevamento, elaborazione, accumulo e gestione di dati territoriali relativi allo stato dell'ambiente. La copertura dell'intero territorio nazionale, suddivisa a livello regionale, è stata condotta in tre fasi successive e completata di recente. Il progetto Corine ha previsto la redazione di una carta dell'uso/coperture del suolo in scala 1:100.000, con superficie minima cartografabile pari a 25 ha.

La legenda è strutturata su tre livelli, il primo dei quali comprende 5 classi, il secondo 15, il terzo 44. La legenda, pur essendo stata concepita per applicazioni finalizzate al controllo dell'ambiente, si presta ad essere adottata sia come descrizione della copertura del suolo

RELAZIONE

che come rappresentazione dell'uso reale del suolo stesso.

Caratteristica di pregio della carta Corine è l'aggiornamento dei dati (1995), mentre il principale limite riscontrato nell'utilizzo è dato dalla risoluzione (l'unità cartografabile minima è di 25 ha).

Tale limite è stato in parte superato integrando la carta Corine con i dati delle carte regionali in scala 1:25.000, e quindi con una risoluzione considerevolmente superiore. Per alcuni aspetti specifici, di rilevante interesse per la redazione del piano (per esempio per l'individuazione dei paesaggi agrari più significativi), si è fatto ricorso anche alla lettura delle ortofotocarte in scala 1:10.000.

Di seguito si riportano i dati relativi all'uso/copertura del suolo nel territorio del Parco, come rilevato dal progetto Corine - Land Cover.

DESCRIZIONE	AREA	%
	Ha	
Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota	34282	23,92%
Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	5434	3,79%
Aree con vegetazione rada	7972	5,56%
Aree estrattive	79	0,06%
Aree industriali o commerciali	17	0,01%
Aree occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali	2805	1,96%
Bacini di acqua	1264	0,88%
Boschi di conifere	1783	1,24%
Boschi di latifoglie	68814	48,02%
Boschi misti	1451	1,01%
Brughiere e cespuglieti	7471	5,21%
Cantieri	10	0,01%
Ghiacciai e nevi perenni	29	0,02%
Oliveti	153	0,11%
Prati stabili	1770	1,23%
Rocce nude, falesie, rupi ed affioramenti	6328	4,42%
Seminativi in aree non irrigue	2745	1,92%

RELAZIONE

Sistemi colturali e particellari complessi	608	0,42%
Tessuto urbano continuo	69	0,05%
Tessuto urbano discontinuo	229	0,16%

Nel territorio del Parco sono rappresentate solo 20 delle 44 classi totali della legenda del Corine, come risulta dalla tabella sopra.

La tipologia di uso/copertura del suolo prevalente è il "bosco di latifoglie" che si estende per complessivi 68.814 ha pari a circa il 48% del territorio del Parco. La distribuzione di boschi risulta essere piuttosto eterogenea, evidenziando tre grosse aree forestali: una lunga fascia boscata lungo il versante orientale del massiccio del Gran Sasso, e due vaste aree piuttosto compatte, di cui una si sviluppa lungo la valle del fiume Vomano e l'altra interessa i versanti settentrionale e orientale dei Monti della Laga.

Molto estese sono anche le "aree a pascolo naturale e le praterie di alta quota" che occupano circa il 24% del territorio. Concentrate principalmente nel versante sud occidentale del massiccio del Gran Sasso, dove solo i pascoli dell'altopiano di Campo Imperatore si estendono per più di 10.000 ettari, sono comunque presenti anche sui Monti della Laga, dove occupano tutte le aree al di sopra dei 1750 m slm.

E' invece ridotta l'estensione delle aree interessate da usi agricoli, individuate nelle classi "seminativi in aree non irrigue", "sistemi colturali e particellari complessi", "aree occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali", "prati stabili" ed "oliveti", che nel complesso occupano circa il 5,6% del territorio. In realtà tale dato appare sottostimato, specie nel versante teramano del Parco, e ne dà conferma la lettura della carta di uso del suolo della Regione Abruzzo in scala 1:25.000. La sottostima è dovuta alla risoluzione della carta che, prevedendo una superficie minima cartografabile di 25 ha, non consente di apprezzare tutti gli spazi agricoli ubicati nei pressi degli abitati, alternati a boschi e cespuglieti, che rappresentano un carattere diffuso del versante teramano del Parco.

Le aree interessate da usi agricoli sono distribuite in modo piuttosto eterogeneo su tutto il territorio del Parco, concentrandosi però principalmente a ridosso dei confini. E' comunque evidente la presenza all'interno del Parco di alcuni comprensori a più spiccata vocazione agricola, per la concentrazione delle varie forme di uso agricolo del suolo e soprattutto dei seminativi, come la conca di Amatrice e la piana di Capestrano. Le aree di interesse agricolo assumono però caratteristiche e funzioni diverse nelle varie zone.

In relazione ai seminativi, i dati rilevati dalla carta Corine sono sottostimati e considerata

l'importanza gestionale che assume la conoscenza dettagliata delle aree di interesse agricolo, sia per la gestione di alcuni aspetti naturalistici ad esse legate, sia per la promozione economica del settore, si è ritenuto opportuno integrare i dati della carta Corine con una analisi più approfondita condotta sulle ortofotocarte, che ha consentito di individuare con maggiore dettaglio le aree di interesse produttivo e quelle di interesse paesaggistico. Tale analisi ha consentito di quantificare le aree di interesse agricolo in ha 12.654.

L'approfondimento si è reso necessario in considerazione della scelta di assoggettare le aree di più spiccato interesse agricolo a uno speciale regime di gestione (zone di promozione agricola).

L'analisi dell'uso del suolo ha rappresentato un momento fondamentale di conoscenza e valutazione del territorio ed i risultati emersi hanno costituito un supporto notevole per le scelte di piano, in due momenti successivi.

In un primo momento l'uso/copertura del suolo, unitamente ad altri aspetti, ha consentito di definire la carta della "naturalità convenzionale" (TAV. 8), concepita come una sorta di piramide virtuale, al cui vertice si collocano le forme di copertura (aree) con caratteri di maggiore naturalità (pascoli primari, ghiacciai e nevai permanenti, ecc.), ossia idonee a garantire sia una maggiore presenza di elementi naturali e seminaturali sia idonee condizioni di vita per la fauna, ed alla base le forme di uso antropico più spinto (aree spiccatamente modificate dall'azione antropica).

In una fase successiva, prettamente decisionale, l'uso del suolo ha contribuito a formulare valutazioni per le scelte per la zonazione, secondo i seguenti criteri:

- pascoli primari, grandi superfici boscate, ghiacciai e nevai, affioramenti rocciosi, falesie e rupi, sono stati destinati prioritariamente ad aree di riserva integrale o generale;
- superfici boscate frammentate, pascoli secondari, forme di uso/copertura del suolo in evoluzione (ex coltivi, cespuglieti ecc.), sono stati destinati prioritariamente a zona di protezione;
- le forme di uso del suolo con carattere più spiccatamente antropico (usi agricoli, insediamenti urbani, ecc.), sono stati destinati prioritariamente a zona di promozione.

Ovviamente tali informazioni non hanno concorso alla definizione delle zone a differente regime di tutela in maniera esclusiva, ma mediate con tutti gli altri tematismi utilizzati per la zonazione.

2.2.2 Le attività agricole e zootecniche

In riferimento alle attività agricole, le informazioni acquisite consentono di effettuare alcune valutazioni che, seppure di carattere generale, sono comunque adeguate per consentire le scelte di piano relative sia alla zonazione che agli elementi di struttura.

Nelle aree più marcatamente montane, coincidenti con i due massicci montuosi del Gran Sasso d'Italia e dei Monti della Laga, la forma di uso prevalente è rappresentata dai pascoli permanenti, mentre del tutto marginale risulta l'incidenza dei seminativi. Tale situazione ha indirizzato negli anni le attività primarie, prioritariamente verso la zootecnia estensiva, praticata in prevalenza attraverso l'allevamento ovino e in parte bovino da carne.

L'allevamento ovino è praticato prevalentemente con greggi transumanti e solo marginalmente in forma stanziale con piccoli allevamenti a conduzione familiare. La tendenza attuale è comunque quella di una forte e rapida riduzione dell'allevamento ovino in genere, e una leggera tendenza alla trasformazione degli allevamenti da transumanti in stanziali. La transumanza, un tempo effettuata da allevatori locali verso la Puglia e il Lazio e, in parte, le Marche, è attualmente, specie per il massiccio dei Monti della Laga, di tipo locale, con greggi che si spostano verso le aree basso collinari e di pianura della stessa provincia o regione.

In relazione alla utilizzazione dei pascoli, anche in considerazione della forte riduzione del carico di bestiame degli ultimi anni la densità dei capi presenti non pare eccedere, in linea di massima, rispetto alle potenzialità foraggiere dei vari comprensori pascolivi. Tuttavia ciò non esclude che a livello locale possano esserci situazioni di sovraccarico, col conseguente impatto sul cotico erboso, come evidenziato per esempio in uno studio specifico per l'area del Voltigno. Situazioni peraltro determinate non tanto dal numero assoluto di capi presenti, comunque in forte riduzione, ma dalla tendenza alla concentrazione delle greggi nelle aree di più facile e rapido accesso, in relazione alle mutate esigenze di vita dei pastori.

Lo squilibrio nella utilizzazione dei pascoli a livello locale manifesta poi i suoi effetti nelle aree meno accessibili, dove è l'assenza di pascolamento a determinare modificazioni anche sostanziali nella composizione del cotico erboso, con conseguente perdita di quella diversità biologica, sia vegetale che animale, legata all'utilizzo pascolivo. Tali fenomeni dovranno essere quindi attentamente monitorati nel tempo, in modo da individuare modelli di gestione capaci di perseguire la conservazione della risorsa pascolo sotto i molteplici aspetti, alleggerendo nei casi di sovrapascolamento i carichi eccessivi presenti ed incentivando

un'utilizzazione minimale nelle situazioni di abbandono.

Si pone inoltre sul Gran Sasso, anche se per ora in maniera non pressante, il problema della competizione alimentare con il camoscio, presente con nuclei ormai consolidati ed in evidente espansione, in particolare nel versante sud-orientale dei Monti Camicia e Siella.

Diverse sono le forme di utilizzazione agricola del territorio nelle zone pedemontane e collinari che rappresentano le aree periferiche del Parco, caratterizzate dalla prevalenza delle colture cerealicole e foraggere sulle altre tipologie colturali e dalla presenza, fra le attività zootecniche, dell'allevamento bovino da carne e da latte che in alcuni comprensori assume notevole rilevanza economica.

Per le aree più intensamente coltivate emergono caratteri profondamente diversi nei vari versanti, sia in relazione agli ordinamenti colturali e alle tipologie di allevamento praticate che alle forme di gestione aziendale. Tali differenze hanno inoltre un riflesso importante sulla formazione di diverse tipologie di paesaggio agrario, uniche nel loro genere, generate dall'applicazione di tecniche colturali di tradizione secolare. La loro conservazione assume un ruolo strategico nella gestione complessiva del territorio del Parco, anche in considerazione delle diverse specie dell'avifauna, legate alla loro presenza.

E' stato possibile individuare comunque alcuni comprensori con caratteristiche omogenee dal punto di vista della utilizzazione agricola dei suoli, di cui si riporta una breve descrizione (TAV. 10).

Certamente il versante del Parco dove si riscontra la presenza diffusa di un'agricoltura di tipo professionale è quello laziale, con particolare riferimento alla conca di Amatrice. Si rileva qui, alla base dei Monti della Laga, una vasta zona quasi pianeggiante, intensamente coltivata a cereali e foraggere, con presenza di numerose aziende agricole professionali ad indirizzo zootecnico con bovine da latte, in genere a conduzione diretta e di dimensioni considerevoli. E' l'unica area del Parco dove l'agricoltura può essere definita di tipo professionale.

Altra zona interessante dal punto di vista produttivo agricolo è rappresentata dalla piana di Capestrano. Si tratta di un piccolo comprensorio agricolo in parte pianeggiante ed in parte collinare, che si sviluppa sostanzialmente a partire dalle sorgenti del fiume Tirino, a Capo d'Acqua, lungo il primo tratto del fiume stesso, ed è compreso tra l'abitato di Capestrano da un lato ed i monti Scarafano e Picca dall'altro. La zona pianeggiante è coltivata prevalentemente a cereali e foraggere, mentre si riscontra una presenza diffusa dell'olivicoltura nell'area collinare.

Ma il carattere più significativo di tale comprensorio è rappresentato sicuramente dal complesso e assai suggestivo sistema di orti fluviali che si sviluppa lungo le due sponde del fiume Tirino. Esempio forse unico nel suo genere di equilibrio estremo fra esigenza di conquista di spazi utili alla coltivazione e meticolosa attenzione per la conservazione degli equilibri idrogeologici, che ha determinato nel corso dei secoli la formazione di tale spettacolare sistema di orti fluviali, che hanno rappresentato per lunghi periodi la principale, forse unica fonte di approvvigionamento di ortaggi per gli abitanti di Capestrano.

L'utilizzazione del sistema degli orti è entrato in crisi negli ultimi decenni, con la comparsa della meccanizzazione e la generale marginalizzazione dell'agricoltura delle aree interne, con il conseguente abbandono di circa il 50% degli stessi.

Considerata la specificità dei luoghi, si ritiene necessario l'intervento dell'Ente attraverso l'elaborazione di un piano per la conservazione e la valorizzazione di questa singolare forma di sistemazione e utilizzo dell'ambito fluviale.

Una specifica connotazione hanno poi alcuni comuni del versante meridionale del Gran Sasso (Castel del Monte, Calascio, Castelvechio Calvisio e S. Stefano di Sessanio), dove si riscontra la presenza di un sistema diffuso di campi aperti, che si spinge fino alle quote limite di 1300-1400 m.

Anche qui si è di fronte ad un tentativo estremo da parte dell'uomo di strappare spazi per la coltivazione all'ambiente naturale, che ha determinato la formazione di un sistema di campi, coincidenti spesso con le vallette nivali, all'interno delle quali l'azione erosiva delle piogge e delle nevi ha favorito l'accumulo sui fondovalle di suolo più adatto alla crescita delle piante, che con la tenace azione dell'uomo è stato trasformato in terreno adatto alla coltivazione.

Ne risulta un sistema di piccoli campi, destinati alla utilizzazione agricola e pastorale, in perfetto equilibrio con l'ambiente naturale circostante, sui quali si è instaurato un complesso rapporto con alcune specie dell'avifauna, la cui conservazione riveste un ruolo strategico, sia per gli aspetti paesaggistici che faunistici. In questi campi si pratica la coltivazione alternata di colture foraggere, cereali minori e piccoli legumi.

C'è poi la vasta fascia pedemontana che interessa tutto il versante orientale del massiccio del Gran Sasso (dal comune di Isola del Gran Sasso fino al comune di Pescosansonesco) con piccole aree al confine del Parco, destinate prevalentemente a colture foraggere avvicendate, dove si riscontra una presenza ancora significativa di piccoli allevamenti a conduzione familiare di bovini da carne.

RELAZIONE

Una sua specificità presenta infine tutto il versante settentrionale ed orientale dei Monti della Laga, dove è ormai del tutto scomparsa l'attività agricola professionale (se si fa eccezione per la pastorizia, peraltro quasi esclusivamente transumante), e gli spazi un tempo destinati alla coltivazione sono ormai da decenni interessati da fenomeni diffusi di ricolonizzazione da parte della vegetazione spontanea.

Esiste comunque, in alcuni Comuni, un'agricoltura che può essere definita di tipo hobbistico, che si concretizza in un sistema di orti diffusi, localizzati principalmente nei pressi degli abitati, che contribuisce in maniera sostanziale alla differenziazione del paesaggio naturale, e la cui conservazione e valorizzazione riveste un ruolo centrale sia per la conservazione di tutta la diversità legata alle attività agricole, sia in vista di un'utilizzazione agrituristica dei numerosissimi centri rurali abbandonati o semiabbandonati.

Ma l'aspetto che più qualifica tale comprensorio dal punto di vista agricolo è sicuramente la presenza del castagno. Si tratta di una coltura diffusa da diversi secoli in particolare nei comuni di Arquata del Tronto, Acquasanta e Valle Castellana. In forte crisi negli ultimi decenni, anche a seguito della massiccia diffusione del cancro corticale che ha letteralmente distrutto centinaia di ettari di castagneti storici, sta vivendo in questi ultimi anni un ritorno di interesse, vuoi per i discreti prezzi che il prodotto riesce a spuntare sul mercato, vuoi per il significativo impegno con cui la regione Marche ne ha incentivato il recupero. Tale azione va avviata anche nel versante abruzzese e intensificata nel tempo, sia in considerazione della particolare valenza economica rivestita dalla castanicoltura da frutto per quelle aree, sia perché molti dei castagneti storici rappresentano dei veri monumenti naturali, con alberi secolari di grandissime dimensioni e portamento spettacolare.

Le valutazioni sulle attività agricole e pastorali, e la individuazione dei principali comprensori di interesse agricolo, hanno contribuito sia alle scelte relative alla zonazione, sia alle scelte relative alla definizione degli elementi di struttura.

In relazione alla zonazione, la individuazione delle varie zone a differente regime di tutela, in riferimento alla presenza delle varie forme di utilizzazione agricola e pastorale del territorio, è stata compiuta seguendo i seguenti principi generali:

- Esclusione dalle aree di riserva delle zone a più intensa utilizzazione agricola ed esclusione dalle aree di riserva integrale di qualsiasi forma di utilizzazione agricola del territorio. La scelta di destinare alcuni pascoli a riserva integrale ed escludere l'esercizio del pascolo deriva dalla considerazione dei potenziali impatti che il calpestio degli animali può avere su alcune specie dell'entomofauna autoctona. In particolare ci si riferisce ad

alcuni endemismi del Massiccio della Laga (*Ophylus osellai*, *Anostirus gudenzii*, *Otiorhyncus vestinus* e *Otiorhyncus osellai*), presenti principalmente negli ambienti di alta quota del Monte Gorzano.

- Inclusione in area di riserva generale orientata di tutti i pascoli primari, con la possibilità di conservare l'utilizzazione degli stessi, prevedendo forme di gestione che garantiscano, attraverso un esercizio corretto di tale attività, la conservazione dei pascoli stessi.
- Individuazione di tutte le aree di rilevante interesse agricolo, dove l'utilizzazione agricola dei suoli ha più profondamente modificato i caratteri "naturali" del territorio, conferendogli con la secolare azione dell'uomo l'assetto attuale, tale da configurarsi non solo come semplici spazi produttivi, ma come patrimonio storico e culturale che in alcuni casi acquisisce il carattere di vera e propria emergenza, la cui conservazione riveste la stessa importanza di quella delle risorse naturali. Ciò anche in considerazione del fatto che spesso l'esistenza di tali agroecosistemi, in riferimento al peculiare contesto ambientale in cui sono inseriti, rappresenta l'unica opportunità per la conservazione di numerose specie della fauna, ed in particolare dell'avifauna. L'opportunità che tali aree offrono per la promozione economica del territorio e per la conservazione della diversità biologica legata all'esercizio dell'agricoltura, nonché la valenza storica e culturale che esse incarnano, ha suggerito la necessità di individuare una specifica zona definita di "promozione agricola" nella quale perseguire, attraverso la regolamentazione e attraverso progetti specifici, il duplice obiettivo della promozione economica e della salvaguardia dei valori storico culturali e naturalistici. In merito agli aspetti paesaggistici si è inoltre optato per l'esatta individuazione delle tipologie particolarmente significative di paesaggio agrario e quindi meritevoli di particolare tutela, includendoli in una specifica lista articolata come di seguito: Orti fluviali, coltivati in quota, campi aperti, castagneti da frutto, boschi governati a "Difesa", orti diffusi, siepi e alberate.

In riferimento alle scelte relative agli elementi di struttura, in funzione della distribuzione territoriale delle aree di maggiore interesse agricolo e delle caratteristiche produttive dei singoli comprensori, sono state individuate le polarità e le località per le strutture di servizio alle produzioni tipiche.

Relativamente alle attività agrituristiche, l'individuazione delle aree vocate dove incentivare tale attività è stata effettuata sia in considerazione degli aspetti produttivi agricoli (presenza di agricoltura professionale e non, prodotti tipici, valori storico-culturali e paesaggistici legati al mondo agricolo), sia delle possibilità di fruizione turistica degli spazi

naturali e della disponibilità di patrimonio edilizio rurale storico da recuperare.

2.2.3 Gli aspetti forestali

Il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga si caratterizza per una notevole diversità delle cenosi forestali, difficilmente riscontrabile in altri ambiti territoriali. Questa grande varietà è la conseguenza sia della diversità litologica e pedologica che dei fattori orografici, mesoclimatici e geografici che si rinvengono nel Parco. A questi si aggiunge anche il fattore umano, che ha contribuito in maniera determinante ad accentuare l'eterogeneità forestale: si pensi alla diffusione dei castagneti o al diverso uso e governo dei boschi.

L'indagine sui boschi del Parco è stata compiuta oltre che attraverso l'analisi della carta di uso del suolo "Corine Land Cover", le carte di uso del suolo delle tre regioni in cui è compreso il territorio del Parco e le ortofotocarte, anche attraverso l'interpretazione dei piani di gestione disponibili per le province di Teramo e Pescara, indicati nella tabella seguente, che coprono una quota non troppo estesa ma comunque rappresentativa della superficie forestale.

Ente	Validità
Comune di Pietracamela	1989 – 1998
Comune di Crognaleto	1991 – 2000
Comune di Brittoli	1990 – 1994
Comune di Fano Adriano	1992 – 2007
Comune di Isola del Gran Sasso	1993 – 2008
Comune di Farindola	1987 – 1996
Antica Università Agraria di Rocca S. Maria	1990 – 1999
Foreste Demaniali Regionali della provincia di Pescara	

L'estrapolazione di informazioni utili per la zonazione dai piani di gestione è risultata piuttosto complessa considerati i diversi criteri con cui essi sono stati redatti.

L'interpretazione delle diverse categorie assestamentali ha comunque consentito, almeno per cinque degli otto piani di gestione disponibili, di classificare i boschi in base alla funzione

economica prevalente, in tre differenti categorie di gestione (TAV. 11):

- boschi con prevalente funzione produttiva
- boschi con prevalente funzione protettiva
- boschi destinati alla conservazione ed evoluzione naturale

Tale analisi ovviamente non fornisce informazioni sulla totalità della superficie forestale, ma solo su quella coperta dai cinque piani di gestione per i quali è stata possibile una interpretazione omogenea delle informazioni.

Sarebbe stato opportuno classificare i boschi anche in base alla forma di trattamento. Ciò non è stato possibile, considerata la eterogeneità dei criteri con i quali sono stati redatti i singoli piani di gestione. Tale aspetto dovrebbe però essere oggetto di uno specifico approfondimento che dovrebbe rappresentare uno dei presupposti della prima revisione del piano.

Ulteriori indagini sono state poi compiute con sopralluoghi in campo, tesi alla individuazione di formazioni forestali di particolare pregio ed interesse fitogeografico, grandi alberi, boschi vetusti ed altro. Per tali aspetti, data la difficoltà ad addivenire in tempi brevi ad una precisa individuazione cartografica, si è preferito effettuare una esatta individuazione tipologica degli elementi da assoggettare ad uno speciale regime di tutela, includendoli in una specifica lista articolata come di seguito:

- Nuclei relittuali o esemplari isolati spontanei di Abete bianco.
- Nuclei relittuali o esemplari isolati di Betulla.
- Faggete miste con Abete bianco.
- Faggete con rilevante presenza di Tasso e Agrifoglio.
- Boschi di forra con Tiglio, Olmo montano, Frassino maggiore e Aceri.
- Boschi a dominanza di Carpino bianco.
- Boschi ben conservati di Roverella e/o Cerro.
- Boschi vetusti o primordiali con grandi alberi.
- Vegetazione ripariale legnosa a Salici, Pioppi, Ontano e Frassino meridionale.
- Leccete e formazioni di sostituzione (macchia e gariga).
- Esemplari secolari anche isolati delle varie specie arboree ed arbustive.

Un' indagine specifica è stata condotta sui rimboschimenti, attraverso la richiesta di dati agli enti che ne hanno curato la realizzazione e attraverso una indagine specifica in campo, volta sia alla loro individuazione cartografica che al rilievo delle specie impiegate, dell'età dei popolamenti, dello stato fitosanitario e della necessità di cure colturali. Tale indagine ha

consentito la redazione di uno specifico elaborato cartografico (TAV. 12) utilizzato per la zonazione, dal quale risultano tutti i rimboschimenti del Parco. L'acquisizione di detti dati è stata considerata importante data l'elevata estensione delle aree rimboschite e le particolari implicazioni gestionali che la loro presenza diffusa comporta.

Nelle aree individuate in tale elaborato, la gestione sarà orientata verso interventi di rinaturalizzazione, tesi ad assecondare e promuovere fenomeni di successione secondaria caratterizzati dalla affermazione spontanea di specie autoctone tipiche del piano vegetazionale. In tale ottica di gestione, è stato ritenuto opportuno escludere dette aree dalle zone di riserva integrale, dove si prevede la sospensione di qualsiasi tipo di intervento e l'abbandono del bosco all'evoluzione del tutto naturale.

L'individuazione delle tipologie vegetazionali presenti nel patrimonio forestale è stata fatta, oltre che tramite l'analisi dei piani di assestamento, attraverso la lettura critica della cospicua letteratura scientifica esistente per l'ambito territoriale del Parco e con specifiche indagini di campo. In particolare si è cercato di individuare tutte le formazioni vegetali di maggiore pregio, indicate nell'elenco riportato sopra.

La superficie forestale del Parco si estende complessivamente per ha 72.048, di cui circa il 95% occupata da boschi di latifoglie, interessando circa il 48% del territorio (TAV. 13). Si caratterizza per la presenza di aree forestali molto compatte ed estese nelle zone pedemontane e montane, che costituiscono una fascia boscata continua lungo tutto il versante orientale del massiccio del Gran Sasso, nonché altre due vaste aree boscate di cui una si sviluppa lungo la valle del fiume Vomano e l'altra interessa i versanti settentrionale ed orientale dei Monti della Laga, e per un certo grado di frammentazione laddove il bosco si alterna ai coltivi, alle aree prative e agli abitati, conferendo al paesaggio forestale un assetto a mosaico assai suggestivo e creando un contesto ambientale molto ricco e variegato. E' questa una situazione ricorrente alle quote più basse, specie sul massiccio dei Monti della Laga.

Nel complesso i boschi del Parco sono rappresentati prevalentemente da faggete spesso con presenza di Abete bianco, Tasso e Agrifoglio. L'Abete bianco è presente con soggetti isolati e in piccoli nuclei in diverse aree. Le presenze più significative si riscontrano comunque nella Selva di Cortino, a Tossicia, nel Bosco della Martese, nella Foresta Demaniale di Codaro Campiglione e nel versante nord-occidentale di Monte Pelone e Colle Romcico, in destra orografica del Rio Castellano. Rara la presenza della Betulla, riscontrabile con qualche stazione sui Monti della Laga. Sulla catena dei Monti della Laga,

alle quote più basse, alle faggete si sostituiscono gli estesi castagneti di impianto antropico, e le quercete a cerro e roverella, mentre sul Gran Sasso si riscontra anche la presenza di orno-ostrieti, qualche cerreta in situazioni edafiche particolari (Macchia Grande di Assergi), quercete a roverella e leccete extrazonali.

La forma di trattamento prevalente è il ceduo.

Le foreste demaniali

Le foreste demaniali nel Parco (TAV. 4) si estendono per complessivi 1633 ha. Si riporta una breve descrizione di ognuna delle 5 foreste del Demanio regionale ricadenti nel territorio del Parco.

Foresta demaniale di Codaro Campiglione

Si tratta di circa 320 ha di bosco di proprietà dell'ex A.S.F.D. nel comune di Crognaleto, nel versante settentrionale del Gran Sasso. E' compresa tra le quote di 1050 e 2100 m slm. La vegetazione è costituita da un fittissimo bosco di faggio e in parte da aceri e abeti bianchi. Si tratta di una delle faggete meglio conservate dell'Appennino abruzzese.

Foresta demaniale di S. Gerbone

Si sviluppa sulla pendice Sud, che dal M. Libretti degrada verso la Valle del Rio Castellano, ed è compresa tra le quote di 998 e 1800 m; confina a Sud con il Torrente Castellano e ad Ovest con il fosso Nero.

Si estende per complessivi 410 ha di cui 305 ricadenti nel territorio del Comune di Acquasanta Terme, nella Regione Marche, e 105 nel comune di Valle Castellana, nella Regione Abruzzo.

La foresta, eccezionalmente ben conservata, è caratterizzata dalla presenza di faggio nella parte più alta e da un bosco misto, costituito da grossi esemplari di olmo montano, acero di monte, tiglio, rovere, cerro, nocciolo e faggio nella parte più bassa, che secondo Pedrotti formano una nuova associazione denominata *Aceri-Ulmetum montanae*.

I pascoli sono caratterizzati prevalentemente da *Nardus stricta*, al quale si associano anche *Poa violacea*, *Anthoxantum odoratum*, *Poa alpina* e *Brachypodium pinnatum*. L'area riveste anche un estremo interesse faunistico per la presenza del lupo e di numerose altre specie sia di mammiferi che di uccelli.

Foresta demaniale "Roccatagliata"

Copre una superficie complessiva di ha 483 nel comune di Bussi sul Tirino, occupati quasi esclusivamente da rimboschimenti realizzati tra gli anni 50 e 60. Le essenze resinose utilizzate sono diverse: pino d'aleppo, pino silvestre, pino nero, pino radiata, cedro dell'Atlante, ecc.

Foresta demaniale Monte Picca

Si estende per complessivi ettari 209, nel comune di Pescosansonesco, occupati da pascoli cespugliati, cedui di faggio, cedui misti con presenza di carpino nero, acero montano, roverella e frassino, nonché un rimboschimento a pino nero.

Foresta demaniale Colle Sant'Angelo.

Si estende per una superficie complessiva di ha 211, nel comune di Castiglione a Casauria e occupati da rimboschimenti e cedui di faggio. In alcune aree il faggio è sostituito dal leccio e dal carpino nero.

Le informazioni sui boschi, considerato il ruolo centrale che la loro gestione riveste per la conservazione degli ecosistemi, sono state utilizzate prioritariamente per la definizione della zonazione. In particolare si è cercato di includere nelle aree di riserva integrale o generale tutte le fasce boscate compatte, quelle poste alle quote superiori ai 1400 m slm e tutte le cenosi forestali di maggiore pregio.

Infine sono state incluse nelle zone di riserva integrale e generale i boschi del demanio regionale e quelli di proprietà dell'Ente Parco, anche in considerazione dei vantaggi che la natura demaniale della proprietà offre rispetto a possibili opzioni gestionali fortemente limitative degli usi.

L'inclusione in zona di riserva integrale è stata poi scelta solo per le foreste con caratteri di maggiore pregio naturalistico (presenza di particolari specie della flora e fauna nonché habitat ed associazioni di particolare pregio).

Nella definizione della zonazione, le foreste demaniali di S. Gerbone e Codaro Campiglione sono state incluse in zona di riserva integrale, considerati i loro caratteri di particolare pregio naturalistico, sia in riferimento alle associazioni vegetali presenti che al loro generale stato di conservazione.

Le altre foreste demaniali, considerata la presenza cospicua di rimboschimenti, e la

necessità di promuovere interventi di rinaturalizzazione del bosco, sono state incluse in zona di riserva generale.

2.3 L'ambiente demografico e socioeconomico

2.3.1 Sezioni censuarie e limiti amministrativi (TAV. 14)

Il territorio del Parco Nazionale Gran Sasso Laga è compreso in tre regioni: Abruzzo, Lazio e Marche, cinque provincie: Ascoli, L'Aquila, Pescara, Rieti e Teramo, quarantaquattro comuni: Accumoli, Arquata del Tronto, Acquasanta Terme, Amatrice, Arquata Del Tronto, Barisciano, Brittoli, Bussi Sul Tirino, Cagnano Amiterno, Campli, Campotosto, Capestrano, Capitignano, Carapelle Calvisio, Carpineto Della Nora, Castel Del Monte, Castelli, Castelvechio Calvisio, Castiglione A Casauria, Civitella Casanova, Civitella Del Tronto, Cortino, Corvara, Crognaleto, Fano Adriano, Farindola, Isola Del Gran Sasso, L'aquila, Montorio al Vomano, Ofena, Pescosansonesco, Pietracamela, Pizzoli, Rocca Santa Maria, Torricella Sicura, Tossicia, Valle Castellana, Villa Celiera, Villa Santa Lucia.

- I comuni del Parco hanno una estensione di 2.769.052.135 mq (*dati ISTAT*)

- La parte di territorio comunale fuori Parco è di 1.337.543.219 mq (*dati ISTAT*)

Complessivamente la popolazione totale dei comuni del Parco è di 137.388 ab. (*dati Ministero dell'Ambiente*).

Per approfondire il dettaglio dei dati ISTAT sono stati acquisiti i dati del 1991 per sezione censuaria, con riferimento cartografico areale in sistema di coordinate UTM-33 distinti per "centro", "località" e "case sparse".

Per ogni sezione censuaria si ha la possibilità di elaborare dati secondo un tracciato record di 339 variabili.

2.3.2 Popolazione e attività

Popolazione residente (TAV. 15)

Sono stati esaminati i dati ISTAT 1991 dei Comuni del Parco, per sezione censuaria. La popolazione residente ammonta complessivamente a 143.135 abitanti, di cui circa 14.870

RELAZIONE

all'interno del territorio del Parco (stima).

Il comune di L'Aquila ha poco meno del 50% della popolazione totale; tre comuni (Campoli, Civitella del Tronto e Montorio al Vomano) hanno una popolazione compresa tra 5.000 e 10.000 residenti; 20 sono inclusi nella classe di popolazione da 1.000 a 5.000 residenti; il resto ha una popolazione al di sotto di 1.000 residenti. Il comune più piccolo è Carapelle Calvisio, con 125 residenti.

Un dato significativo può essere considerato quello della densità di residenti per ettaro: i comuni di Accumoli, Campotosto, Crapelle Calvisio, S. Stefano di Sessanio hanno una densità da 0 a 0,1 residenti /ha; Bussi Sul Tirino, Campoli, L'Aquila Montorio al Vomano hanno una densità superiore a 1 residente/ ettaro; il resto dei comuni sono compresi da 0.1 e 1 abitante per ettaro.

La densità media dei comuni del Parco è di 0,39 residenti per ha. Il territorio interno ai confini del Parco ha una densità di poco superiore a 0,1 abitante per ettaro, distribuiti in modo eterogeneo.

Nella tabella a pagina seguente sono riportati tutti i dati relativi a popolazione residente e quelli relativi alla densità, calcolati sulla base dei dati di superficie totale in ettari del Ministero dell'Ambiente.

	pop_res 1991 ISTAT	dati M.A. sup. tot. ha	abitanti / ha
ACCUMOLI (RI)	758	8.689	0,09
ACQUASANTA (AP)	3.724	13.805	0,27
AMATRICE (RI)	3.042	17.443	0,17
ARQUATA DEL TRONTO (AP)	1.644	9.232	0,18
ARSITA (TE)	1.061	3.412	0,31
BARETE (AQ)	635	2.433	0,26
BARISCIANO (AQ)	1.768	7.856	0,23
BRITTOLI (PE)	470	1.581	0,30
BUSSI SUL TIRINO (PE)	3.236	2.629	1,23
CAGNANO AMITERNO (AQ)	1.685	6.024	0,28
CALASCIO (AQ)	224	3.984	0,06
CAMPLI (TE)	7.356	7.380	1,00
CAMPOTOSTO (AQ)	865	5.158	0,17

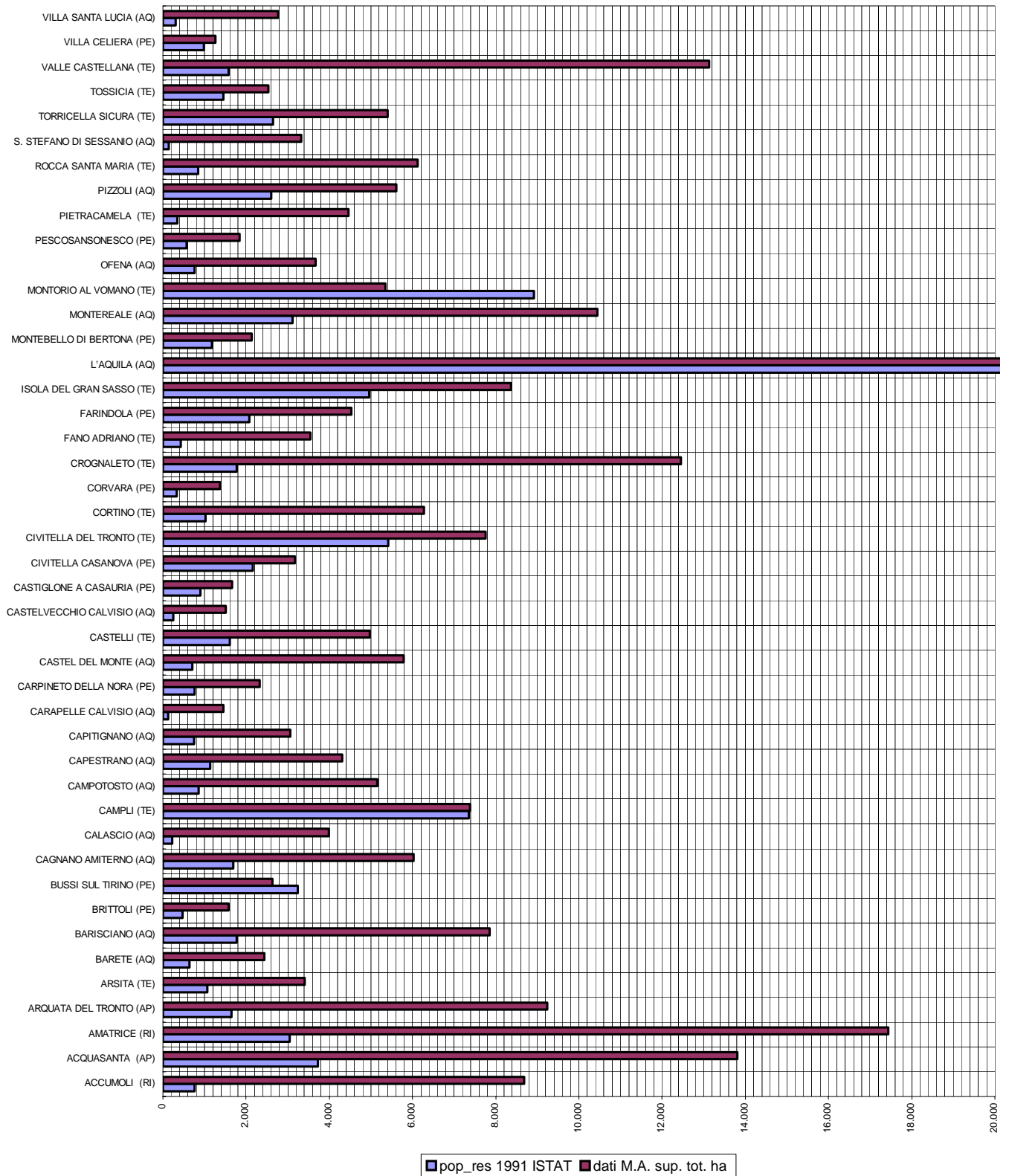
Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

CAPESTRANO (AQ)	1.141	4.308	0,26
CAPITIGNANO (AQ)	742	3.063	0,24
CARAPELLE CALVISIO (AQ)	125	1.448	0,09
CARPINETO DELLA NORA (PE)	758	2.328	0,33
CASTEL DEL MONTE (AQ)	707	5.783	0,12
CASTELLI (TE)	1.600	4.977	0,32
CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	246	1.509	0,16
CASTIGLIONE A CASAURIA (PE)	902	1.665	0,54
CIVITELLA CASANOVA (PE)	2.156	3.177	0,68
CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	5.421	7.751	0,70
CORTINO (TE)	1.026	6.280	0,16
CORVARA (PE)	333	1.371	0,24
CROGNALETO (TE)	1.778	12.454	0,14
FANO ADRIANO (TE)	432	3.546	0,12
FARINDOLA (PE)	2.083	4.531	0,46
ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	4.952	8.369	0,59
L'AQUILA (AQ)	66.813	46.696	1,43
MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	1.183	2.130	0,56
MONTEREALE (AQ)	3.114	10.439	0,30
MONTORIO AL VOMANO (TE)	8.918	5.349	1,67
OFENA (AQ)	757	3.672	0,21
PESCOSANSONESCO (PE)	574	1.846	0,31
PIETRACAMELA (TE)	350	4.465	0,08
PIZZOLI (AQ)	2.598	5.611	0,46
ROCCA SANTA MARIA (TE)	849	6.123	0,14
S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	142	3.329	0,04
TORRICELLA SICURA (TE)	2.645	5.403	0,49
TOSSICIA (TE)	1.456	2.529	0,58
VALLE CASTELLANA (TE)	1.574	13.133	0,12
VILLA CELIERA (PE)	987	1.257	0,79
VILLA SANTA LUCIA (AQ)	305	2.767	0,11
	143.135	276.935	0,39

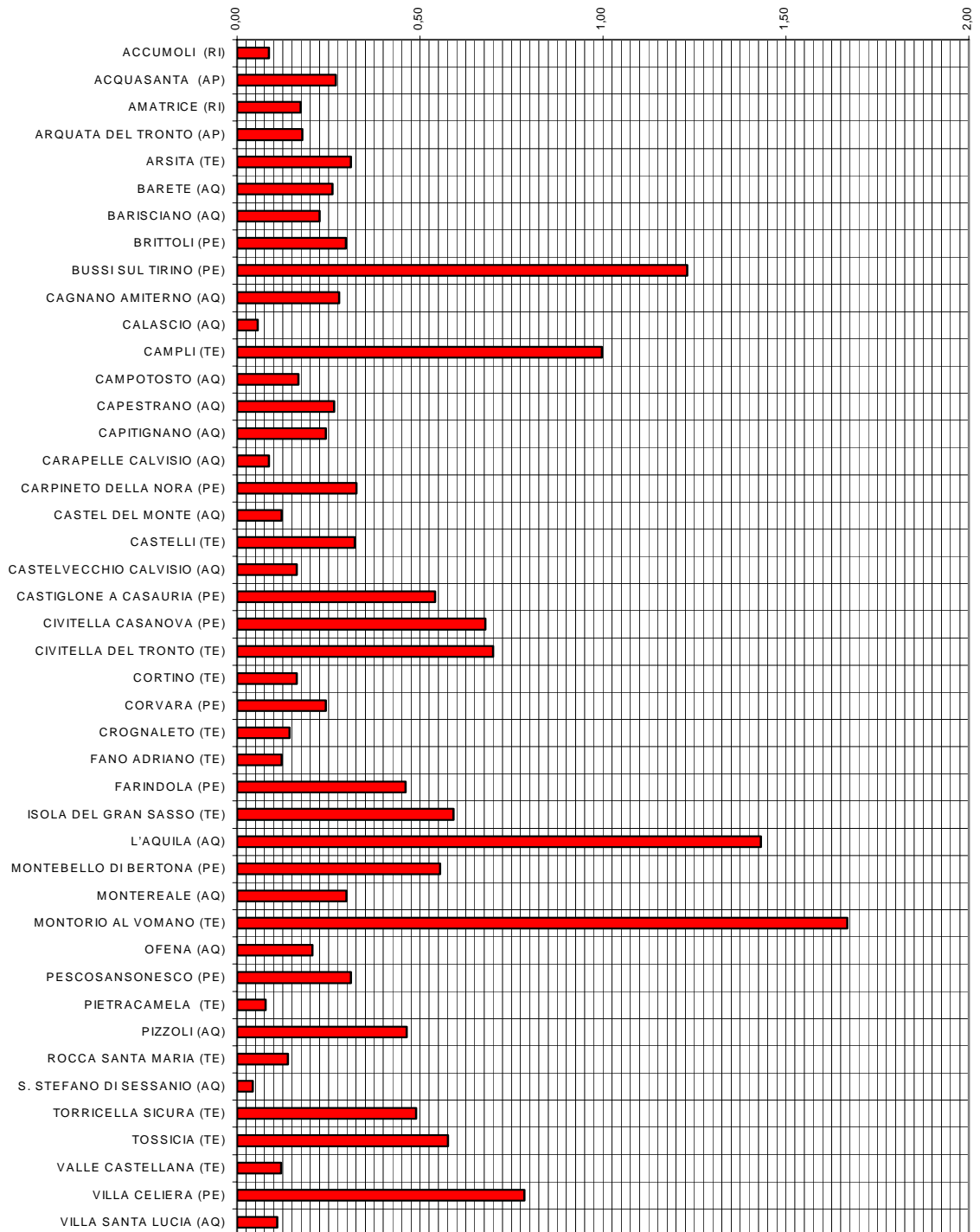
Nelle figure a pagina che seguono sono graficizzati i dati riportati sopra.

RESIDENTI E TERRITORI COMUNALI



RELAZIONE

DENSITA' PER HA



Popolazione per classi di età (TAV. 16)

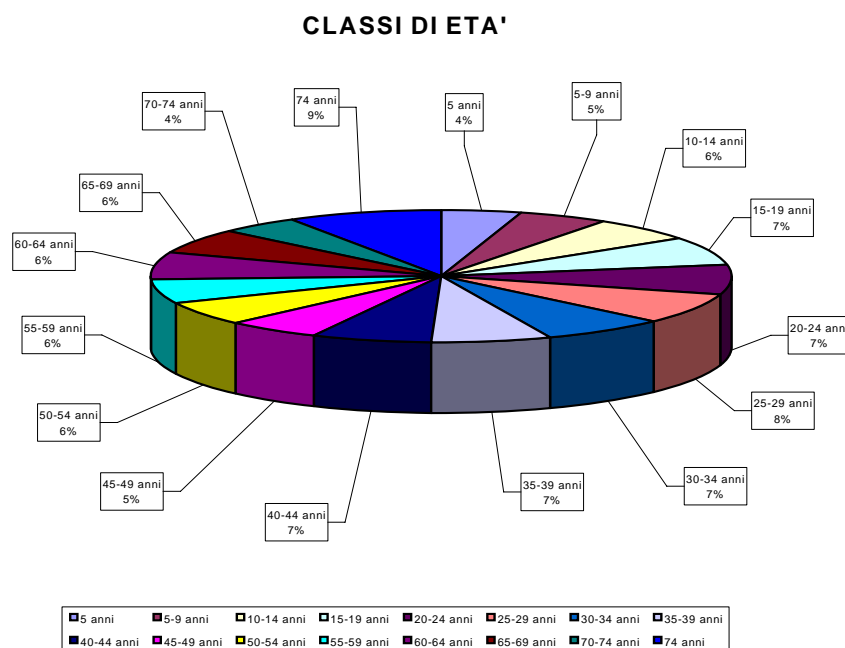
Sono stati prese in considerazione i dati ISTAT 1991 per le sezioni censuarie con le informazioni relative alle seguenti classi di età: fino a 5 anni, da 5 a 9 anni, da 10 a 14 anni, da 15 a 19 anni, da 20 a 24 anni, da 25 a 29 anni, da 30 a 34 anni, da 35 a 39 anni, da 40 a 44 anni, da 45 a 49 anni, da 50 a 54 anni, da 55 a 59 anni, da 60 a 64 anni, da 65 a 69 anni, da 70 a 74 anni, oltre 75 anni.

Per facilità di rappresentazione è stato seguito il seguente criterio di raggruppamento: giovani (1 - 19 anni), adulti (20 - 64 anni); anziani (da 65 anni in poi).

Prendendo in considerazione tutte le classi di età per tutti i comuni, emerge un certo equilibrio tra le classi stesse, ma se consideriamo i comuni con la maggior parte del territorio entro i confini del Parco, si evidenzia una presenza più forte degli anziani, contrariamente a ciò che accade nei comuni con con la maggior parte del territorio esterno al Parco, che hanno una presenza di giovani e adulti più accentuata (v. figure e tabella seguenti).

L'abbandono in passato dei centri minori da parte dei giovani ha evidentemente generato uno squilibrio difficilmente compensabile.

La maggiore presenza di anziani è una costante nelle località in quota e interne, nonostante le condizioni inferiori al "minimo accettabile" anche per loro, soprattutto in relazione ai servizi offerti.



Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

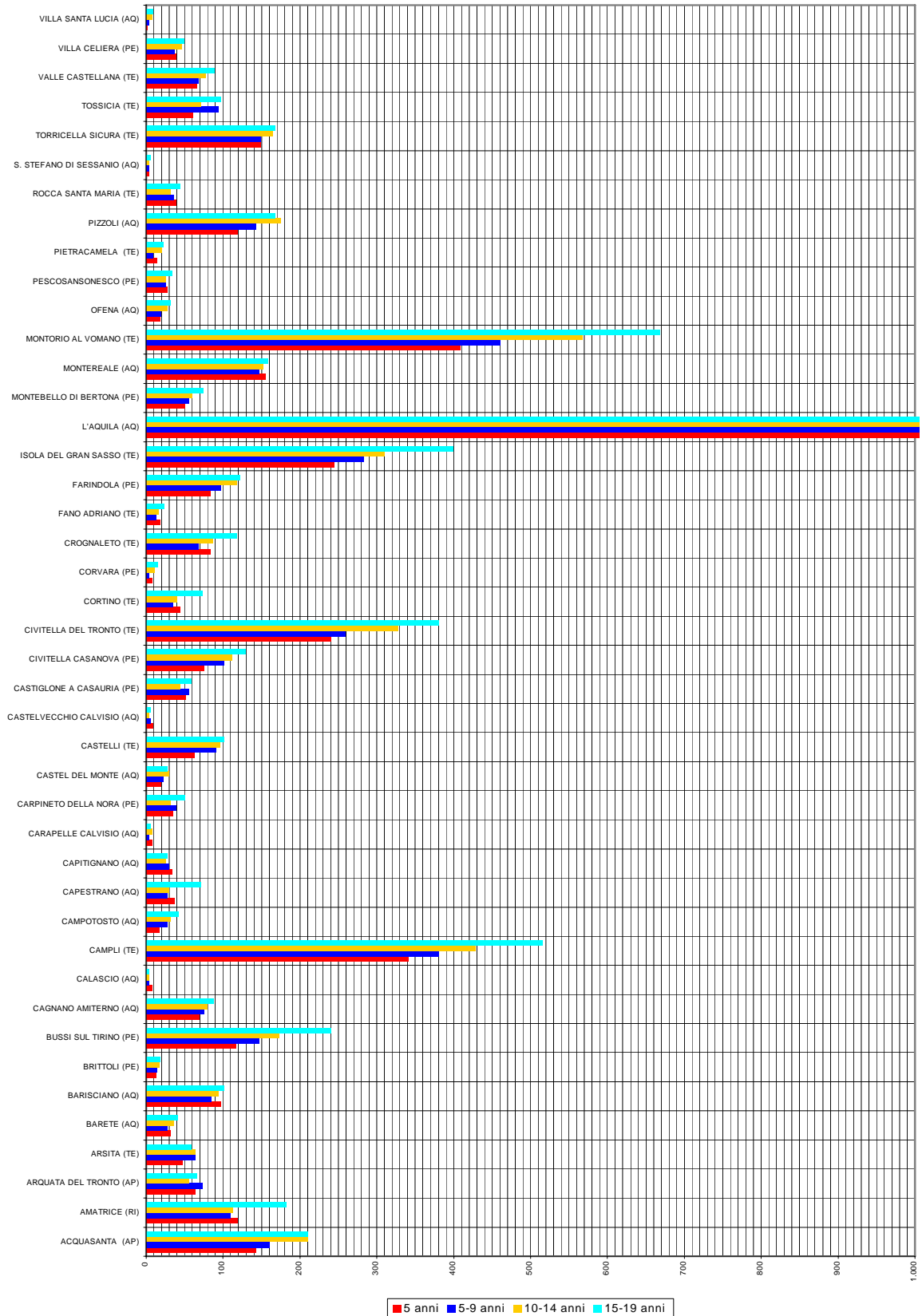
RELAZIONE

Popolazione residente per classi di età

	GIOVANI				ADULTI								ANZIANI			
	5 anni	5-9 anni	10-14 anni	15-19 anni	20-24 anni	25-29 anni	30-34 anni	35-39 anni	40-44 anni	45-49 anni	50-54 anni	55-59 anni	60-64 anni	65-69 anni	70-74 anni	74 anni
ACQUASANTA (AP)	143	160	210	210	283	271	222	231	208	211	213	219	251	251	208	433
AMATRICE (RI)	119	110	113	182	182	221	191	167	176	124	166	188	231	309	163	400
ARQUATA DEL TRONTO (AP)	64	73	56	66	102	114	110	81	76	62	75	106	134	143	110	272
ARSITA (TE)	47	64	64	59	85	80	79	53	56	52	58	71	96	88	43	66
BARETE (AQ)	31	27	36	41	36	49	31	41	38	33	34	48	53	43	34	60
BARISCIANO (AQ)	97	85	94	101	77	118	116	112	119	80	104	89	115	110	89	262
BRITTOLE (PE)	13	14	17	18	26	33	19	19	23	25	30	39	41	41	36	76
BUSSI SUL TIRINO (PE)	117	147	173	241	250	264	197	204	229	197	204	213	220	192	138	250
CAGNANO AMITERNO (AQ)	69	75	80	88	103	117	115	110	68	76	99	106	142	157	93	187
CALASCIO (AQ)	8	4	4	4	12	13	10	7	9	8	12	12	13	20	17	71
CAMPLI (TE)	341	381	428	516	499	583	512	461	439	385	414	452	516	469	322	638
CAMPOTOSTO (AQ)	17	28	31	42	65	44	45	41	37	28	46	73	91	91	71	115
CAPESTRANO (AQ)	37	28	30	71	56	67	47	53	53	53	66	69	104	104	79	224
CAPITIGNANO (AQ)	33	30	25	28	32	37	59	52	34	23	29	42	69	91	59	99
CARAPELLE CALVISIO (AQ)	7	4	8	5	4	7	7	9	13	1	8	2	12	10	12	16
CARPINETO DELLA NORA (PE)	35	39	31	50	47	61	49	38	35	34	38	48	54	51	36	112
CASTEL DEL MONTE (AQ)	19	22	29	27	42	43	36	42	35	30	33	42	57	77	50	123
CASTELLI (TE)	63	91	96	101	95	105	111	126	99	66	77	103	129	114	76	148
CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	9	6	4	5	10	23	11	12	4	2	14	16	37	31	22	40
CASTIGLIONE A CASOURIA (PE)	51	55	44	59	55	55	71	54	50	47	39	43	68	61	52	98
CIVITELLA CASANOVA (PE)	75	101	112	129	159	154	116	114	104	111	152	150	164	145	97	273
CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	241	259	328	381	389	372	343	337	336	273	292	335	331	402	268	534
CORTINO (TE)	44	35	40	73	86	71	47	52	54	56	61	66	82	89	52	118
CORVARA (PE)	7	3	11	15	33	16	19	13	7	13	23	32	31	26	23	61
CROGNALETO (TE)	84	68	87	118	131	125	140	103	91	79	91	104	143	163	85	166
FANO ADRIANO (TE)	18	13	16	23	30	28	31	31	19	10	16	22	44	36	35	60
FARINDOLA (PE)	83	97	118	122	141	112	133	126	126	82	110	171	175	176	100	211
ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	245	283	310	399	405	409	325	341	316	223	288	279	291	282	158	398
L'AQUILA (AQ)	3.039	3.693	4.425	4.864	4.924	5.276	4.895	5.013	5.139	3.950	4.105	3.752	3.662	3.496	2.344	4.236
MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	50	55	60	74	92	87	65	61	82	48	77	72	93	82	56	129
MONTEREALE (AQ)	155	147	152	158	171	205	225	157	173	136	152	190	281	258	186	368
MONTORIO AL VOMANO (TE)	408	461	568	668	706	716	627	602	576	502	539	522	546	465	336	676
OFENA (AQ)	18	19	27	31	34	36	34	32	35	32	41	44	63	69	62	180
PESCOSANSONESCO (PE)	28	26	25	33	43	48	40	27	27	21	27	43	47	49	27	63
PIETRACAMELA (TE)	14	9	20	22	27	26	26	14	23	12	25	23	20	23	22	44
PIZZOLI (AQ)	119	142	175	168	175	199	195	181	162	137	153	141	152	173	115	211
ROCCA SANTA MARIA (TE)	39	36	32	44	69	72	49	35	39	43	54	59	73	58	31	116
S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	4	3	3	5	3	7	8	2	12	3	7	9	13	16	9	38
TORRICELLA SICURA (TE)	149	149	165	168	200	213	183	189	137	105	139	186	169	156	116	221
TOSSICIA (TE)	61	94	71	97	96	102	111	95	92	52	85	87	101	97	74	141
VALLE CASTELLANA (TE)	66	68	78	89	121	114	92	104	85	62	72	96	121	122	102	182
VILLA CELIERA (PE)	39	37	46	49	69	60	56	50	51	46	73	74	86	90	53	108
VILLA SANTA LUCIA (AQ)	2	4	8	9	9	13	9	12	8	17	11	15	28	42	31	87
	6.334	7.268	8.453	9.691	10.229	10.823	9.853	9.648	9.522	7.581	8.404	8.502	9.223	9.045	6.142	12.390

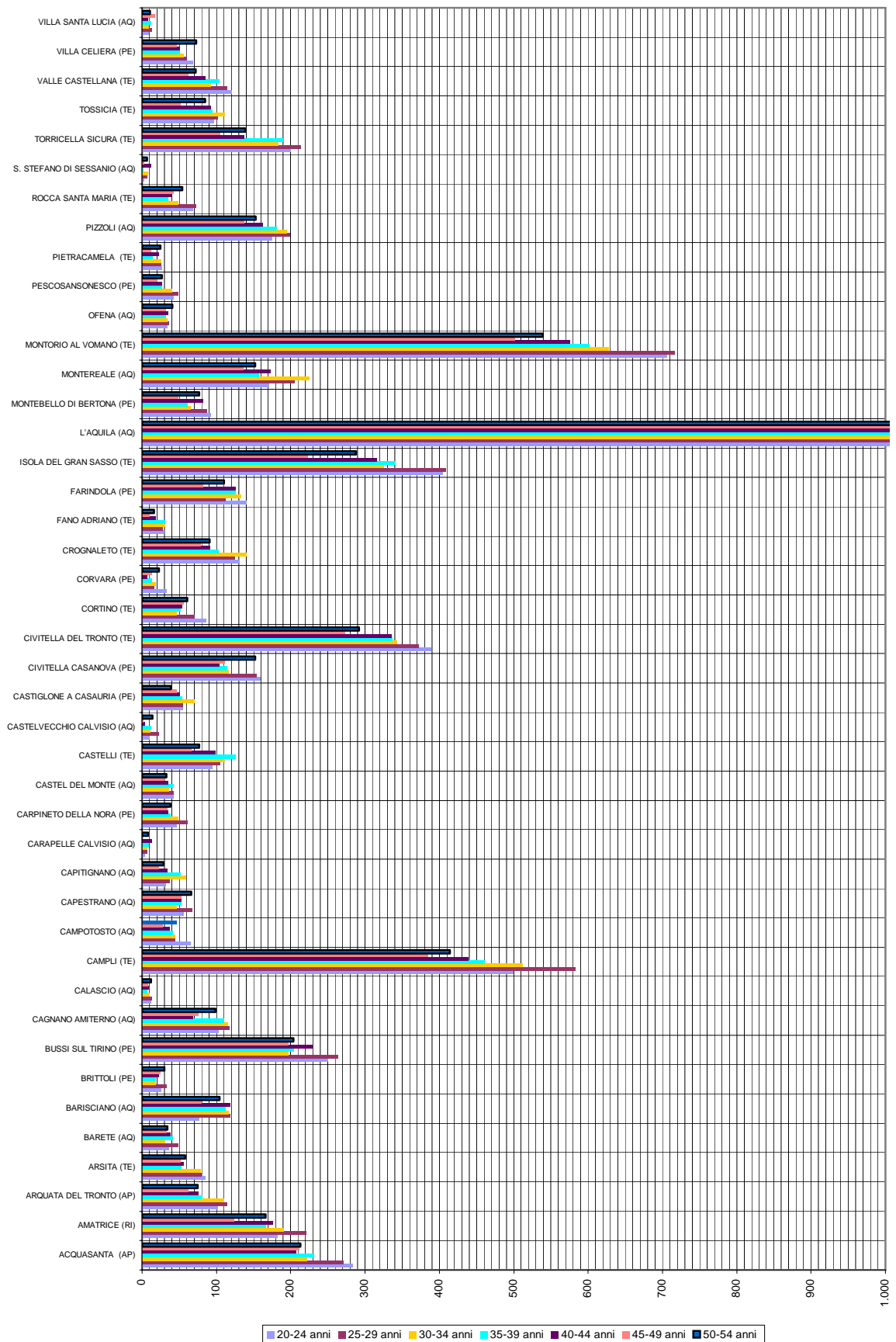
RELAZIONE

RESIDENTI GIOVANI



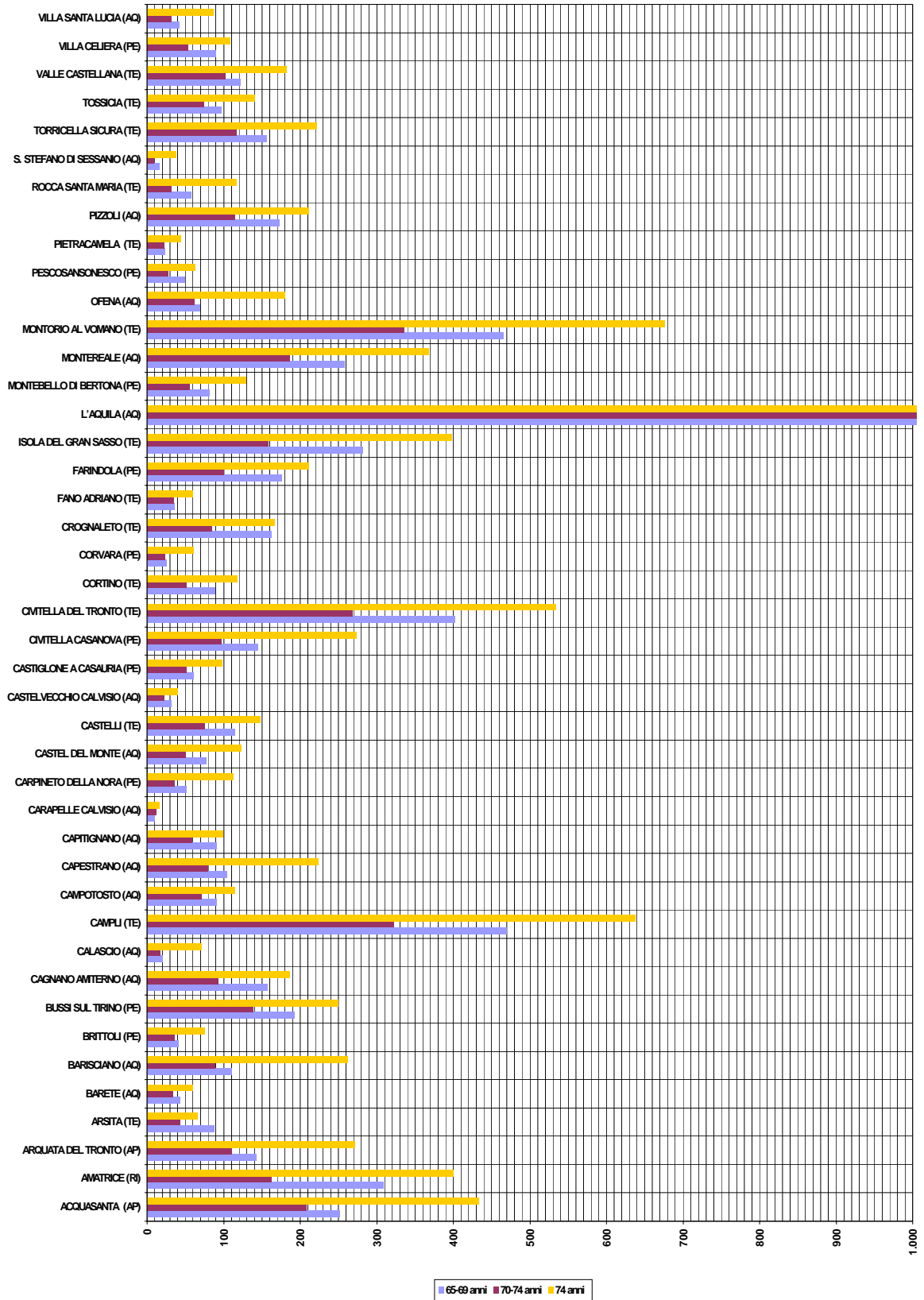
RELAZIONE

RESIDENTI ADULTI



RELAZIONE

RESIDENTI ANZIANI



Occupazione (TAV. 17)

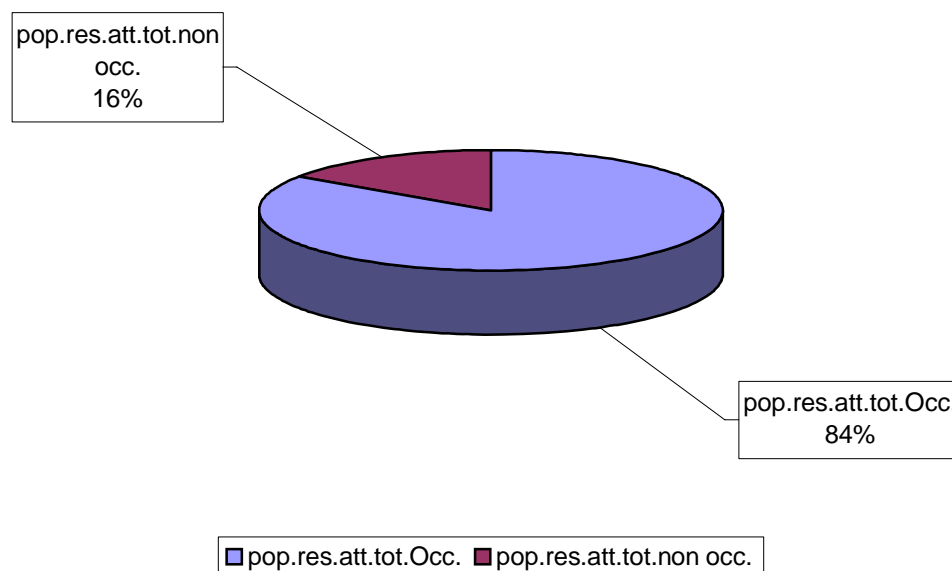
Sono stati presi in considerazione i dati ISTAT 1991 per sezioni censuarie con le informazioni relative alle seguenti specifiche:

- Popolazione residente attiva totale
- Popolazione residente attiva totale occupati
- Popolazione residente totale non attiva
- Popolazione residente attiva totale non occupati (*ottenuto dalla differenza della popolazione residente attiva totale meno la popolazione residente attiva totale occupati*)
- Indice di disoccupazione (*ottenuto dal rapporto tra popolazione residente non attiva e popolazione residente attiva totale*)

La popolazione attiva nei comuni del Parco è costituita da 58.175 unità di cui 49.108 occupata, pari all'84% del totale, e 9.067 non occupata, pari al 16%.

La variazione dei non occupati oscilla dal 12% al 26%, e tende a raggiungere i valori più alti nelle porzioni di territorio comunale incluse nel Parco.

POPOLAZIONE ATTIVA OCCUPATA E NON OCCUPATA



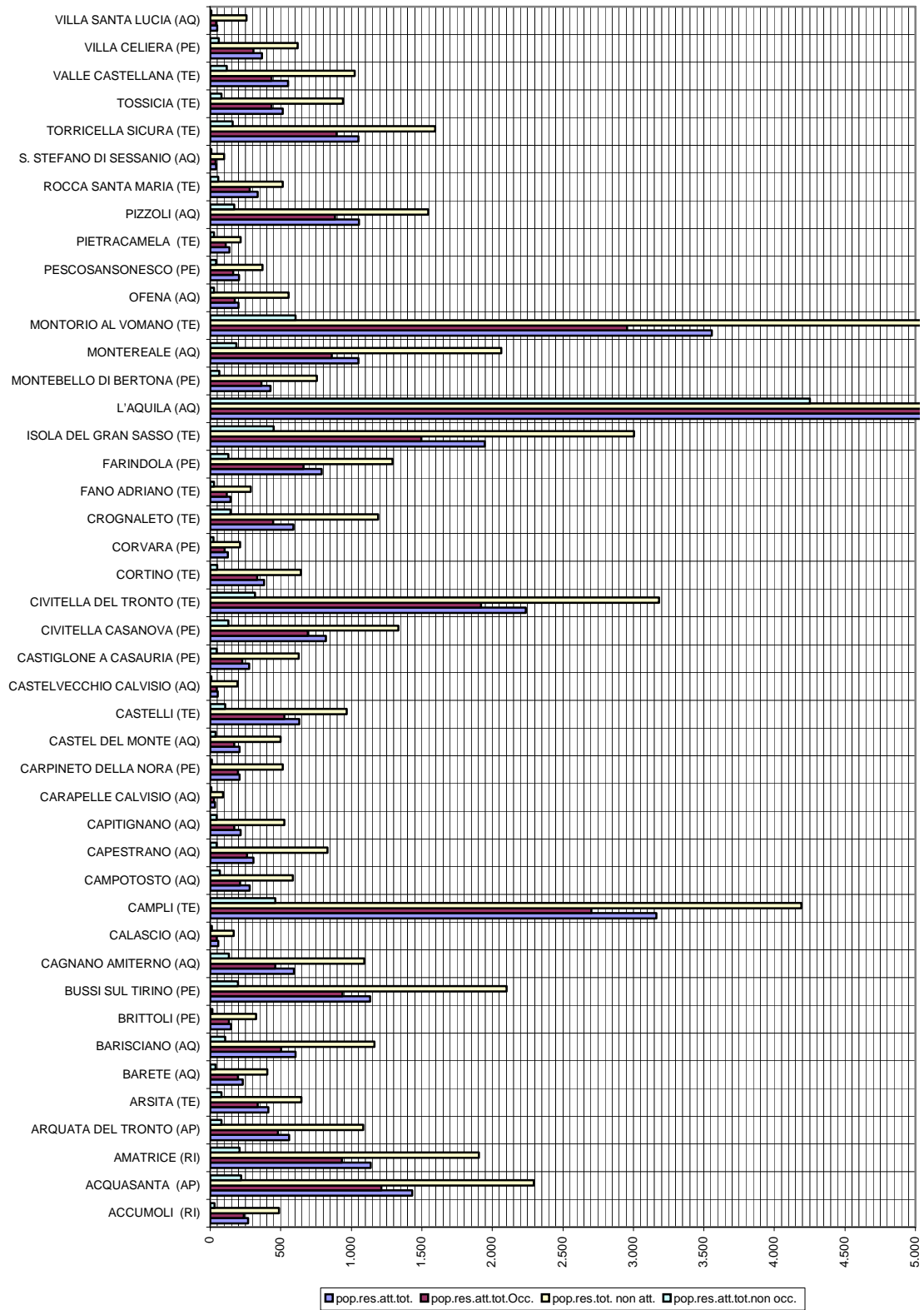
Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

	pop.res.att.tot.	pop.res.att.tot.Occ.	pop.res.tot. non att.	pop.res.att.tot.non occ.	indice di disoccupazione
ACCUMOLI (RI)	269	237	489	32	0,12
ACQUASANTA (AP)	1.431	1.212	2.293	219	0,15
AMATRICE (RI)	1.139	933	1.903	206	0,18
ARQUATA DEL TRONTO (AP)	561	480	1.083	81	0,14
ARSITA (TE)	413	335	648	78	0,19
BARETE (AQ)	231	195	404	36	0,16
BARISCIANO (AQ)	605	501	1.163	104	0,17
BRITTOLI (PE)	146	131	324	15	0,10
BUSSI SUL TIRINO (PE)	1.134	937	2.102	197	0,17
CAGNANO AMITERNO (AQ)	593	462	1.092	131	0,22
CALASCIO (AQ)	57	47	167	10	0,18
CAMPLI (TE)	3.163	2.702	4.193	461	0,15
CAMPOTOSTO (AQ)	278	211	587	67	0,24
CAPESTRANO (AQ)	308	262	833	46	0,15
CAPITIGNANO (AQ)	215	170	527	45	0,21
CARAPELLE CALVISIO (AQ)	34	25	91	9	0,26
CARPINETO DELLA NORA (PE)	208	198	513	10	0,05
CASTEL DEL MONTE (AQ)	208	171	499	37	0,18
CASTELLI (TE)	631	527	969	104	0,16
CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	52	45	194	7	0,13
CASTIGLIONE A CASOURIA (PE)	274	228	628	46	0,17
CIVITELLA CASANOVA (PE)	821	693	1.335	128	0,16
CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	2.238	1.920	3.183	318	0,14
CORTINO (TE)	383	333	643	50	0,13
CORVARA (PE)	123	102	210	21	0,17
CROGNALETO (TE)	589	445	1.189	144	0,24
FANO ADRIANO (TE)	143	118	289	25	0,17
FARINDOLA (PE)	790	661	1.293	129	0,16
ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	1.946	1.497	3.006	449	0,23
L'AQUILA (AQ)	29.651	25.399	37.162	4.252	0,14
MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	428	364	755	64	0,15
MONTEREALE (AQ)	1.050	863	2.064	187	0,18
MONTORIO AL VOMANO (TE)	3.557	2.954	5.361	603	0,17
OFENA (AQ)	201	173	556	28	0,14
PESCOSANSONESCO (PE)	203	162	371	41	0,20
PIETRACAMELA (TE)	136	108	214	28	0,21
PIZZOLI (AQ)	1.054	883	1.544	171	0,16
ROCCA SANTA MARIA (TE)	336	280	513	56	0,17
S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	43	36	99	7	0,16
TORRICELLA SICURA (TE)	1.052	895	1.593	157	0,15
TOSSICIA (TE)	515	434	941	81	0,16
VALLE CASTELLANA (TE)	551	433	1.023	118	0,21
VILLA CELIERA (PE)	366	305	621	61	0,17
VILLA SANTA LUCIA (AQ)	49	41	256	8	0,16
	58.175	49.108	84.923	9.067	

RELAZIONE

OCCUPAZIONE



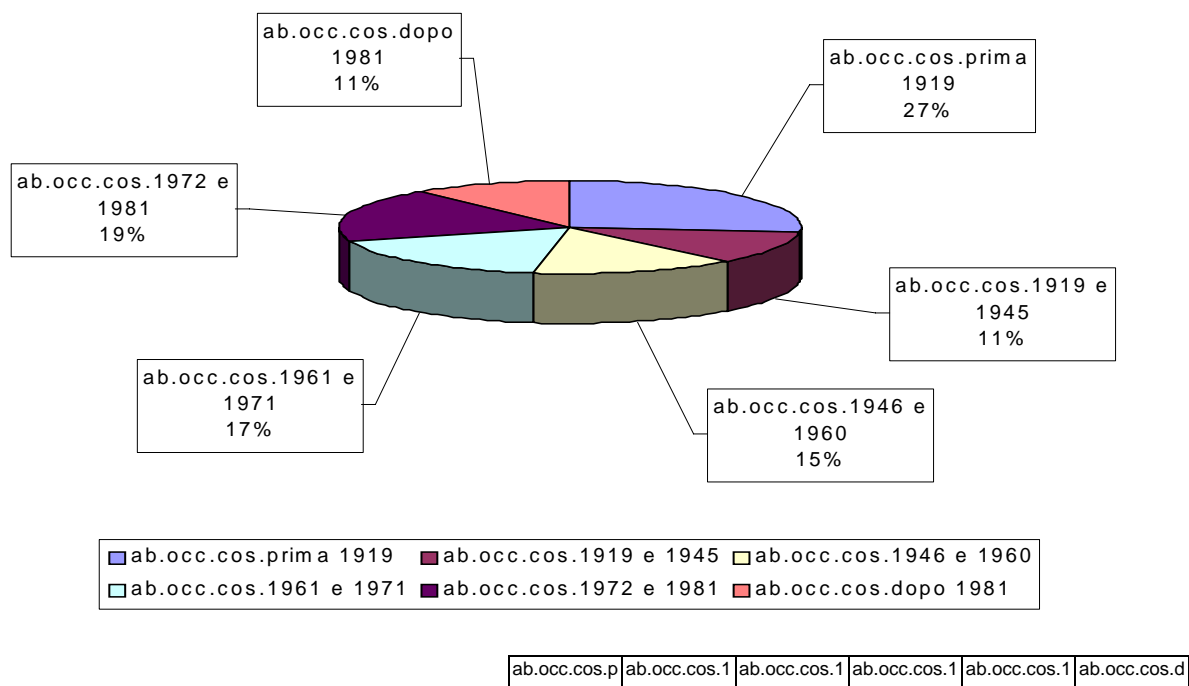
2.3.3 Patrimonio edilizio

Periodo di costruzione delle abitazioni (TAV. 18)

Sono stati esaminati i dati ISTAT dei comuni del Parco per sezione censuaria, distinti per:

- Abitazioni occupate costruite prima del 1919
- Abitazioni occupate costruite dal 1919 al 1945
- Abitazioni occupate costruite dal 1946 al 1960
- Abitazioni occupate costruite dal 1961 al 1971
- Abitazioni occupate costruite dal 1972 al 1981
- Abitazioni occupate costruite dopo il 1981

Ne è risultato che la maggior parte patrimonio edilizio del Parco è di costruzione antecedente al 1919. In particolare la vetustà del patrimonio si accentua nei comuni più ad est della provincia dell'Aquila. Nei comuni del pescarese c'è invece una maggiore presenza di patrimonio edilizio più recente, a testimonianza di un processo di costruzione più distribuito nel tempo. I comuni del teramano, eccetto gli insediamenti storici, possiedono il patrimonio più recente, così come i comuni dell'ascolano. Nei comuni della provincia di Rieti la maggior parte degli edifici è stata realizzata prima del 1919.



Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

	rima 1919	919 e 1945	946 e 1960	961 e 1971	972 e 1981	opo 1981
ACCUMOLI (RI)	176	14	27	23	42	10
ACQUASANTA (AP)	496	183	239	172	124	122
AMATRICE (RI)	498	156	172	178	203	94
ARQUATA DEL TRONTO (AP)	291	73	97	68	106	56
ARSITA (TE)	102	20	68	70	33	23
BARETE (AQ)	108	16	12	34	74	4
BARISCIANO (AQ)	387	58	32	38	76	87
BRITTOLI (PE)	37	50	73	19	26	5
BUSSI SUL TIRINO (PE)	304	153	209	148	162	200
CAGNANO AMITERNO (AQ)	257	68	70	97	159	22
CALASCIO (AQ)	105	6	1	1	2	1
CAMPLI (TE)	669	334	379	399	474	166
CAMPOTOSTO (AQ)	133	100	100	48	32	12
CAPESTRANO (AQ)	335	55	22	20	38	23
CAPITIGNANO (AQ)	54	26	70	93	60	33
CARAPELLE CALVISIO (AQ)	50	0	0	0	1	3
CARPINETO DELLA NORA (PE)	46	54	108	34	18	15
CASTEL DEL MONTE (AQ)	174	55	24	26	23	18
CASTELLI (TE)	158	119	98	62	71	53
CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	88	19	2	0	4	4
CASTIGLIONE A CASAURIA (PE)	169	62	18	15	29	38
CIVITELLA CASANOVA (PE)	585	222	190	340	300	70
CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	192	99	170	93	121	83
CORTINO (TE)	99	97	51	41	41	9
CORVARA (PE)	58	23	29	18	2	7
CROGNALETO (TE)	237	120	101	76	87	49
FANO ADRIANO (TE)	77	29	15	26	16	11
FARINDOLA (PE)	197	145	218	133	59	40
ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	301	214	309	329	338	69
L'AQUILA (AQ)	4.218	1.881	2.988	4.665	5.403	3.501
MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	80	51	114	82	36	24
MONTEREALE (AQ)	482	124	175	253	193	69
MONTORIO AL VOMANO (TE)	756	285	500	549	409	350
OFENA (AQ)	240	1	7	11	22	13
PESCOSANSONESCO (PE)	84	42	50	29	8	8
PIETRACAMELA (TE)	88	28	18	12	8	4
PIZZOLI (AQ)	271	96	66	158	267	88
ROCCA SANTA MARIA (TE)	62	35	59	52	42	20
S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	60	14	1	0	0	1
TORRICELLA SICURA (TE)	265	123	123	120	146	76
TOSSICIA (TE)	188	65	71	42	75	38
VALLE CASTELLANA (TE)	153	163	129	80	77	36
VILLA CELIERA (PE)	91	56	70	72	38	21
VILLA SANTA LUCIA (AQ)	96	31	5	11	11	0
	13.517	5.565	7.280	8.737	9.456	5.576

Consistenza ed occupazione delle abitazioni (TAV. 19)

Sono stati esaminati i dati ISTAT dei comuni del Parco per sezione censuaria, distinti per:

- Abitazioni totali
- Abitazioni occupate
- Abitazioni non occupate
- Atri tipi di alloggi

Questa elaborazione tende ad evidenziare il rapporto tra le abitazioni occupate, non occupate ed altri tipi di alloggi. I rapporti delle tre variabili sono abbastanza eterogenei considerando tutto il territorio del Parco, ma si possono evidenziare alcuni fenomeni che caratterizzano le diverse zone.

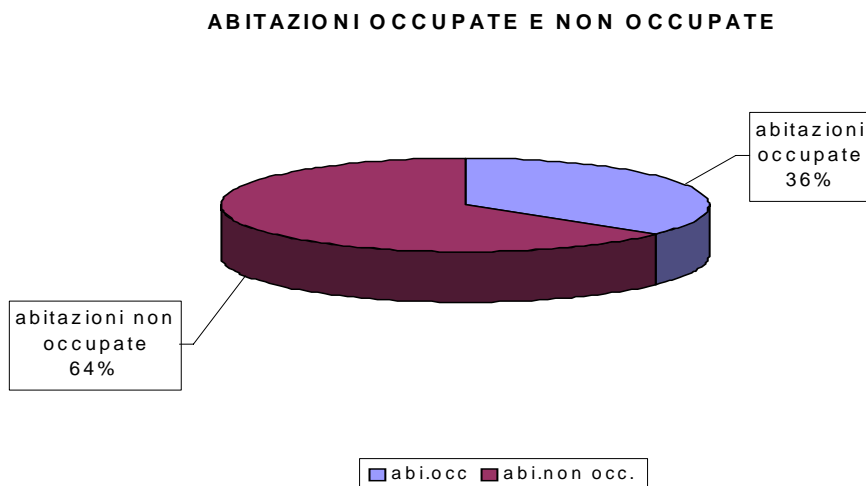
I comuni dell'Aquilano si caratterizzano, eccetto il capoluogo, per un consistente fenomeno di abitazioni non occupate, soprattutto nei comuni di sud - est.

I comuni del pescarese, escluso Bussi sul Tirino, si possono racchiudere in due realtà, i comuni a sud con un considerevole numero di abitazioni non occupate, e quelli a nord dove il fenomeno non è molto accentuato.

I comuni del teramano si possono distinguere in tre categorie, i comuni verso la costa con minore presenza di abitazioni non occupate, i comuni interni della Laga con una maggiore incidenza delle abitazioni non occupate - che va considerata comunque sottostimata, visto che i numerosi paesi abbandonati non sono più inclusi nelle località ISTAT – e, infine i comuni interni del Gran Sasso, con una forte presenza di abitazioni non occupate.

Anche nei comuni dell'Ascolano è presente un consistente numero di abitazioni non occupate, soprattutto ad Arquata del Tronto.

Nei comuni del Reatino, infine, il fenomeno è presente ma non particolarmente accentuato.



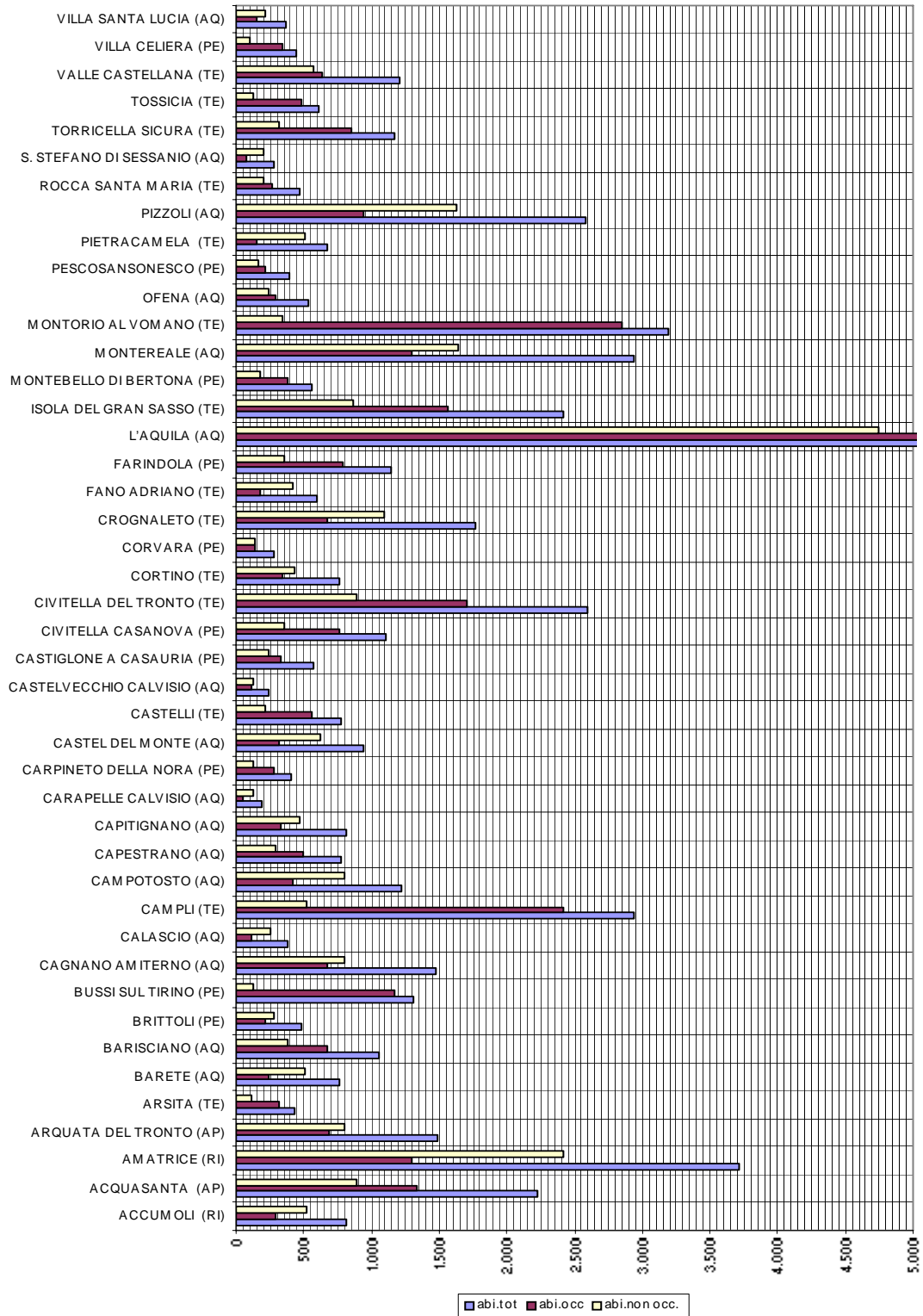
Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

comune	abi.tot	abi.occ	abi.non occ.
ACCUMOLI (RI)	818	292	526
ACQUASANTA (AP)	2.222	1.336	886
AMATRICE (RI)	3.714	1.301	2.413
ARQUATA DEL TRONTO (AP)	1.493	691	802
ARSITA (TE)	429	316	113
BARETE (AQ)	757	248	509
BARISCIANO (AQ)	1.060	678	382
BRITTOLI (PE)	488	210	278
BUSSI SUL TIRINO (PE)	1.305	1.176	129
CAGNANO AMITERNO (AQ)	1.470	673	797
CALASCIO (AQ)	376	116	260
CAMPLI (TE)	2.942	2.421	521
CAMPOTOSTO (AQ)	1.225	425	800
CAPESTRANO (AQ)	780	493	287
CAPITIGNANO (AQ)	810	336	474
CARAPELLE CALVISIO (AQ)	185	54	131
CARPINETO DELLA NORA (PE)	403	275	128
CASTEL DEL MONTE (AQ)	944	320	624
CASTELLI (TE)	779	561	218
CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	247	117	130
CASTIGLIONE A CASAURIA (PE)	567	331	236
CIVITELLA CASANOVA (PE)	1.113	758	355
CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	2.600	1.707	893
CORTINO (TE)	768	338	430
CORVARA (PE)	281	137	144
CROGNALETO (TE)	1.769	670	1.099
FANO ADRIANO (TE)	600	174	426
FARINDOLA (PE)	1.149	792	357
L'AQUILA (AQ)	27.403	22.656	4.747
ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	2.423	1.560	863
MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	562	387	175
MONTEREALE (AQ)	2.943	1.296	1.647
MONTORIO AL VOMANO (TE)	3.192	2.849	343
OFENA (AQ)	540	294	246
PESCOSANSONESCO (PE)	391	221	170
PIETRACAMELA (TE)	673	158	515
PIZZOLI (AQ)	2.578	946	1.632
ROCCA SANTA MARIA (TE)	476	270	206
S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	279	76	203
TORRICELLA SICURA (TE)	1.168	853	315
TOSSICIA (TE)	608	479	129
VALLE CASTELLANA (TE)	1.215	638	577
VILLA CELIERA (PE)	444	348	96
VILLA SANTA LUCIA (AQ)	369	154	215
	76.558	50.131	26.427

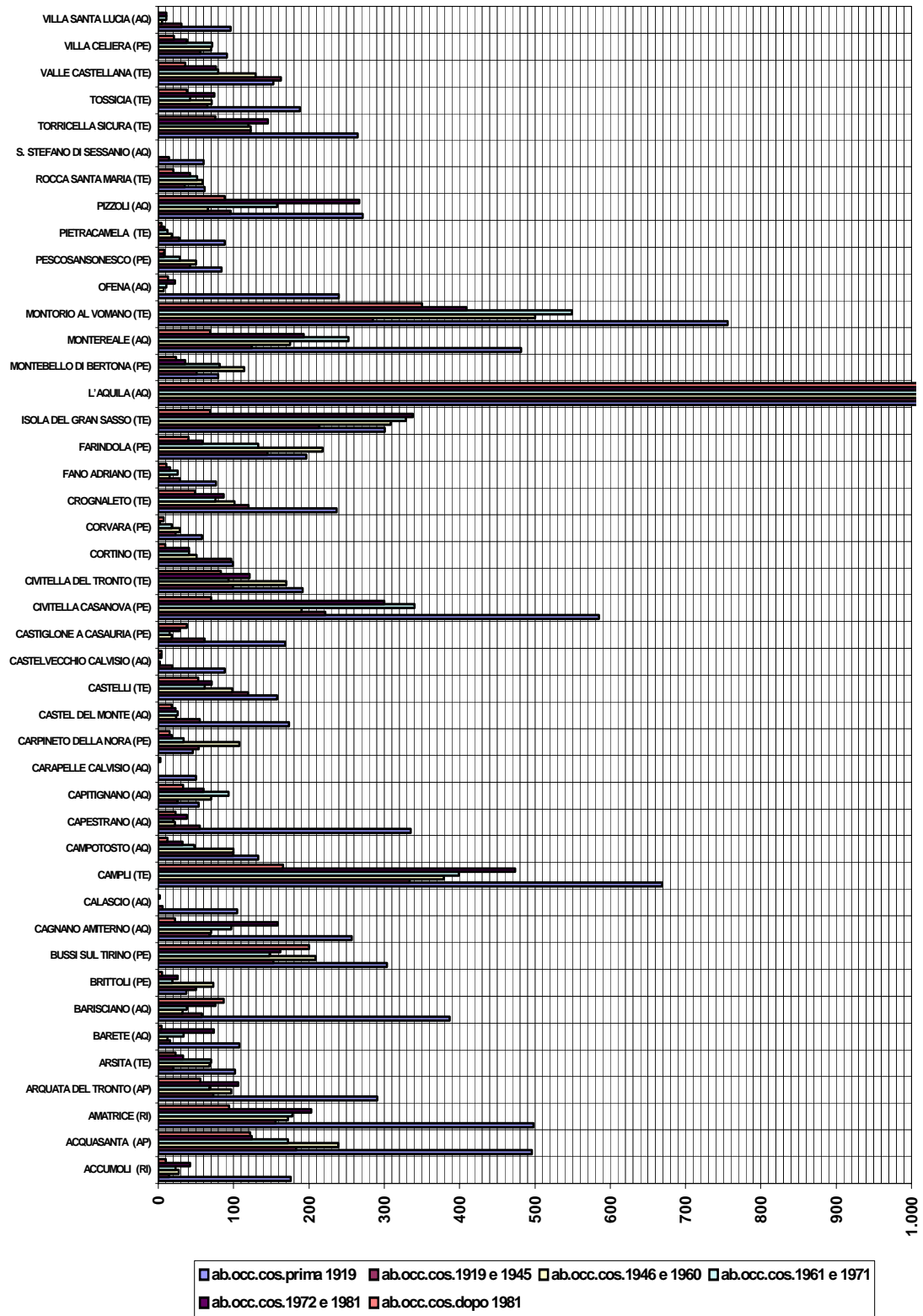
Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga
RELAZIONE

CONSISTENZA E OCCUPAZIONE DELLE ABITAZIONI



RELAZIONE

PERIODO DI COSTRUZIONI DELLE ABITAZIONI



Abitazioni non occupate (TAV. 20)

Sono stati esaminati i dati ISTAT dei comuni del Parco per sezione censuaria, distinti per:

Abitazioni non occupate o in vendita,

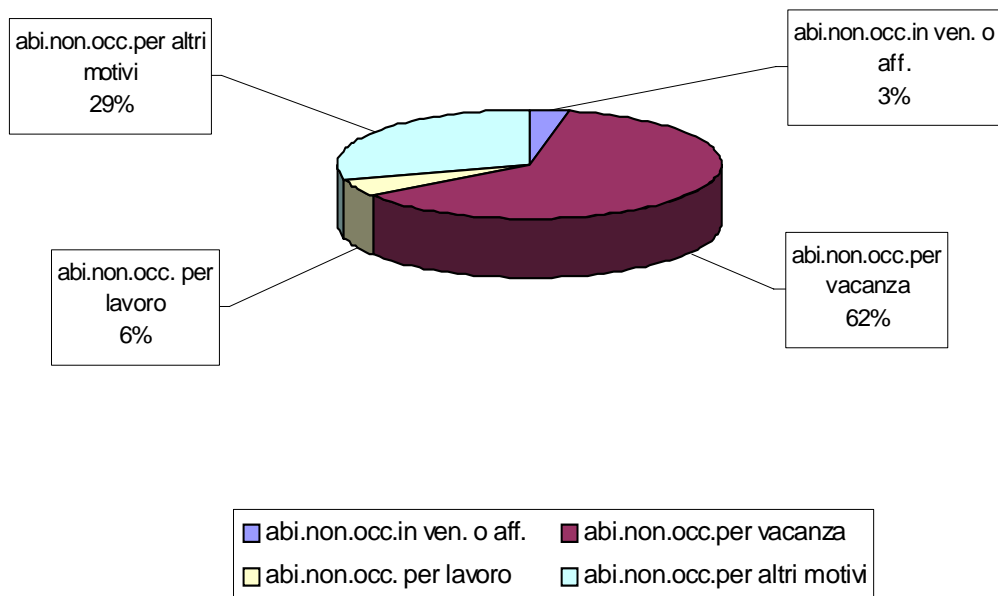
Abitazioni non occupate per vacanza;

Abitazioni non occupate per lavoro;

Abitazioni non occupate per altri motivi o non utilizzate.

La questione delle case non occupate acquista un significato di particolare importanza per il Parco. In particolare, i dati considerati possono essere presi come un indicatore significativo della quantità di abitazioni non utilizzate o utilizzate in modo saltuario dai proprietari, che quindi potrebbero rispondere a fini di incremento della ricettività diffusa per alcuni periodi dell'anno

ABITAZIONI NON OCCUPATE



Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

	abi.non.occ.in ven. o aff.	abi.non.occ.per vacanza	abi.non.occ. per lavoro	abi.non.occ.per altri motivi
ACCUMOLI (RI)	1	478	6	42
ACQUASANTA (AP)	3	611	15	260
AMATRICE (RI)	33	2.067	62	284
ARQUATA DEL TRONTO (AP)	0	731	6	65
ARSITA (TE)	26	34	24	55
BARETE (AQ)	44	395	11	103
BARISCIANO (AQ)	8	244	7	131
BRITTOLI (PE)	10	245	6	27
BUSSI SUL TIRINO (PE)	4	54	9	66
CAGNANO AMITERNO (AQ)	17	466	79	252
CALASCIO (AQ)	4	178	7	75
CAMPLI (TE)	56	177	59	285
CAMPOTOSTO (AQ)	14	642	6	152
CAPESTRANO (AQ)	8	193	8	86
CAPITIGNANO (AQ)	7	392	2	80
CARAPELLE CALVISIO (AQ)	2	130	0	1
CARPINETO DELLA NORA (PE)	6	44	37	47
CASTEL DEL MONTE (AQ)	23	567	1	56
CASTELLI (TE)	56	124	24	70
CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	1	99	0	31
CASTIGLIONE A CASAURIA (PE)	19	74	23	139
CIVITELLA CASANOVA (PE)	8	216	49	90
CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	32	522	35	336
CORTINO (TE)	5	386	12	32
CORVARA (PE)	3	71	7	66
CROGNALETO (TE)	7	1.001	13	85
FANO ADRIANO (TE)	0	364	4	58
FARINDOLA (PE)	16	189	20	148
ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	30	519	19	325
L'AQUILA (AQ)	145	1.389	687	2.671
MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	6	79	6	90
MONTEREALE (AQ)	28	1.442	12	193
MONTORIO AL VOMANO (TE)	18	187	24	132
OFENA (AQ)	13	165	7	74
PESCOSANSONESCO (PE)	10	62	12	96
PIETRACAMELA (TE)	111	405	32	78
PIZZOLI (AQ)	82	701	139	792
ROCCA SANTA MARIA (TE)	25	121	28	57
S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	1	142	0	61
TORRICELLA SICURA (TE)	9	127	12	176
TOSSICIA (TE)	3	110	3	16
VALLE CASTELLANA (TE)	7	501	4	72
VILLA CELIERA (PE)	6	69	1	26
VILLA SANTA LUCIA (AQ)	13	150	7	58
	920	16.863	1.525	8.039

Servizi delle abitazioni (TAV. 21)

Sono stati esaminati i dati ISTAT dei comuni del Parco per sezione censuaria, distinti per:

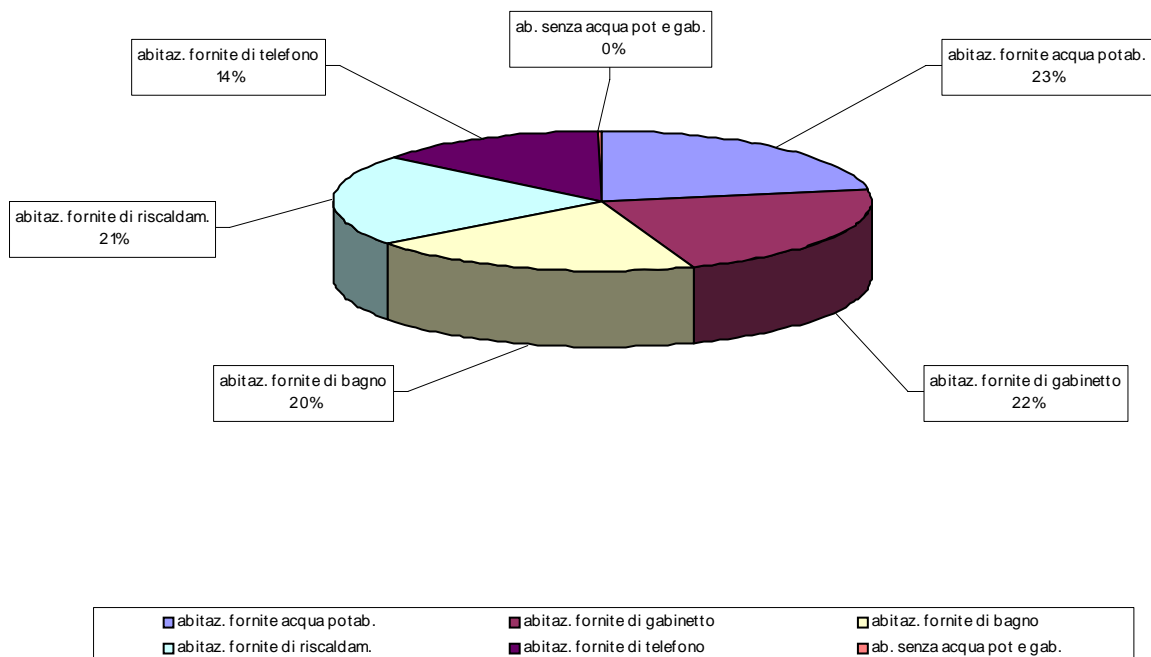
- Abitazioni fornite di acqua potabile
- Abitazioni fornite di gabinetto
- Abitazioni fornite di bagno
- Abitazioni fornite di telefono
- Abitazioni senza acqua potabile e gabinetto

I dati relativi alle citate variabili danno un quadro per alcuni aspetti dettagliato dei servizi delle abitazioni. In generale si può affermare che quasi tutte le abitazioni sono sufficientemente fornite di acqua potabile, gabinetto, bagno e riscaldamento, ma non valutabile la qualità dei suddetti servizi.

Si ravvisano, tuttavia, sporadiche situazioni di mancanza di servizi indispensabili.

Riguardo la dotazione di telefono, le zone più interne sono carenti e ci sono alcuni casi con pochissime unità,

SERVIZI DELLE ABITAZIONI



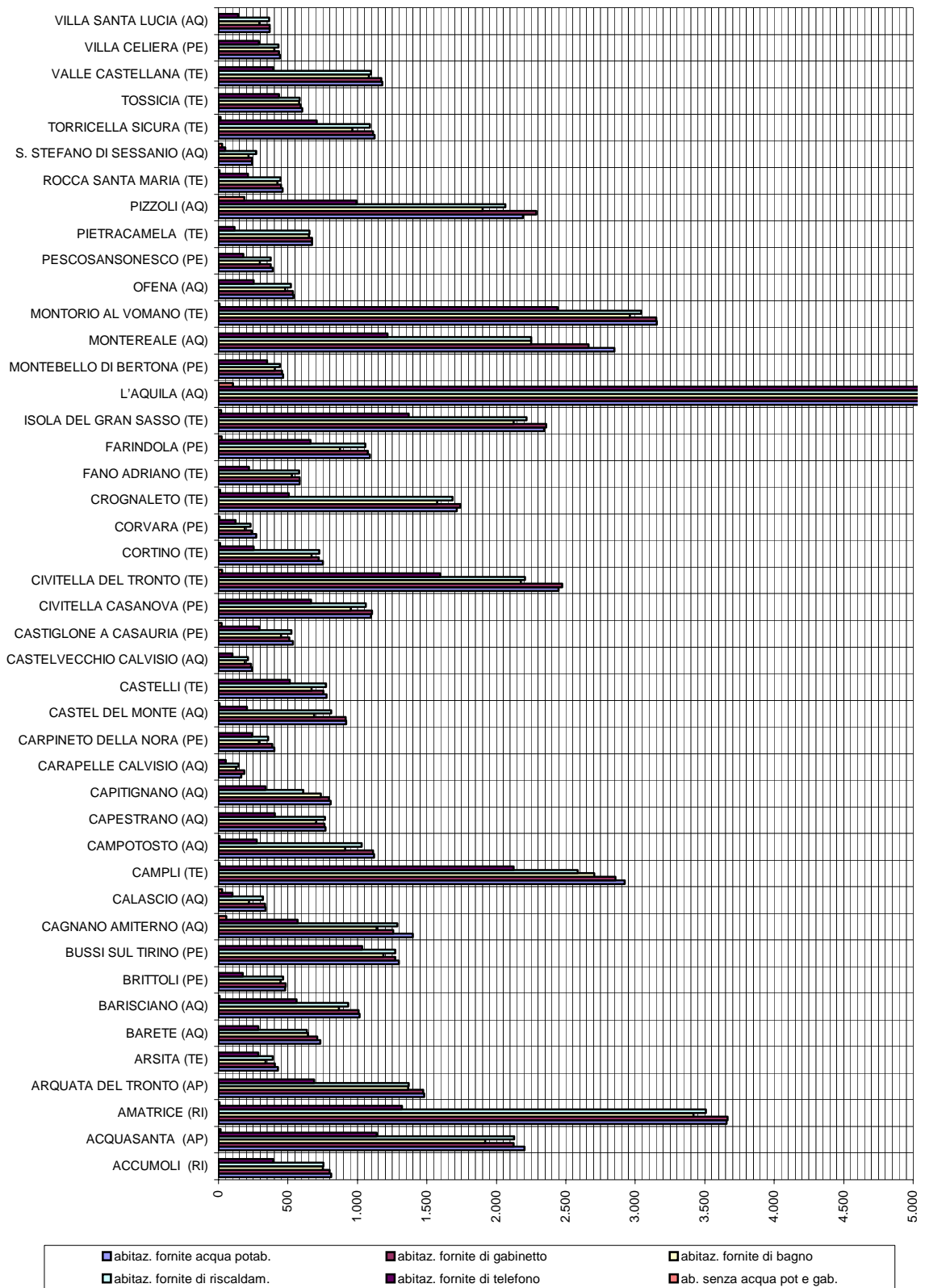
Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

	abitaz. fornite acqua potab.	abitaz. fornite di gabinetto	abitaz. fornite di bagno	abitaz. fornite di riscaldam.	abitaz. fornite di telefono	ab. senza acqua pot e gab.
ACCUMOLI (RI)	812	798	750	756	393	3
ACQUASANTA (AP)	2.201	2.125	1.921	2.127	1.138	14
AMATRICE (RI)	3.658	3.664	3.418	3.508	1.321	8
ARQUATA DEL TRONTO (AP)	1.479	1.472	1.364	1.370	689	5
ARSITA (TE)	428	404	340	392	286	1
BARETE (AQ)	734	712	644	638	287	5
BARISCIANO (AQ)	1.017	1.010	867	935	561	6
BRITTOLI (PE)	480	485	445	465	174	0
BUSSI SUL TIRINO (PE)	1.297	1.273	1.188	1.273	1.034	2
CAGNANO AMITERNO (AQ)	1.399	1.257	1.138	1.288	570	55
CALASCIO (AQ)	340	333	221	321	100	26
CAMPLI (TE)	2.925	2.859	2.706	2.585	2.124	9
CAMPOTOSTO (AQ)	1.120	1.113	913	1.030	274	6
CAPESTRANO (AQ)	771	762	704	766	407	2
CAPITIGNANO (AQ)	806	796	737	611	338	0
CARAPELLE CALVISIO (AQ)	164	185	127	146	52	0
CARPINETO DELLA NORA (PE)	400	386	290	356	241	0
CASTEL DEL MONTE (AQ)	920	917	689	812	204	6
CASTELLI (TE)	777	755	671	772	512	1
CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	243	233	190	213	100	2
CASTIGLIONE A CASAURIA (PE)	536	511	449	526	295	24
CIVITELLA CASANOVA (PE)	1.099	1.106	951	1.061	666	1
CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	2.448	2.473	2.177	2.207	1.597	26
CORTINO (TE)	751	723	671	725	253	13
CORVARA (PE)	273	238	190	232	124	7
CROGNALETO (TE)	1.714	1.740	1.575	1.684	505	13
FANO ADRIANO (TE)	583	585	527	579	221	4
FARINDOLA (PE)	1.089	1.075	876	1.057	662	22
ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	2.343	2.358	2.124	2.219	1.368	18
L'AQUILA (AQ)	27.178	27.033	25.907	26.598	22.035	104
MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	465	456	406	442	351	3
MONTEREALE (AQ)	2.849	2.663	2.249	2.251	1.215	5
MONTORIO AL VOMANO (TE)	3.153	3.151	2.963	3.044	2.441	8
OFENA (AQ)	538	537	481	521	252	0
PESCOSANSONESCO (PE)	389	376	299	375	178	1
PIETRACAMELA (TE)	673	672	652	654	117	0
PIZZOLI (AQ)	2.193	2.289	1.902	2.066	995	186
ROCCA SANTA MARIA (TE)	463	450	425	447	213	7
S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	243	243	215	270	48	27
TORRICELLA SICURA (TE)	1.125	1.112	963	1.090	707	16
TOSSICIA (TE)	602	591	580	585	437	4
VALLE CASTELLANA (TE)	1.178	1.171	1.083	1.096	394	4
VILLA CELIERA (PE)	441	436	403	430	289	0
VILLA SANTA LUCIA (AQ)	368	369	294	363	143	0
	74.665	73.897	67.685	70.886	46.311	644

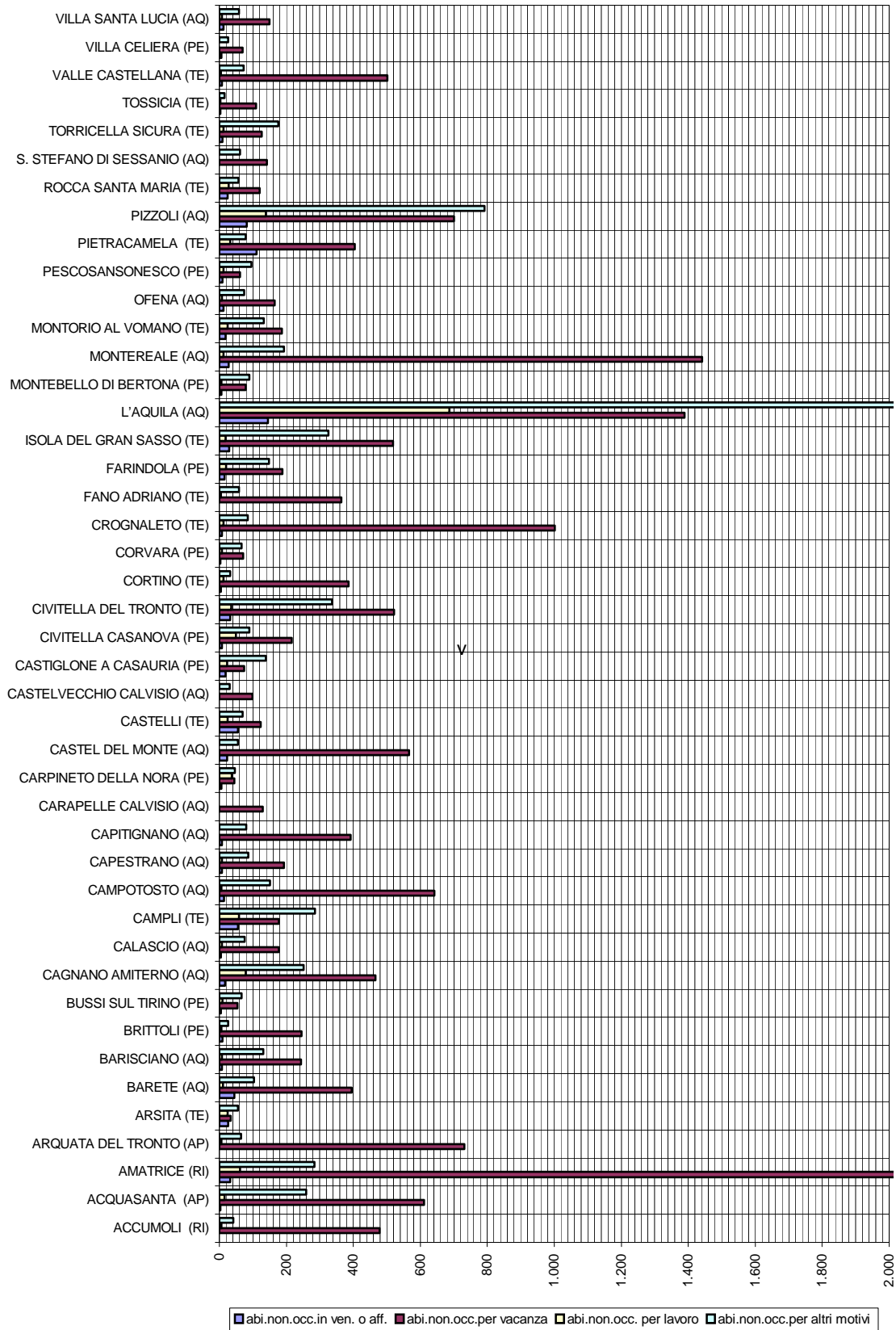
RELAZIONE

SERVIZI DELLE ABITAZIONI



Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

ABITAZIONI NON OCCUPATE



RELAZIONE

2.4 L'ambiente insediativo

2.4.1 I servizi alla popolazione (TAV. 22)

Sono stati esaminati i servizi alla popolazione relativi alle 369 località dei comuni del Parco. Per omogeneità e sintesi dei dati sono stati utilizzati i dati del Touring Club relativi alle seguenti dotazioni: scuola elementare, mercato settimanale, ufficio postale, ospedale, farmacia, Carabinieri, commissariato di Polizia, Guardia di Finanza, Corpo Forestale, Vigili del Fuoco, sportello bancario, Uffici Giudiziari, Uffici Finanziari, Ufficio Imposte Dirette, Ufficio del Registro, Conservatoria dei Registri Immobiliari, chiesa cattolica, parrocchia, curia vescovile. Riguardo le scuole è stato inserita una distinzione nei seguenti tipi di scuola: media, professionale, media superiore, università.

I dati relativi alle località dotate di servizi sono riportati di seguito con la simbologia indicata in fondo alla tabella.

COMUNE	LOCALITA'	SERVIZI	N°
TORRICELLA SICURA	Abetemozzo	Y	1
ACCUMOLI	ACCUMOLI	EMNQSabYg	9
ROCCA SANTA MARIA	Acquaratola	Y	1
ACQUASANTA TERME	ACQUASANTA TERME	EMNQSabY	8
MONTORIO AL VOMANO	Altavilla	Y	1
CROGNALETO	Alvi	Y	1
AMATRICE	AMATRICE	ELMNQSabcdYg	12
CROGNALETO	Aprati	MS	2
TOSSICIA	Aquilano	Y	1
L'AQUILA	Aragno	EaY	3
MONTEREALE	Aringo	EY	2
L'AQUILA	Arischia	ENaY	4
ACQUASANTA TERME	Arii	Y	1
ARQUATA DEL TRONTO	ARQUATA DEL TRONTO	EMNQSaY	7
ARSITA	ARSITA	EMQSaYg	8
L'AQUILA	Assergi	ENaY	4
TOSSICIA	Azzinano Morelli	E	1
L'AQUILA	Bagno	EaY	3
BARETE	BARETE	EaY	3
BARISCIANO	BARISCIANO	EMNQabYg	8
CAMPLI	Battaglia	aY	2
L'AQUILA	Bazzano	EaY	3

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

CASTELLI	Befaro	a	1
CAMPLI	Boceto	Y	1
ARQUATA DEL TRONTO	Borgo	ab	2
TORRICELLA SICURA	Borgonovo	Y	1
CIVITELLA DEL TRONTO	Borrano	Y	1
BRITTOLI	BRITTOLI	EaYg	4
MONTEREALE	Busci	Y	1
BUSSI SUL TIRINO	Bussi Officine	Eg	2
BUSSI SUL TIRINO	BUSSI SUL TIRINO	EMNSabYg	8
MONTEREALE	Cabbia	Y	1
CAGNANO-AMITERNO	CAGNANO-AMITERNO	ENQabY	6
CALASCIO	CALASCIO	ENY	3
L'AQUILA	Camarda	EaY	3
CAMPLI	Camera	a	1
CAMPLI	Campiglio	Y	1
CAMPLI	CAMPLI	EMNQSabYg	9
CAMPOTOSTO	CAMPOTOSTO	EMNQabY	7
CAMPLI	Campovalano	EaY	3
ROCCA SANTA MARIA	Canili	Y	1
CAPESTRANO	CAPESTRANO	EMNQSabYg	9
CAPITIGNANO	CAPITIGNANO	EMaY	4
CARAPELLE-CALVISIO	CARAPELLE-CALVISIO	EY	2
CARPINETO DELLA NORA	CARPINETO DELLA NORA	EMQabYg	7
VILLA SANTA LUCIA	Carrufo	Y	1
ISOLA DEL GRAN SASSO	Casale San Nicola	aY	2
CORTINO	Casanova	Y	1
CASTEL DEL MONTE	CASTEL DEL MONTE	EMNQabY	7
TOSSICIA	Castel Maidetto	Y	1
CASTELLI	CASTELLI	EMNQSabdY	9
CASTELVECCHIO-CALVISIO	CASTELVECCHIO CALVISIO	EY	2
MONTEREALE	Castiglione	Y	1
CASTIGLIONE A CASAURIA	CASTIGLIONE A CASAURIA	EMaY	4
ACQUASANTA TERME	Centrale	aY	2
ISOLA DEL GRAN SASSO	Cerchiara	MaY	3
FANO ADRIANO	Cerqueto	EY	2
CIVITELLA DEL TRONTO	Cerqueto del Tronto	EaY	3
CROGNALETO	Cervaro	EY	2
MONTEREALE	Cesaproba	EaY	3
CAMPLI	Cesenà	aY	2
ROCCA SANTA MARIA	Ciarelli	Y	1
L'AQUILA	Civita di Bagno	MaY	3
CIVITELLA CASANOVA	CIVITELLA CASANOVA	EMNSabYg	8

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

CIVITELLA DEL TRONTO	CIVITELLA DEL TRONTO	EMNQabYg	8
L'AQUILA	Collebrincioni	aY	2
CASTELLI	Colledoro	EaY	3
L'AQUILA	Collefracido	Y	1
AMATRICE	Collemoresco	E	1
MONTORIO AL VOMANO	Collevecchio	EaY	3
BARETE	Colli	Y	1
CORTINO	Comignano	Y	1
L'AQUILA	Coppito	EaY	3
CORTINO	Cortino	EaY	3
CORVARA	CORVARA	EaY	3
CROGNALETO	Crognaleto	YE	2
MONTORIO AL VOMANO	Cusciano	Y	1
CORTINO	Elce	Y	1
MONTORIO AL VOMANO	Faiano	Y	1
CORTINO	Faieto	aY	2
ISOLA DEL GRAN SASSO	Fano a Corno	EaY	3
FANO ADRIANO	FANO ADRIANO	EMQaY	5
FARINDOLA	FARINDOLA	EMNQSabYg	9
CIVITELLA DEL TRONTO	Favale	Ea	2
L'AQUILA	Filetto	Y	1
ROCCA SANTA MARIA	Fioli	Y	1
CAGNANO-AMITERNO	Fiugni	Y	1
TOSSICIA	Flamignano	Y	1
CAMPLI	Floriano	aY	2
L'AQUILA	Foce	Y	1
ISOLA DEL GRAN SASSO	Forca di Valle	EY	2
CROGNALETO	Frattoni	Y	1
CAMPLI	Garrufo	a	1
CIVITELLA DEL TRONTO	Garrufo	ESaY	4
L'AQUILA	Genzano	a	1
L'AQUILA	Gignano	aY	2
CAMPLI	Guazzano	aY	2
ROCCA SANTA MARIA	Imposte	MQSab	5
PIETRACAMELA	Intermesoli	EY	2
TORRICELLA SICURA	Ioanella	EY	2
ISOLA DEL GRAN SASSO	ISOLA DEL GRAN SASSO	EMNQSabYg	9
L'AQUILA	L'AQUILA	ELMNOPQRSTUVWXYZabcdeg	22
VALLE CASTELLANA	Leofara	EY	2
MONTORIO AL VOMANO	Leognano	EaY	3
VALLE CASTELLANA	Macchia da Sole	Y	1
CROGNALETO	Macchia Vomano	Y	1

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

CORTINO	Macchiatornella-Padula	EY	2
TORRICELLA SICURA	Magliano	Y	1
MONTEREALE	Marana	EMabY	5
PIZZOLI	Marruci	EaY	3
CAMPOTOSTO	Mascioni	EaY	3
CAMPLI	Molviano	Y	1
MONTEBELLO DI BERTONA	MONTEBELLO DI BERTONA	EMabYg	6
MONTEREALE	MONTEREALE	EMNQSabY	8
L'AQUILA	Monticchio	EaY	3
MONTORIO AL VOMANO	MONTORIO AL VOMANO	EMNSabcYg	9
CAMPLI	Morge	Y	1
CROGNALETO	Nerito	NQabYg	6
CAMPLI	Nocella	Y	1
OFENA	OFENA	EMSabYg	7
L'AQUILA	Onna	EaY	3
CAMPOTOSTO	Ortolano	Y	1
L'AQUILA	Paganica	EMNSabYg	8
MONTEREALE	Paganica	EMNSabYg	8
CAMPLI	Pagannoni	aY	2
ACQUASANTA TERME	Paggese	EaY	3
L'AQUILA	Pagliare	Y	1
CORTINO	Pagliaroli	EMQSabY	7
CAPITIGNANO	Pago-Rovagnano	Y	1
VALLE CASTELLANA	Pascellata	E	1
MONTEREALE	Pellescritta	Y	1
ARQUATA DEL TRONTO	Pescara del Tronto	EY	2
L'AQUILA	Pescomaggiore	Y	1
PESCOSANSONESCO	PESCOSANSONESCO	E	1
PESCOSANSONESCO	Pescosansonesco Nuovo	ab	2
PESCOSANSONESCO	Pescosansonesco Vecchio	MY	2
CORTINO	Pezzelle	Y	1
CAMPLI	Piancarani	EaY	3
TORRICELLA SICURA	Piano Grande	Y	1
CROGNALETO	Piano Vomano	Y	1
L'AQUILA	Pianola	aY	2
PIETRACAMELA	PIETRACAMELA	EMNQSaY	7
PIZZOLI	PIZZOLI	EMNQSabYg	9
CAMPOTOSTO	Poggio Cancelli	EY	2
L'AQUILA	Poggio di Roio	EMaY	4
TORRICELLA SICURA	Poggio Rattieri	Y	1
L'AQUILA	Poggio Santa Maria	aY	2
CROGNALETO	Poggio Umbricchio	Y	1

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE











TORRICELLA SICURA	Poggio Valle	Y	1
ACQUASANTA TERME	Ponte d'Arlì	Ea	2
CIVITELLA DEL TRONTO	Ponzano	EaY	3
ACQUASANTA TERME	Pozza	Ea	2
AMATRICE	Preta	Y	1
ISOLA DEL GRAN SASSO	Pretara	Y	1
ARQUATA DEL TRONTO	Pretare	Y	1
L'AQUILA	Preturo	EMaY	4
ACQUASANTA TERME	Quintodecimo	EY	2
ROCCA SANTA MARIA	Riano	Y	1
CIVITELLA DEL TRONTO	Ripe	EaY	3
ROCCA SANTA MARIA	ROCCA SANTA MARIA	E	1
CIVITELLA DEL TRONTO	Rocche di Civitella	EaY	3
CAMPLI	Roiano	Y	1
L'AQUILA	Roio Piano	Y	1
L'AQUILA	San Benedetto	a	1
CASTIGLIONE A CASAURIA	San Clemente a Casauria	Y	1
CROGNALETO	San Giorgio	EaY	3
CAGNANO-AMITERNO	San Giovanni	EMSaY	5
L'AQUILA	San Gregorio	EaY	3
L'AQUILA	San Marco	aY	2
BARISCIANO	San Martino	Y	1
ACQUASANTA TERME	San Martino	EQaY	4
ISOLA DEL GRAN SASSO	San Massimo	Y	1
ISOLA DEL GRAN SASSO	San Pietro	aY	2
VALLE CASTELLANA	San Vito	EY	2
L'AQUILA	San Vittorino	Y	1
CIVITELLA DEL TRONTO	Sant'Andrea	a	1
CAMPLI	Sant'Onofrio	EMSabg	6
AMATRICE	Santa Giusta	a	1
MONTEREALE	Santa Lucia	Y	1
ACQUASANTA TERME	Santa Maria	Y	1
MONTEREALE	Santa Vittoria	Y	1
L'AQUILA	Santi	E	1
AMATRICE	Santi Lorenzo e Flaviano	EY	2
TORRICELLA SICURA	Santo Stefano	E	1
SANTO STEFANO DI SESSANIO	SANTO STEFANO DI SESSANIO	EY	2
ISOLA DEL GRAN SASSO	Santuario San Gabriele	E	1
L'AQUILA	Sassa	ENabY	5
AMATRICE	Scai	EaY	3
CROGNALETO	Senarica	Y	1
CAPITIGNANO	Sivignano	Y	1

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

ARQUATA DEL TRONTO	Spelonga	Y	1
L'AQUILA	Tempera	aY	2
CAGNANO-AMITERNO	Termine	Y	1
ACCUMOLI	Terracino	Y	1
TORRICELLA SICURA	Tizzano	Y	1
TORRICELLA SICURA	TORRICELLA SICURA	EMQSabYg	8
AMATRICE	Torrita	aY	2
TOSSICIA	TOSSICIA	EMNQSabYg	9
CROGNALETO	Tottea	EaY	3
ISOLA DEL GRAN SASSO	Trignano	Y	1
ARQUATA DEL TRONTO	Trisungo	Y	1
ACQUASANTA TERME	Umito	Y	1
VALLE CASTELLANA	VALLE CASTELLANA	EMNQSabY	8
MONTEREALE	Verrico	Y	1
CIVITELLA CASANOVA	Vestea	EaY	3
MONTORIO AL VOMANO	Villa Brozzi	a	1
VILLA CELIERA	VILLA CELIERA	EMQabY	6
CIVITELLA DEL TRONTO	Villa Lempa	EMSabY	6
MONTORIO AL VOMANO	Villa Maggiore	a	1
CIVITELLA DEL TRONTO	Villa Passo	Ea	2
TORRICELLA SICURA	Villa Popolo	Y	1
CASTELLI	Villa Rossi	aY	2
VILLA SANTA LUCIA	VILLA SANTA LUCIA	EY	2
MONTORIO AL VOMANO	Villa Vallucci	Y	1
MONTEREALE	Ville di Fano	EaY	3

RELAZIONE

-  Scuola elementare
-  Scuola media
-  Scuola professionale
-  Scuola media superiore
-  Università
-  Mercato settimanale
-  Ufficio postale
-  Ospedale
-  Farmacia
-  Carabinieri
-  Commissariato di Polizia
-  Guardia di Finanza
-  Corpo Forestale
-  Vigili del Fuoco
-  Sportello bancario
-  Uffici Giudiziari
-  Uffici Finanziari
-  Ufficio Imposte Dirette
-  Ufficio del Registro
-  Conservatoria dei Registri Immobiliari
-  Chiesa cattolica, parrocchia
-  Chiesa cattolica, curia vescovile

Aggregando i dati relativi a tutte le 369 località dei comuni del Parco - comprese quelle non dotate di servizi e quindi non riportate nella tabella precedente - si ottengono i seguenti risultati percentuali:

Num. località	Valore	%
154	0	41,17
89	1	24,11
44	2	11,92
33	3	8,94
9	4	2,43
5	5	1,35
6	6	1,62
7	7	1,89
11	8	2,89
9	9	2,43
1	12	0,27
1	22	0,27

Come evidenziato in tabella, il 41,17 % delle località non ha servizi alla popolazione, e i servizi presenti nelle altre località non sono equamente distribuiti nel territorio, generando delle sacche dove è difficile avere l'essenziale per vivere senza problemi.

2.4.2 I servizi al turismo

L'obiettivo del lavoro relativo ai servizi al turismo è stato quello di individuare nel territorio del Parco tutte le strutture di accoglienza ricettiva come alberghi, pensioni, agriturismi, turismi rurali, ostelli, più quelle per la sosta non residenziale come i rifugi, nonché tutte le aree attrezzate per il campeggio, anche temporaneo, e tutti i centri sciistici con individuazione delle relative infrastrutture.

Sono state inoltre localizzate le strutture ricreative come maneggi, piscine, campi da tennis, musei, stazioni termali e aree faunistiche.

Le analisi e le indagini, estese anche oltre il perimetro dell'area protetta, si sono concentrate sull'individuazione fisica dei servizi.

Tutte le informazioni raccolte, tese a sintetizzare la conoscenza dei servizi al turismo all'interno e nell'intorno del Parco, sono state tratte sia da dati pubblicati² che da ricerche dirette.

L'elaborazione ha portato ad evidenziare come gran parte del flusso turistico è attratto dalla montagna, in particolare nelle aree di Campo Imperatore (L'Aquila), di Prati di Tivo (Pietracamela - TE), di Prato Selva (Fano Adriano - TE) nella zona del Gran Sasso e di S. Giacomo (Valle Castellana - TE) sui Monti Gemelli, ove sono localizzati anche gli impianti sciistici.

Gli impianti di Campo Imperatore si raggiungono per mezzo della funivia del Gran Sasso che partendo da Fonte Cerreto si estende per oltre tre chilometri con un dislivello di circa 1000 metri. La capacità oraria della funivia è di 774 passeggeri/ora, mentre quella degli impianti dell'intero comprensorio è di 6.200 persone/ora.

La stazione di Campo Imperatore è dotata di una seggiovia e tre scivole, così come la località di Monte Cristo, per un totale di piste servite di 33,7 chilometri. La capacità ricettiva del comprensorio è costituita esclusivamente dai quattro alberghi localizzati a Fonte Cerreto

² TOURING CLUB ITALIANO (1993), *Annuario Generale dei comuni e delle frazioni d'Italia*, TCI, Milano. C.R.E.S.A. Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico-Sociali (1995), *Il Turismo in Abruzzo*, CRESA, L'Aquila. REGIONE ABRUZZO-ASSESSORATO AL TURISMO (1992), *Abruzzo. Natura, Storia, Arte, Folklore, Gastronomia*, ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI, Novara. REGIONE ABRUZZO-ASSESSORATO AL TURISMO (1996),

e dallo storico albergo di Campo Imperatore. Le presenze per stagione invernale oscillano mediamente tra le 10.000 e le 15.000 presenze.

In provincia di Teramo le stazioni sciistiche sono tre, delle quali la più importante è Prati di Tivo nel comune di Pietracamela (TE), dotata di 18 chilometri di piste per lo sci alpino e di suggestivi itinerari per la pratica dello sci di fondo. La disponibilità di impianti è di una seggiovia e cinque sciovie con una portata potenziale oraria di 4.500 persone/ora. La capacità ricettiva è costituita da otto esercizi alberghieri e da una quantità cospicua di case per le vacanze. Il movimento alberghiero durante la stagione invernale è mediamente di 15.000 presenze.

Altra stazione sciistica situata sui fianchi del Gran Sasso nel versante teramano è Prato Selva nel comune di Fano Adriano (TE), le cui piste si estendono per circa 11 chilometri servite da una seggiovia e tre sciovie con una potenzialità di portata oraria di 2.800 persone/ora. Limitata la capacità ricettiva alberghiera espressa da soli due esercizi, mentre rilevante è la capacità di soggiorno delle seconde case.

Sui Monti della Laga, al confine tra le province di Teramo e Ascoli Piceno è situata la località sciistica di Monte Piselli - S. Giacomo dotata di tre sciovie, con una capacità di trasporto di 2.800 persone/ora, a supporto di 10 chilometri di piste. La possibilità di soggiornare è data dalla presenza di due alberghi.

La pratica dello sci di fondo si localizza invece nelle zone di Fossa di Paganica, Piana di Illica, Ceppo, Prati di Tivo, Piana di Cardito, Fonte Vetica, Lago Racollo e Piana di Voltigno.

La presenza delle infrastrutture sopra descritte, che garantiscono l'accessibilità agli spazi d'uso della domanda turistica tradizionale, ha favorito l'ubicarsi delle strutture ricettive residenziali ed extralberghiere (campeggi, rifugi e bivacchi) in queste località.

Il movimento turistico invernale è prevalentemente di tipo pendolare, con una elevata concentrazione dei flussi nei fine settimana. Complessivamente, questa situazione determina bassi livelli di utilizzazione delle strutture ricettive, ma anche notevoli problemi di ottimizzazione della gestione degli impianti sciistici e delle strutture ed infrastrutture a servizio degli stessi.

Altre strutture ricettive e servizi al turismo sono stati individuati nei numerosi aggregati storici, ancor oggi contraddistinti da una elevata concentrazione di valori architettonici, artistici e ambientali, da salvaguardare indubbiamente come risorse vive, vitali e non rinnovabili, quali S. Stefano di Sessanio (AQ), Castelvechio Calvisio (AQ), Castel del Monte

RELAZIONE

(AQ), Carapelle Calvisio (AQ) ad est dell'Aquila, Amatrice (RI) nella verde conca posta tra Lazio e Abruzzo, Accumoli (RI), Arquata del Tronto (AP), Acquasanta Terme (AP) stazione termale nota fin dall'epoca romana, Tossicia (TE), Castelli (TE) e Civitella del Tronto (TE) nella valle del Salino che si distende sul fianco di un'altura, ai piedi della maestosa fortezza.

Analoghe strutture sono, inoltre individuabili a Campotosto (AQ), per la presenza del lago artificiale, e a Isola del Gran Sasso (TE), dove si concentrano soprattutto nelle vicinanze del Santuario di San Gabriele dell'Addolorata.

Altri servizi al turismo sono presenti in realtà urbane ancor oggi vitali e vivaci come Montorio al Vomano (TE), Campi (TE), Farindola (PE), Montereale (AQ), Capitignano (AQ).

Le strutture agrituristiche risultano essere maggiormente concentrate nel versante teramano (Isola del Gran Sasso, Tossicia, Arsita, Montorio al Vomano) e nel versante aquilano dell'alto aterno (Montereale, Capitignano, Cagnano Amiterno).

Per quanto riguarda gli alberghi, sono state analizzate le caratteristiche intrinseche degli esercizi, valutate in funzione della categoria articolata per numero di stelle.

Nella tabella di seguito riportata si indicano, con la simbologia indicata in fondo alla medesima i servizi al turismo relativi alle località dei Comuni del Parco (TAV. 23), rilevati nel corso delle analisi svolte.
































LOCALITA'	SERVIZI AL TURISMO	N° SERVIZI
Teora	u	1
CAGNANO-AMITERNO	1"	2
CALASCIO	u"	2
CAMPOTOSTO	ju33221	7
Poggio Cancelli	j2	2
CAPESTRANO	su"	3
CAPITIGNANO	u1	2
CARAPELLE-CALVISIO	u"	2
CASTEL DEL MONTE	jmu21"\$	7
CASTELVECCHIO CALVISIO	u"	2
L'AQUILA	stw43333332111!"	17
Amiternum	l	1
Assergi	jm2	3
Bazzano	2"	2
Campo Imperatore	jmnopr2	7
Fonte Cerreto	j32y	4
Monte Cristo	nop	3

RELAZIONE

Poggio di Roio	1	1
MONTEREALE	ju11	4
OFENA	u	1
PIZZOLI	3	1
Marruci	u	1
SANTO STEFANO DI SESSANIO	u	1
VILLA SANTA LUCIA	u	1
Carrufo	u	1
ARSITA	u"	2
CAMPLI	su	2
Campovalano	l	1
Roiano	1	1
CASTELLI	su1	3
CIVITELLA DEL TRONTO	js222"\$	7
Garrufo	2	1
Ripe	u	1
Macchiatornella-Padula	1	1
Pagliaroli	1	1
Nerito	1	1
Piano Vomano	u	1
FANO ADRIANO	j3"	3
Cerqueto	jsu2	4
Prato Selva	nop	3
ISOLA DEL GRAN SASSO	ju111	5
Casale San Nicola	1	1
Santuario San Gabriele	1111	4
MONTORIO AL VOMANO	u222!"	6
PIETRACAMELA	jmu2	4
Prati di Tivo	jmnopr433222	12
Ceppo	nr2	3
TOSSICIA	u"	2
Aquilano	u"	2
San Giacomo-Monte Piselli	jnopu11	7
CARPINETO DELLA NORA	u	1
CASTIGLIONE A CASAURIA	su"	3
San Clemente a Casauria	s	1
CORVARA	u	1
FARINDOLA	u	1
Rigopiano	j3	2
Pescosansonesco Nuovo	u	1
VILLA CELIERA	u	1

RELAZIONE

ACCUMOLI	u	1
Libertino	j21	3
AMATRICE	ju332!"	7
ACQUASANTA TERME	jk3211	6
ARQUATA DEL TRONTO	ju3	3
Capodacqua	1	1
Forca Canapine (Valico)	jnor21	6

-  AEROPORTO TURISTICO
-  AFFITTA CAMERE
-  AGRITURISMO
-  AREE FAUNISTICHE
-  AZIENDA AUTONOMA SOGGIORNO
-  BIVACCO
-  CABINOVIA-SEGGIOVIA
-  CAMPEGGI ATTREZZATI
-  CAMPEGGI LIBERI TEMPORANEI
-  CAMPO DA TENNIS
-  CENTRO ALPINISTICO
-  CENTRO EQUITAZIONE
-  CENTRO SCIISTICO
-  CENTRO VILLEGGIATURA
-  FUNIVIA
-  MANEGGI
-  MUSEI
-  OSTELLI
-  PISCINA
-  PRO LOCO
-  HOTEL-ALBERGHI-PENSIONI-LOCANDE
-  ALBERGHI (1 Stella)
-  ALBERGHI (2 Stelle)
-  ALBERGHI (3 Stelle)
-  ALBERGHI (4 Stelle)
-  RICOVERO PASTORI
-  SCI DI FONDO
-  SCIOVIA-SKILIFT
-  STAZIONI TERMALI
-  TURISMO RURALE
-  ZONA ARCHEOLOGICA

RELAZIONE

Aggregando i dati relativi a tutte le 369 località dei comuni del Parco - comprese quelle non dotate di servizi e quindi non riportate nella tabella precedente - si ottengono i seguenti risultati percentuali:

	Valore	%
293	0	79,40
34	1	9,21
15	2	4,07
10	3	2,71
5	4	1,36
1	5	0,27
3	6	0,81
6	7	1,63
1	12	0,27
1	17	0,27

Le analisi svolte hanno evidenziato:

- una concentrazione di attrezzature ricettive in corrispondenza di quei poli turistici già affermati, quali i bacini sciistici, da considerarsi come elementi polarizzanti autonomi, sganciati dal contesto ambientale circostante. Concentrazione che, però, allo stato attuale appare del tutto disorganizzata;
- numerose carenze che riguardano le generalità del territorio e che vanno necessariamente colmate per riequilibrare gli interessi e le economie al suo interno. E' chiaro che l'insieme delle dotazioni strutturali ed infrastrutturali presenti sul territorio consente l'erogazione dei servizi turistici. Si rileva che la migliore dotazione di ricettività, intesa come potenziale insediabile di turisti, si abbina alla migliore qualità del sistema insediativo. Infatti gli ambiti locali meno dotati sono in genere quelli demograficamente meno consistenti e con meno strutture di servizio;
- le diverse possibilità di fruizione e distribuzione turistica all'interno del Parco e la rispondenza del Parco in termini di immagine, di fruibilità turistica e di servizi offerti ai visitatori;
- le aree più delicate per la fruizione turistica o, viceversa, quelle dove concentrarla;
- un quadro di riferimento in base al quale si possono organizzare e promuovere forme di fruizione turistica e ricreativa con azioni coordinate a livello territoriale, in maniera coerente con la valorizzazione dell'identità, riconoscibilità e leggibilità del Parco nella sua globalità.

RELAZIONE

2.4.3 La gerarchia dei centri (TAV. 24)

Sono stati esaminati i servizi alla popolazione e al turismo relativi alle 369 località dei comuni del Parco, effettuandone la sommatoria.

I dati che ne risultano sono i seguenti:

LOCALITA	SERVIZI ALLA POPOLAZIONE	SERVIZI AL TURISMO	N° T	N° P	N°S
Abetemozzo	Y		1		1
ACCUMOLI	EMNQSabYg	u	9	1	10
Acquaratoia	Y		1		1
ACQUASANTA TERME	EMNQSabY	jk3211	8	6	14
Altavilla	Y		1		1
Alvi	Y		1		1
AMATRICE	ELMNQSabcdYg	ju332!"	12	7	19
Aprati	MS		2		2
Aquilano	Y	u"	1	2	3
Aragno	EaY		3		3
Aringo	EY		2		2
Arischia	ENaY		4		4
Arli	Y		1		1
ARQUATA DEL TRONTO	EMNQSaY	ju3	7	3	10
ARSITA	EMQSabYg	u"	8	2	10
Assergi	ENaY	jm2	4	3	7
Azzinano Morelli	E	"	1	1	2
Bagno	EaY		3		3
BARETE	EaY		3		3
BARISCIANO	EMNQabYg		8		8
Battaglia	aY		2		2
Bazzano	EaY	2"	3	2	5
Befaro	a		1		1
Boceto	Y		1		1
Borgo	ab	"	2	1	3
Borgonovo	Y		1		1
Borrano	Y		1		1
BRITTOLI	EaYg	"	4	1	5
Busci	Y		1		1
Bussi Officine	Eg	"	2	1	3
BUSSI SUL TIRINO	EMNSabYg	"	8	1	9
Cabbia	Y		1		1
CAGNANO-AMITERNO	ENQabY	1"	6	2	8
CALASCIO	ENY	u"	3	2	5

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

Camarda	EaY		3		3
Camera	a		1		1
Campiglio	Y		1		1
CAMPLI	EMNQSabYg	su	9	2	11
CAMPOTOSTO	EMNQabY	ju33221	7	7	14
Campovalano	EaY	l	3	1	4
Canili	Y		1		1
CAPESTRANO	EMNQSabYg	su"	9	3	12
CAPITIGNANO	EMaY	u1	4	2	6
CARAPELLE-CALVISIO	EY	u"	2	2	4
CARPINETO DELLA NORA	EMQabYg	u	7	1	8
Carrufo	Y	u	1	1	2
Casale San Nicola	aY	1	2	1	3
Casanova	Y		1		1
CASTEL DEL MONTE	EMNQabY	jmu21"\$	7	7	14
Castel Maidetto	Y		1		1
CASTELLI	EMNQSabdY	su1	9	3	12
CASTELVECCHIO CALVISIO	EY	u"	2	2	4
Castiglione	Y		1		1
CASTIGLIONE A CASAURIA	EMaY	su"	4	3	7
Centrale	aY		2		2
Cerchiara	MaY		3		3
Cerqueto	EY	jsu2	2	4	6
Cerqueto del Tronto	EaY		3		3
Cervaro	EY		2		2
Cesaproba	EaY		3		3
Cesenà	aY		2		2
Ciarelli	Y		1		1
Civita di Bagno	MaY		3		3
CIVITELLA CASANOVA	EMNSabYg	!"	8	2	10
CIVITELLA DEL TRONTO	EMNQabYg	js222"\$	8	7	15
Collebrincioni	aY		2		2
Colledoro	EaY		3		3
Collefracido	Y		1		1
Collemoresco	E		1		1
Collevecchio	EaY		3		3
Colli	Y		1		1
Comignano	Y		1		1
Coppito	EaY		3		3
Cortino	EaY		3		3
CORVARA	EaY	u	3	1	4
Crognaleto	YE		2		2
Cusciano	Y		1		1

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

Elce	Y		1		1
Faiano	Y		1		1
Faieto	aY		2		2
Fano a Corno	EaY		3		3
FANO ADRIANO	EMQaY	j3"	5	3	8
FARINDOLA	EMNQSabYg	u	9	1	10
Favale	Ea		2		2
Filetto	Y		1		1
Fioli	Y		1		1
Fiugni	Y		1		1
Flamignano	Y		1		1
Floriano	aY		2		2
Foce	Y		1		1
Forca di Valle	EY		2		2
Frattoni	Y		1		1
Garrufo	a		1		1
Garrufo	ESaY	2	4	1	5
Genzano	a		1		1
Gignano	aY		2		2
Guazzano	aY		2		2
Imposte	MQSab		5		5
Intermesoli	EY		2		2
Ioanella	EY		2		2
ISOLA DEL GRAN SASSO	EMNQSabYg	ju111	9	5	14
L'AQUILA	ELMNOPQRSTUVWXYZabcdeg	stw43333333211!"	22	17	39
Leofara	EY		2		2
Leognano	EaY		3		3
Macchia da Sole	Y		1		1
Macchia Vomano	Y		1		1
Macchiatornella-Padula	EY	1	2	1	3
Magliano	Y		1		1
Marana	EMabY		5		5
Marruci	EaY	u	3	1	4
Mascioni	EaY		3		3
Molviano	Y		1		1
MONTEBELLO DI BERTONA	EMabYg		6		6
MONTEREALE	EMNQSabY	ju11	8	4	12
Monticchio	EaY		3		3
MONTORIO AL VOMANO	EMNSabcYg	u222!"	9	6	15
Morge	Y		1		1
Nerito	NQabYg	1	6	1	7
Nocella	Y		1		1

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

OFENA	EMSabYg	u	7	1	8
Onna	EaY		3		3
Ortolano	Y		1		1
Paganica	EMNSabYg	"\$	8	2	10
Paganica	EMNSabYg	"\$	8	2	10
Pagannoni	aY		2		2
Paggrese	EaY		3		3
Pagliare	Y		1		1
Pagliaroli	EMQSaY	1	7	1	8
Pago-Rovagnano	Y		1		1
Pascellata	E		1		1
Pellescritta	Y		1		1
Pescara del Tronto	EY		2		2
Pescomaggiore	Y		1		1
PESCOSANSONESCO	E		1		1
Pescosansonesco Nuovo	ab	u	2	1	3
Pescosansonesco Vecchio	MY		2		2
Pezzelle	Y		1		1
Piancarani	EaY		3		3
Piano Grande	Y		1		1
Piano Vomano	Y	u	1	1	2
Pianola	aY		2		2
PIETRACAMELA	EMNQSaY	jmu2	7	4	11
PIZZOLI	EMNQSabYg	3	9	1	10
Poggio Cancelli	EY	j2	2	2	4
Poggio di Roio	EMaY	1	4	1	5
Poggio Rattieri	Y		1		1
Poggio Santa Maria	aY		2		2
Poggio Umbricchio	Y		1		1
Poggio Valle	Y		1		1
Ponte d'Arlì	Ea		2		2
Ponzano	EaY		3		3
Pozza	Ea		2		2
Preta	Y		1		1
Pretara	Y		1		1
Pretare	Y		1		1
Preturo	EMaY	(4	1	5
Quintodecimo	EY		2		2
Riano	Y		1		1
Ripe	EaY	u	3	1	4
ROCCA SANTA MARIA	E		1		1
Rocche di Civitella	EaY		3		3
Roiano	Y	1	1	1	2

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

Roio Piano	Y		1		1
San Benedetto	a		1		1
San Clemente a Casauria	Y	s	1	1	2
San Giorgio	EaY		3		3
San Giovanni	EMSaY		5		5
San Gregorio	EaY		3		3
San Marco	aY		2		2
San Martino	Y		1		1
San Martino	EQaY		4		4
San Massimo	Y		1		1
San Pietro	aY		2		2
San Vito	EY		2		2
San Vittorino	Y		1		1
Sant'Andrea	a		1		1
Sant'Onofrio	EMSabg		6		6
Santa Giusta	a		1		1
Santa Lucia	Y		1		1
Santa Maria	Y		1		1
Santa Vittoria	Y		1		1
Santi	E		1		1
Santi Lorenzo e Flaviano	EY		2		2
Santo Stefano	E		1		1
SANTO STEFANO DI SESSANIO	EY	u	2	1	3
Santuario San Gabriele	E	1111	1	4	5
Sassa	ENabY		5		5
Scai	EaY		3		3
Senarica	Y		1		1
Sivignano	Y		1		1
Spelonga	Y		1		1
Tempera	aY		2		2
Termine	Y		1		1
Terracino	Y		1		1
Tizzano	Y		1		1
TORRICELLA SICURA	EMQSabYg	"	8	1	9
Torrta	aY		2		2
TOSSICIA	EMNQSabYg	u"	9	2	11
Tottea	EaY		3		3
Trignano	Y		1		1
Trisungo	Y		1		1
Umito	Y		1		1
VALLE CASTELLANA	EMNQSabY		8		8
Verrico	Y		1		1
Vestea	EaY		3		3

Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

RELAZIONE

Villa Brozzi	a		1		1
VILLA CELIERA	EMQabY	u	6	1	7
Villa Lempa	EMSabY		6		6
Villa Maggiore	a		1		1
Villa Passo	Ea		2		2
Villa Popolo	Y		1		1
Villa Rossi	aY		2		2
VILLA SANTA LUCIA	EY	u	2	1	3
Villa Vallucci	Y		1		1
Ville di Fano	EaY		3		3

Aggregando i dati relativi a tutte le 369 località dei comuni del Parco - comprese quelle non dotate di servizi e quindi non riportate nella tabella precedente - si ottengono i seguenti risultati percentuali:

Num. località	Valore	%
140	0	37,94
86	1	23,30
39	2	10,56
39	3	10,56
10	4	2,71
11	5	2,98
6	6	1,62
6	7	1,62
7	8	1,89
2	9	0,54
8	10	2,16
3	11	0,81
4	12	1,08
4	14	1,08
2	15	0,54
1	19	0,27
1	39	0,27

Nella TAV. 24 è riportata la gerarchia che deriva dai dati in tabella, aggregati nel modo che segue:

oltre 20 servizi

12-19 servizi

7-11 servizi

3-6 servizi

1-2 servizi

2.4.4 Le infrastrutture di mobilità (TAV. 25)

Uno studio approfondito è stato svolto per il sistema della mobilità che, oltre a costituire il tramite di comunicazione con l'ambiente esterno, connette le varie componenti del sistema insediativo esistente.

Sono state prese in considerazione le seguenti tipologie stradali esistenti: autostrade, superstrade, strade statali e strade provinciali.

Le analisi hanno evidenziato la presenza di una fitta rete infrastrutturale viaria all'interno del sistema territoriale del Parco.

L'infrastruttura di maggiore importanza per l'accesso a chi proviene da fuori regione è risultata indubbiamente l'autostrada Roma-L'Aquila-Teramo (A24).

I due caselli autostradali, quello di Assergi nel versante aquilano e quello di Colledara nel versante teramano, sono ubicati in posizioni tali da consentire un accesso diretto ai luoghi più significativi del massiccio montuoso del Gran Sasso.

Questo canale autostradale, unitamente al tratto della A25 Roma-Pescara, che transita nelle Gole di Popoli tra la catena del Gran Sasso e quella della Majella, possiede la potenzialità di un forte sistema di relazioni tra l'area Romano - Tirrenica e l'area Adriatica.

Di grande importanza, quanto meno turistica, è anche la SS N° 80 *del Gran Sasso d'Italia*, che attraversando il Passo delle Capannelle (m 1299), consente il collegamento tra i territori di due province, quella teramana e quella aquilana.

Di rilevante importanza appare a tutt'oggi la SS N° 151 (tratto da Montesilvano a Penne e prosecuzione per Farindola), utilizzata frequentemente per l'accesso dal versante pescarese ai settori montuosi sud-orientali. Da Farindola (PE), la strada sale fino a Rigopiano e al valico di Vado di Sole (m 1621), da dove si aprono ampie vedute su Campo Imperatore, sul Vallone d'Angora e sul Piano Voltigno.

A valle di Capestrano (AQ), alcuni percorsi viari di grande interesse paesaggistico e storico raggiungono Calascio (AQ), Castel del Monte (AQ) e Forca di Penne (m 918), per poi discendere e raggiungere i centri abitati di Brittolì e Corvara nel versante pescarese.

La SS N° 17 *dell'Appennino Abruzzese e Appulo Sannitica* e la SS N° 5 *Tiburtina Valeria* collegano le città di Pescara e L'Aquila, e si integrano, nel fondovalle Aterno, con la linea ferroviaria Terni-L'Aquila-Sulmona che serve con numerose stazioni diversi centri abitati, ma è notevolmente sottoutilizzata ai fini del pendolarismo e del turismo.

Il massiccio dei Monti Gemelli (costituito dalla Montagna dei Fiori e dalla Montagna di Campli) che sorge a poca distanza dall'Adriatico tra i Monti della Laga e le colline teramane, separate tra loro dalla profonda gola in cui scorre il fiume Salinello, si raggiunge percorrendo

da Teramo la SS N° 81 *Piceno Aprutina* in direzione di Ascoli Piceno.

L'antica SS N° 4 *Via Salaria*, che mette in comunicazione Roma con il medio Adriatico, discende nella verde valle del Tronto, che divide il massiccio della Laga da quello dei Monti Sibillini.

Da queste direttrici parte una fitta rete di strade provinciali, alcune con caratteristiche di buona percorribilità e di alta qualità ambientale e paesaggistica, che collegano i vari centri capoluogo del Parco.

E' possibile utilizzare i collegamenti alti tra i vari centri, attraversando in auto tutta la fascia pedemontana del versante orientale della Laga, con un percorso lungo e tortuoso, ma di grande interesse paesaggistico, che partendo da Teramo tocca, lungo la S.P. N° 48, i Comuni di Torricella Sicura (TE), Valle Castellana (TE), Rocca S. Maria (TE), Cortino (TE), Crognaleto (TE), e che si conclude al bivio di Aprati sulla SS N° 80, per la quale si può tornare a Teramo o proseguire per L'Aquila³.

Un'altra strada molto panoramica è quella che da Aringo, frazione di Montereale (AQ), sale con numerosi tornanti fino a Poggio Cancelli, per raggiungere poi il Lago di Campotosto.

Il lago si può raggiungere anche dalla SS N° 4 *Via Salaria* fino ad Amatrice (RI), per poi prendere la SS N° 260 (da Amatrice (RI) a L'Aquila) e svoltando ad Aringo in direzione di Campotosto (AQ). Oppure, dalla A24 Roma-L'Aquila-Teramo, uscita Assergi, ci si può immettere sulla SS N° 80 per il Passo delle Capannelle e di qui proseguire per Campotosto (AQ), lungo la SS N° 577 che percorre la rive del lago, a volte distanziandosi di decine di metri da esso, altre volte correndo a poca distanza dal bordo dell'acqua.

Numerose aree di sosta, dotate di parcheggio per auto, consentono di fermarsi nei punti più panoramici e di osservare le belle vedute del lago e del versante nord-occidentale del gruppo montuoso del Gran Sasso, nonché di osservare gli uccelli acquatici.

Nell'ultimo quarantennio sono stati privilegiati gli investimenti sulle direttrici, in particolare di fondovalle, con l'abbandono e la obsolescenza di una larga parte della rete interna, proprio nelle aree in cui la viabilità risultava più carente in termini quantitativi e di efficienza. Ed è proprio la bassa efficienza della SS N° 80 e della SS N° 81 che non ha garantito alle stesse un ruolo di riequilibrio territoriale.

Si potrebbe, invece, considerare la fitta rete viaria di tutta la fascia dell'Italia centrale come un sistema preferenziale per convogliare flussi turistici che interessano il sistema di

³ TEXTUS (1999) , *Il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga*, EDIZIONI TEXTUS, L'Aquila

parchi dell'Appennino centrale, con particolare riferimento agli assi che collegano l'autostrada Adriatica con le aree interne.

Osservando infatti il fenomeno a grande scala, si individua la presenza di un forte sistema viario (rappresentato dalla: SS N° 259 Alba Adriatica - S. Egidio alla Vibrata; SS N° 262 Giulianova - Campi; SS N° 80; SS N° 150) che dal litorale costiero e più precisamente da quello che oggi viene chiamato "Corridoio Adriatico", si dirama a "pettine", verso l'area del Parco per poi raccordarsi con la SS N° 81 *Piceno Aprutina*.

La contiguità con il sistema lineare Teramo-Giulianova, rappresentato dalla SS N° 80, suggerisce l'ipotesi di rapporti diretti mare-monti, la cui simbiosi offre una formula singolare per il turismo. Si presenta infatti interessante l'offerta di un paesaggio montano posto ad un tempo di accessibilità che dalla costa può essere molto breve.

2.4.5 La sentieristica (TAV. 26)

Le montagne che appartengono all'Appennino centrale, si trovano in massima parte nel territorio abruzzese, i cui due terzi sono occupati da alture che superano spesso i duemila metri di altitudine. La dorsale principale di questo sistema montuoso è rappresentata dal Gran Sasso d'Italia e dai Monti della Laga.

Il Gran Sasso, considerato il centro della storia e delle tradizioni abruzzesi, è per i naturalisti ma, anche per i semplici escursionisti, una montagna ricca di spunti paesaggistici, geologici, naturalistici ed occasione per lunghissime escursioni o brevi passeggiate.

I Monti della Laga che formano da nord a sud una catena montuosa piuttosto lineare posta fra il gruppo dei Monti Sibillini e quello del Gran Sasso, continuano ad essere poco conosciuti e poco visitati nonostante possano essere considerati fra le zone più selvagge e più interessanti dal punto di vista naturalistico.

L'uomo si è inserito nel contesto montano modificandolo dove possibile e lasciandolo quasi inalterato dove solo l'asprezza, la durezza del territorio e del clima hanno posto ostacoli alla sua attività⁴.

Sul territorio del Parco è rilevabile, quindi, una radicata e fitta struttura sentieristica, che da sempre è stata utilizzata per attività produttive umane.

La rete sentieristica considerata all'interno del territorio del Parco è composta dai seguenti

⁴ A. G. e F. PETRETTI (1998), *Escursioni nell'Appennino centrale*, CIERRE EDIZIONI, Caselle d'Impagna (VR)

sentieri: *Sentieri Escursionistici*, *Sentiero Italia* e *Sentieri Turistici*.

I *Sentieri Escursionistici* sono percorsi già esistenti ed utilizzati: sentieri, tratturi e mulattiere spesso di importanza storica, rivalutati e recuperati.

Le direttrici dei tratturi si dipanano sul territorio secondo una ricca e storica trama. I tratturi, infatti, confluivano verso il Tavoliere di Foggia, la più grande pianura dell'Italia meridionale, sostenendo quel movimento migratorio, stagionale - ormai scomparso - di pastori e greggi, "la transumanza", che tanta importanza ha avuto per secoli nell'economia abruzzese.

I sentieri escursionistici consentono di scoprire in maniera vivificante, attraverso interessanti escursioni, sia l'ambiente naturale che storico-culturale. Corrispondono in gran parte con percorsi realizzati per scopi agro-silvo-pastorali o di collegamento fra valli e paesi vicini, o a sentieri di accesso ai rifugi.

Il *Sentiero Italia* percorre l'intero arco montuoso del Parco, arrivando dal Parco Nazionale della Maiella, biforcandosi prima del Gran Sasso, così da percorrere entrambi i versanti, per poi riunificarsi a Pietracamela (TE), prima di iniziare la salita lungo le alture della Laga ed allontanarsi verso il Parco Nazionale dei Sibillini⁵

Ripercorre le antiche vie di collegamento tra i centri pedemontani, e costituisce l'ossatura principale della rete, collegando una serie di elementi territoriali quali centri storici, dorsali montuose, corsi fluviali, e andando così a costituire un sistema integrato di fruizione turistica, insieme agli storici percorsi di traversata tra opposti versanti e agli itinerari di lunga percorrenza come quello del Trekking Aprutino che percorre tutto il territorio teramano del Parco, da Civitella del Tronto (TE) a Castelli (TE), valorizzandone l'insieme dei valori naturali, culturali e antropici.

L'insieme della rete sentieristica viene completato da una serie di itinerari che raggiungono punti notevoli del territorio, vette o valichi, e da percorsi più brevi e accessibili in prossimità dei paesi. Tra questi i sentieri natura, itinerari naturalistici di breve durata, che si svolgono in zone di particolare interesse paesaggistico, botanico, geologico, e hanno il compito di favorire la familiarizzazione del pubblico con il territorio e l'ambiente.

I *Sentieri Turistici* sono sentieri recentemente ripristinati dall'Ente Parco per le seguenti percorrenze: Isola del Gran Sasso–Casale S. Nicola; Isola del Gran Sasso–S. Pietro; Isola del Gran Sasso–Castelli; Castelli– Fondo della Salsa; Castelli–Antichi mulini; Pietracamela–

⁵ F. VALLAROLA (1998), *Gran Sasso Monti della Laga. Il Parco Nazionale*, MEDIA EDIZIONI, Selva Mosciano S.A. (TE)

Cerqueto; Cerqueto–Cusciano; Paladini–Ortolano; Fano Adriano–Annunziata; Tottea–Nerito; Amiternum–Arischia; Capitignano–Paterno. Sono itinerari di ambito locale, che si sviluppano nelle vicinanze di paesi o di località turistiche e rivestono particolare interesse per passeggiate facili di tipo culturale o turistico-ricreativo.

In particolare, i tre sentieri nei pressi di Isola del Gran Sasso (TE) sono mirati ad indirizzare il notevole flusso turistico del Santuario di S. Gabriele dell'Addolorata verso mete precise (S. Pietro, Castello di Pagliara, Casale S. Nicola) e ad allentare la presenza antropica dai luoghi naturalisticamente più delicati.

E' stato, inoltre, realizzato un collegamento per bici da montagna tra Cusciano (TE), Cerqueto (TE) e Pietracamela (TE), al fine di indirizzare la pratica di questo sport su sentieri che non rechino danno alla natura.

La maggiore densità dei percorsi nella Laga teramana rispetta la fitta dispersione dei centri abitati, suggerendone anche il recupero in funzione di una ricettività diffusa, con un basso impatto sull'assetto del territorio.

I percorsi di alta quota seguono direttrici ancora diffusamente utilizzate dalla pastorizia. La rete escursionistica, pur essendo così estesa, viene usata in modo non omogeneo, in quanto gli escursionisti percorrono di preferenza gli itinerari più noti, con conseguente sovraffollamento di determinate zone che, spesso, coincidono con le aree più delicate e vocate alla conservazione.

2.4.6 Il monitoraggio delle trasformazioni

In tre anni dall'insediamento del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco (27 Giugno 1996) e perciò dall'effettivo funzionamento, sono state effettuate oltre 1.100 istruttorie tecnico-urbanistiche, 200 istruttorie forestali, rilasciate più di 1.000 autorizzazioni (95,2%) e 53 dinieghi (6,2%), 57 autorizzazioni per ricerche scientifiche⁶, pertanto una gestione snella, funzionale e dinamica.

Per il monitoraggio delle iniziative di trasformazione sono state considerate le stesse categorie utilizzate per le attività di autorizzazione, corrispondenti alle sigle sottoelencate:

- EDLZ: Edilizia (tutte le opere relative a manufatti murari o di altro tipo per qualsiasi scopo o uso);

⁶ G. ROSSI (1999), *Attività di un Triennio (Luglio 1996-Giugno 1999)*, LE ORME

RELAZIONE

- TCNL: Tecnologici (impianti per acquedotti, elettrodotti, gasdotti, telefonia, fognature, discariche, sbarramenti, briglie, ecc.);
- SCNZ: Scienza : (ricerche sul territorio, rilievi, raccolta campioni, monitoraggi, reintroduzioni, inanellamenti, ecc.);
- FRST: Forestazione (tagli, rimboschimenti, ecc.);
- SNTR: (Sentieristica (tabellazione e segnature, ripristino di tratturi, sentieri, strade, ecc.);
- CMPG: Campeggio (uso di tende o roulotte a scopo temporaneo in aree non apposite);
- AGRC: Agricoltura (rimesse a coltura, raccolta frutti del bosco, cambi di destinazione, ecc.);
- MNFS: Manifestazioni (manifestazioni di ogni genere e scopo);
- PRPT: Piani Regolatori, Paesistici, Territoriali, Forestali, ecc.

A ogni informazione, puntuale, lineare, areale è stato associato un database contenente: la descrizione dell'oggetto della domanda di richiesta; la località nella quale è ubicata l'opera; il Comune, la Provincia e la Regione di appartenenza; il nominativo del richiedente; il numero di protocollo e la data della domanda di richiesta; il numero di protocollo dell'Ente per la domanda in arrivo; la data di arrivo della domanda; l'ambito della zonazione provvisoria del territorio del Parco all'interno della quale ricade l'opera; i nominativi dei componenti della commissione esaminatrice del progetto; la data di esame del progetto; il parere e le eventuali prescrizioni rilasciate dall'apposita commissione; la data e il numero di protocollo in uscita della lettera di comunicazione al richiedente; eventuali note da trascrivere.

Sono state inoltre specificate le stesse tipologie d'intervento considerate nella fase di analisi dell'ambiente insediativo, per "i servizi al turismo", per la "viabilità e sentieristica" e per "le infrastrutture tecnologiche", in modo da poter confrontare le informazioni "statiche" relative alle trasformazioni avvenute, con quelle "dinamiche" relative ai processi trasformativi in atto.

Per quanto riguarda *i servizi al turismo* è emerso che la maggior parte delle richieste per il rilascio delle autorizzazioni sono riferite alla possibilità di campeggiare in aree attrezzate, e in particolar modo nei campeggi liberi temporanei localizzati nei pressi del Lago di Campotosto (AQ), al Ceppo di Rocca S. Maria (TE), a Rigopiano di Farindola (PE), nei Comuni di Cortino (TE) e di Crognaleto (TE), nonché nelle località turistiche di Prati di Tivo (TE) e di Fonte Cerreto (AQ).

Per ciò che concerne la *viabilità e la sentieristica* sono state prese in considerazione le strade provinciali, statali, le altre strade, le strade "critiche" e i sentieri. Ne è emerso che la

maggior parte delle richieste presentate per il rilascio delle autorizzazioni è riferita alla sentieristica, e in particolar modo alla maglia di sentieri esistente nei Comuni di Barisciano, Castel del Monte, S. Stefano di Sessanio, Calascio, Carapelle Calvisio, Ofena, in provincia dell'Aquila.

Per quanto riguarda, infine, le *infrastrutture puntuali e a rete* sono state considerate le seguenti tipologie: elettrodotti (linee elettriche, linee aeree, linee interrate, altre attrezzature); metanizzazione (impianti bombolari e linee metano); acque (approvvigionamento e smaltimento); telecomunicazioni (telefonia mobile, telefonia fissa, radio-televisione).

Si rileva che le richieste presentate per il rilascio delle autorizzazioni riferite alla tipologia delle acque provengono in gran parte dal versante teramano ed esattamente dai comuni di Isola del Gran Sasso, Pietracamela, Fano Adriano.

Quelle riferite agli elettrodotti, invece, provengono in gran parte dalla provincia pescarese ed esattamente dai comuni di Farindola, Montebello di Bertona, Villa Celiera, Carpineto della Nora e Bussi sul Tirino.

Attraverso il monitoraggio, l'Ente Parco approfondisce e aggiorna costantemente le conoscenze relative agli effetti sul territorio delle trasformazioni in atto.

Tutti i risultati delle attività di monitoraggio, confluiscono nel Sistema Informativo del Piano.

2.4.7 Opere e manufatti "critici"

Nel territorio del Parco sono rintracciabili diverse situazioni di conflittualità fra la naturalità dei luoghi e alcuni interventi realizzati dall'uomo. La situazione di conflittualità fra naturalità dei luoghi e intervento antropico è definita normalmente "detrattore ambientale". I detrattori possono essere di vario tipo (cave, discariche, manufatti tecnologici ed altro) e generare impatti sulle diverse componenti del sistema naturale e di quello antropico. Il loro impatto è funzione delle caratteristiche del luogo, delle dimensioni dell'intervento o del manufatto e dell'interferenza che genera con le varie componenti del sistema naturale e antropico.

Fra le analisi svolte per la redazione del Piano del Parco, è stata predisposta una specifica indagine conoscitiva tesa alla individuazione di tutte quelle situazioni di degrado ambientale e di tutte le opere e manufatti che interagiscono in maniera negativa con il contesto ambientale in cui si collocano. L'individuazione dei detrattori ambientali rappresenta

un aspetto fondamentale del Piano del Parco, sia in funzione della elaborazione di specifici piani per la loro eliminazione o riqualificazione, sia per la programmazione delle risorse a ciò necessarie. L'individuazione è stata effettuata attraverso indagini di campo condotte dall'Ente, attraverso indagini dirette presso i Comuni, e infine con l'acquisizione diretta delle informazioni presso gli enti e i soggetti realizzatori degli impianti.

I vari detrattori censiti sul territorio, distinti per singola tipologia, sono stati cartografati (TAV. 27) e riuniti in due gruppi, distinguendo fra quelli che interferiscono fortemente con l'ambiente naturale, e di cui si prevede quindi la rimozione, e quelli per i quali l'interferenza con l'ambiente naturale può essere mitigata attraverso interventi di recupero.

Si riporta di seguito l'elenco delle varie tipologie di detrattore individuate, con una breve descrizione delle principali caratteristiche di ognuna di esse e degli eventuali interventi da porre in essere per eliminarne o ridurne l'impatto sull'ambiente naturale.

Elementi di forte contrasto da eliminare:

- Singoli manufatti fatiscenti
- Cave abbandonate
- Discariche
- Bordi e scarpate stradali in frana
- Strade critiche da chiudere o rinaturalizzare
- Recinzioni
- Linee elettriche aeree dismesse
- Punti di stoccaggio di materiale tecnologico

Elementi di contrasto da riqualificare:

- Tralicci e pali per antenne e ripetitori radio-telefonico-televisivi
- Linee elettriche
- Manufatti di tipo tecnologico
- Linee elettriche nei centri storici.

Per i detrattori 'da eliminare' sono in corso di definizione varie forme di intesa con le società di gestione delle reti per eliminare i manufatti in disuso e mitigare l'impatto nei casi in cui non è possibile l'eliminazione.

Molti dei detrattori 'da recuperare' sono già oggetto di programmi di recupero ambientale

finanziati e realizzati direttamente dall'Ente o concordati con gli enti locali e realizzati con finanziamenti dell'Ente o di fonte diversa.

Di seguito si riporta una breve descrizione della situazione per le singole tipologie di detrattori individuati.

Singoli manufatti fatiscenti

Si tratta di edifici che per diverse ragioni sono in disuso, per i quali non essendo ipotizzabile il recupero, si dovrà procedere all'eliminazione e al ripristino della naturalità dei luoghi. Si tratta in genere di strutture realizzate a scopi turistico-ricreativi, mai entrate in funzione e quindi fatiscenti, o di rifugi per pastori realizzati da enti pubblici, che, sia perché costruiti con tecniche e materiali non adatti ai luoghi, sia perché posizionati in posti inadatti, hanno subito un rapido logorio e sono rimasti inutilizzati.

Cave abbandonate

Nel territorio del Parco sono presenti numerose cave coltivate sia a scopo industriale che per soddisfare esigenze locali e temporanee di materiale da costruzione, ormai dismesse e mai recuperate. Generano spesso un impatto paesaggistico notevole che può essere ridotto con adeguati interventi di restauro ambientale.

Discariche

Si tratta sia di discariche vere e proprie utilizzate per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, sia di microdiscariche che si sono generate nel corso degli anni nei pressi dei piccoli centri abitati o lungo le strade, in prossimità di canali naturali, dove venivano riversati dai residenti i rifiuti domestici prima che venisse istituito dai singoli comuni un servizio di raccolta e smaltimento degli stessi in discariche autorizzate. Ora vengono utilizzate per abbandonare rifiuti ingombranti (elettrodomestici, oggetti ingombranti ecc.). Relativamente alle microdiscariche, in alcune zone del Parco sono stati già avviati interventi di ripulitura finanziati anche dall'Ente stesso, che andrebbero estesi a tutto il territorio. E' fondamentale per questo tipo di detrattore avviare una adeguata azione di prevenzione, istituendo nei comuni un servizio di raccolta e smaltimento di tale tipologia di rifiuti.

Bordi e scarpate stradali in frana

Si tratta in genere di processi erosivi di superficie e smottamenti legati alla realizzazione

di strade in zone in notevole pendenza, con formazione di scarpate piuttosto ripide per le quali si rendono necessari interventi con tecniche di ingegneria naturalistica capaci di accelerare il naturale processo di rinaturalizzazione.

Strade critiche da chiudere o da rinaturalizzare

Si tratta di tutta la viabilità realizzata in luoghi di elevata valenza naturalistica (piste di esbosco o di servizio ai pascoli) il cui utilizzo interferisce in modo considerevole con il sistema naturale. Gli impatti generati da tale tipo di viabilità sono molteplici e vanno dal disturbo per la fauna, alla distruzione della vegetazione, al rischio d'incendio ed altro. Il recupero di tale viabilità deve prevedere la chiusura al traffico veicolare, il ripristino della naturalità dei luoghi ove necessario e l'eventuale valorizzazione a scopi escursionistici dove ne sussistono i presupposti.

Recinzioni

Realizzate in vaste aree del Parco per vari scopi (protezione delle colture, protezione dei rimboschimenti, controllo degli animali al pascolo) rappresentano vere e proprie barriere alla libera circolazione della fauna. Ne va limitata la diffusione alle sole aree di interesse agricolo e per scopi strettamente connessi all'esercizio delle attività agricole e zootecniche, e contestualmente va effettuata la rimozione di tutte le recinzioni presenti in ambiente naturale, specie di quelle realizzate a protezione degli imboschimenti e che hanno ormai da anni esaurito la loro funzione.

Linee elettriche aeree dismesse

Si tratta di tratti di elettrodotti ormai inutilizzati che generano un notevole impatto paesaggistico e quindi andrebbero rimossi.

Punti di stoccaggio di materiale tecnologico

Si tratta di siti di accumulo di materiali di vario tipo per i quali andrebbe prevista la raccolta e lo smaltimento in apposite discariche.

Tralicci e pali per antenne e ripetitori radio–telefonico–televisivi

Sono stati individuati attraverso la convocazione di Conferenze di Servizi con le società di gestione delle reti tecnologiche, concordando sia le modalità di realizzazione dei nuovi

impianti che gli eventuali interventi per mitigare l'impatto di quelli esistenti. Tra l'altro gran parte dell'esistente è posizionato per ragioni di funzionamento su vette e creste e quindi ben in evidenza, accentuandone in questo modo l'impatto paesaggistico.

Linee elettriche

Individuate direttamente dai servizi dell'Ente, si tratta dei numerosi elettrodotti che attraversano in largo e in lungo il territorio del Parco. Oltre al considerevole impatto paesaggistico dei numerosi tralicci, spesso rappresentano un vero e proprio pericolo per molte specie dell'avifauna, in particolare per i grossi rapaci che utilizzandoli come posatoi rischiano di essere folgorati. Potranno essere oggetto di miglioramento in occasione delle principali manutenzioni, sia relativamente alla scelta dei tracciati che delle modalità di realizzazione.

Non minore è l'impatto delle linee elettriche nei centri storici e nei vari nuclei rurali diffusi in tutto il territorio del Parco, che spesso, attraversati da cavi elettrici in tutte le direzioni, assomigliano a delle vere centrali elettriche. Anche in questo caso sarebbe opportuno, magari contestualmente alla realizzazione dei lavori di riqualificazione urbanistica finanziati dall'Ente o in occasione di interventi di manutenzione alle reti stesse, predisporre gli opportuni interventi di riqualificazione.

Manufatti di tipo tecnologico

Una tipologia ricorrente di manufatto tecnologico nel territorio del Parco è rappresentata dalle cabine di trasformazione dell'Enel, realizzate tutte con pannelli prefabbricati e posizionate sempre solo in funzione della facilità di accesso, senza alcuna attenzione all'impatto paesaggistico. Anche per esse andrebbe ridiscussa sia la distribuzione territoriale, sia la tipologia e le modalità costruttive, in modo da limitarne l'impatto paesaggistico.

Un aspetto per il quale non è stato possibile in questa fase individuare tutte le situazioni di degrado ambientale generate da interventi antropici, è quello relativo al sistema delle acque, interessato da varie forme di detrattori. Un esempio di interferenza significativa è quello generato da tutti i manufatti realizzati sulla rete idrografica, a partire dalle opere di captazione sia a scopo idropotabile che idroelettrico, per le quali è da definire tutta la problematica relativa ai rilasci minimi vitali, fino alle varie opere di sistemazione idraulica dei fiumi (briglie, canalizzazioni, ecc.).

Altro esempio è rappresentato da tutti gli scarichi civili dei numerosi centri abitati per i quali va avviata una specifica indagine tesa alla loro individuazione puntuale e valutazione degli impatti specifici.

Considerata l'importanza che riveste il recupero di tutte le situazioni di degrado ambientale per un'area protetta, è stato predisposto uno specifico elaborato cartografico di analisi con tutte le "opere e manufatti da eliminare o riqualificare", distinte secondo le tipologie descritte sopra (TAV. 27), che rappresenta un utile strumento per la programmazione degli interventi di riqualificazione ambientale.

2.5 L'ambiente storico-culturale

2.5.1 I valori archeologici e storico-architettonici

E' stata realizzata una carta (TAV. 28) composta dalle seguenti voci di legenda:

Vincoli archeologici

- centro abitato
- manufatto isolato
- necropoli
- presenza isolata
- ripari di interesse archeologico

Sono stati rilevati 68 elementi di interesse archeologico, distribuiti in modo abbastanza omogeneo su tutto il territorio, con alcune zone di maggiore concentrazione. Le fonti utilizzate sono: Carta delle aree protette della Regione Abruzzo, Carta vincolo paesaggistico e archeologico della Regione Abruzzo, Piano territoriale della provincia di Rieti.

Beni culturali

- Chiesa, Santuario, Abbazia, Cappella

Sono state rilevate 96 entità, soprattutto nei centri abitati ed in minima parte presenti in modo isolato nel territorio.

- Convento, Monastero

Sono state rilevate 11 entità con una maggiore presenza nella parte sud del territorio.

- Palazzo, Villa

Sono stati rilevate 24 entità con una presenza nel centro sud del territorio.

- Fortificazione, Castello, Rocca, Torre, Edificio religioso fortificato, Palazzo fortificato

Sono state rilevate 55 entità con una maggiore presenza nel centro sud del territorio.

- Ponte romano

Sono state rilevate 2 entità

Le fonti utilizzate sono: Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Teramo, Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ascoli Piceno, Comunità Montana Della Laga, Comunità Montana Vestina, (Rolli, Romano, Progetto Parco, Colledara TE)

2.6 La pianificazione vigente

2.6.1 La pianificazione paesistica

I Piani paesistici vigenti sono stati assunti come uno dei riferimenti principali per articolare il territorio del Parco nelle aree previste dalla L. 394/91 (riserve integrali; riserve generali orientate; aree di protezione; aree di promozione), oltreché come fonte informativa fondamentale per l'individuazione dei beni ambientali e culturali da tutelare e valorizzare.

L'attenta considerazione delle indicazioni e delle previsioni dei piani paesistici discende dalla volontà di:

- non mandare dispersi, nella formazione del Piano del Parco, i patrimoni informativi in essi contenuti;
- non abbassare in nessun caso, nella zonazione e normativa di Piano del Parco, il livello di protezione già garantito dai piani paesistici;
- stabilire con i piani paesistici, così come con ogni altra forma di pianificazione vigente, un rapporto di proficua integrazione tra contenuti del Piano del Parco e contenuti degli altri strumenti di piano, che non contrastino con gli obiettivi di gestione e le politiche per aree del Piano del Parco stesso.

Come "pro-memoria" sintetico dei contenuti dei piani paesistici sono stati approntati due elaborati grafici (TAV. 29 e TAV. 30). Nel primo elaborato (Piani paesistici) è riportata

l'articolazione del territorio del Parco secondo le categorie di valore, tutela e trasformabilità indicate nelle normative dei piani paesistici delle regioni Abruzzo, Lazio e Marche.

In particolare, per la Regione Abruzzo sono indicate le seguenti classi:

- A1 - Conservazione integrale (artt. 4, 5, 32, 33, 64, 65 delle Norme Tecniche Coordinate);
- A2 - Conservazione parziale (artt. 4, 5, 34, 35, 66, 67);
- B1 – Trasformabilità mirata (artt. 4, 5, 36, 37, 38, 68, 69);
- B2 - Trasformabilità mirata (artt. 4, 5, 36, 39, 40);
- C1 - Trasformazione condizionata (artt. 4, 5, 41, 42, 43, 70, 71);
- D - Trasformazione ordinaria (artt. 4, 5, 44, 45, 72, 73).

Per la Regione Lazio sono state riportate le seguenti classi riferite ai gradi di tutela:

- Mantenimento (art. 27 delle Norme Tecniche di attuazione dei PTP - Ambito Territoriale n. 5);
- Mantenimento con trasformazioni colturali (art. 27);
- Trasformazioni discrete (art. 28);
- Trasformazioni discrete, moderatamente accentuate (art. 28).

Sono state inoltre riportate, nell'ambito delle aree interessate dai "beni diffusi", le due seguenti classi:

- Boschi e foreste (art. 22);
- Rimboschimenti (art. 22).

Per la Regione Marche sono state considerate le due seguenti zone:

- Aree A di eccezionale valore (artt. 6, 9, 11, 14 delle Norme Tecniche di Attuazione);
- Aree B di rilevante valore (artt. 6, 9, 11, 14);
- Aree C di qualità diffusa (artt. 6, 9, 11, 1).

Per la precisione in carta sono riportate le zone GA, GB, e GC del sottosistema geologico, geomorfologico, e idrogeologico, che ricomprendono al loro interno anche gli areali delle zone BA, BB, e BC del sottosistema botanico-vegetazionale.

RELAZIONE

Nell'elaborato "Piano paesistici comparati" (TAV. 30) si è tentata un'assimilazione delle zone indicate nei tre diversi piani paesistici, secondo lo schema indicato nella seguente tabella:

ABRUZZO	LAZIO	MARCHE
Conservazione integrale	Mantenimento	Eccezionale (altissimo) valore
Conservazione parziale	Mantenimento con trasformazioni Colturali	Rilevante (alto) valore
Trasformabilità mirata (B1)	Trasformazioni discrete	Qualità diffusa
Trasformabilità mirata (B2)	Trasformazioni discrete, moderatamente accentuate	Qualità diffusa
Trasformazione condizionata		
Trasformazione ordinaria		

2.6.2 Elementi di pianificazione territoriale di coordinamento provinciale

Dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale sono state considerate sia alcune analisi contenute negli stessi, relative a caratteri insediativi e ambientali dei territori del Parco e del contesto territoriale nel quale essi si collocano, sia gli elementi progettuali rispondenti alle esigenze di organizzazione territoriale dell'area protetta.

Piano territoriale della Provincia di Teramo

Per l'organizzazione territoriale del Parco si è fatto riferimento ad alcune strade indicate nel Piano come strade primarie del Parco (Garrufo/Macchia da Sole/Valle Castellana; Imposta/Cortino/SS 80; Castelli/Arsita), o come direttrici di connessione tra i sottosistemi o di distribuzione interna ai sottosistemi (Roseto/Montorio/Isola del Gran Sasso; Pineto/Atri/Castiglione/Bisenti/Arsita; Tortoreto/S. Onofrio/Campoli)

Tra le attrezzature di interesse generale meritano particolare attenzione gli impianti sciistici di Prati di Tivo e di Prato Selva

Importante anche il riferimento al Piano d'Area per il recupero dei centri storici della Laga.

Relativamente alle polarità sono state considerate le indicazioni del Piano provinciale relative a Civitella, Campoli, Montorio, Isola del Gran Sasso, Arsita.

Sono state inoltre considerati tutti gli elementi riportati nelle tavole 1:25.000 del sistema ambientale e insediativo.

Documento Programmatico Preliminare della Provincia de L'Aquila

Sono state assunte, per l'organizzazione territoriale del Parco, alcune indicazioni del sistema infrastrutturale.

In particolare è stata considerata la rifunzionalizzazione, potenziamento e completamento della strada che collega l'uscita autostradale (A 24) di Tornimparte con Civitatomassa e San Vittorino, funzionale per il Parco come strada di accesso alla Laga per chi proviene da Roma.

La qualificazione paesaggistica delle strade Arischia/Campotosto/Poggio Cancelli e di Barisciano/Calascio/Castel del Monte/Ofena/Capestrano è stata considerata per la definizione del viabilità turistica principale di Piano del Parco.

Il potenziamento, come direttrice viaria principale, della SS 17 è stato recepito nella considerazione della stessa come asse principale di raccordo e distribuzione dei flussi per il Parco.

Sono state considerate anche le seguenti altre indicazioni:

- potenziamento della direttrice ferroviaria Roma/Avezzano/Sulmona;
- Funzionalizzazione del sistema ferroviario esistente L'Aquila/Rieti/Terni;
- Superstrada L'Aquila/Amatrice;
- Aeroporto turistico di Preturo;
- Eliporto nella stessa zona.

Sono state infine considerate tutte le indicazioni relative al sistema dei beni naturali.

Piano Territoriale di coordinamento Provinciale di Pescara

Il Piano di Pescara, di approccio ambientale e partecipativo, contiene due indicazioni importanti per il Parco.

L'approccio generale ambientale fornisce buone indicazioni per corridoi ecologici esterni al Parco e fa presupporre una possibilità concreta di realizzazione di buone connessioni ambientali.

Il progetto specifico di strada dei due parchi è stato ripreso per la parte di pertinenza della zona del Gran Sasso ed ampliato verso Nord con nuove previsioni di Piano del Parco.

Piano Territoriale di coordinamento Provinciale di Ascoli Piceno

Si è fatto riferimento ad alcune indicazioni per l'accessibilità esterna del Parco.

In particolare il potenziamento della Salaria e la creazione della "mezzina" da Offida a Castel di Lama in connessione con il tratto abruzzese per Teramo, va a costituire un nuovo asse di accesso al Parco.

Piano Territoriale di coordinamento Provinciale di Rieti

Le possibilità di interrelazione proficua tra piano provinciale e Piano del Parco, che sono state assunte come elementi di riferimento per la redazione di quest'ultimo riguardano:

- il ruolo di "laboratori per una progettualità coevolutiva" assegnato ai parchi e alle aree protette che insistono sul territorio della Provincia;
- la strategia di rilancio delle aree montane, basata sull'uso sostenibile delle risorse naturali e territoriali;
- la strategia di valorizzazione attiva dei paesaggi agrari;
- la previsione di potenziamento e riqualificazione della linea FS Terni-Rieti-L'Aquila-Sulmona;
- il rapporto istituito tra processo di pianificazione e processo di comunicazione, basato sull'attivazione di un'*agorà virtuale territoriale*.

2.6.3 Il mosaico dei piani comunali (TAV. 31)

Per mosaico degli strumenti locali si intende l'insieme di tutti i piani comunali nel territorio del Parco, aggregati e interpretati secondo una classificazione zonale omogenea, cioè quella riferita al D.M. 1444/68. La principale caratteristica della pianificazione locale che ne emerge è la disomogeneità nei diversi aspetti: formale, sostanziale, qualitativo, quantitativo, ecc.

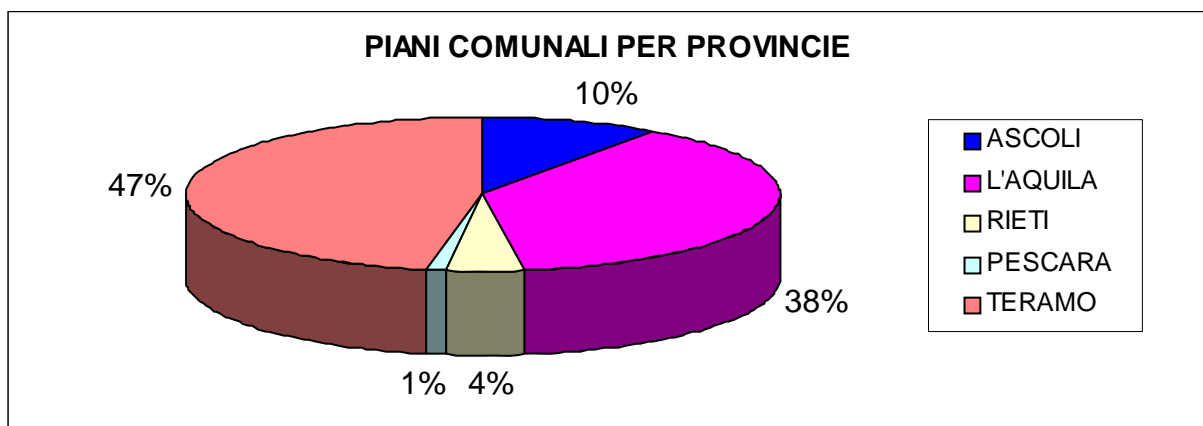
Per la realizzazione pratica del mosaico sono stati acquisiti i piani comunali della provincia di Teramo, già informatizzati dalla provincia stessa, mentre gli altri piani sono stati acquisiti in forma cartacea e successivamente rasterizzati, digitalizzati, georeferenziati e interpretati, per poter eseguire su di essi ulteriori elaborazioni.

Il mosaico dei piani è stato organizzato per aggregazioni provinciali. In generale sono stati esaminati i seguenti dati:

RELAZIONE

Piani locali per provincie

provincia	n° areali zone	mq zone	ha zone
ASCOLI	500	4.140.430	414
L'AQUILA	2.581	16.389.147	1.639
RIETI	233	1.851.131	185
PESCARA	871	393.972	39
TERAMO	2.768	20.222.240	2.022
totali		42.996.921	4.300



Attualmente nell'acquisizione dei dati non è stato inserito l'Aquila capoluogo, in fase di interpretazione. Pertanto i dati sono mancanti degli areali di L'Aquila capoluogo, ma ciò favorisce il confronto tra gli altri comuni del Parco, più omogenei tra di loro.

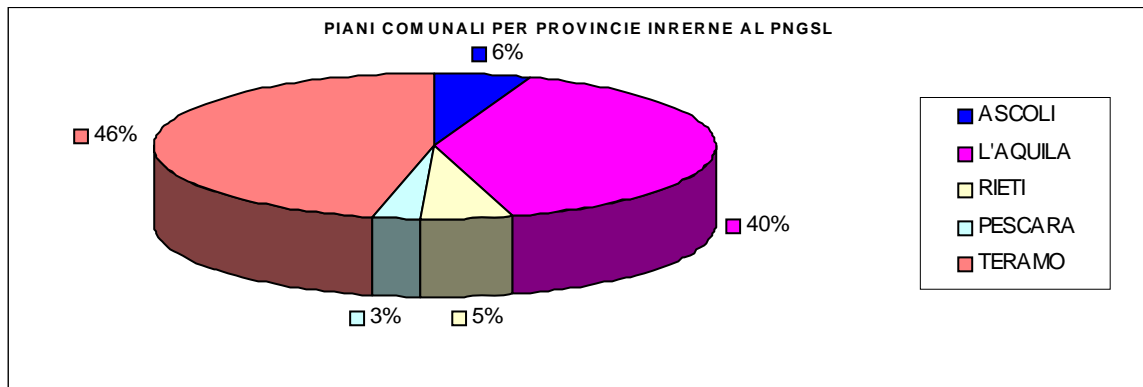
Considerando le zone urbanizzate nel Parco, si possono fare dei confronti tra le diverse provincie per valutare il peso di ognuna rispetto al territorio del Parco nel suo complesso.

Piani comunali per provincie interni al Parco

provincia	n° areali zone	mq zone	ha zone
ASCOLI	119	790.796	79
L'AQUILA	774	5.679.140	568
RIETI	64	734.714	73

RELAZIONE

PESCARA	101	393.972	39
TERAMO	863	6.596.722	660
totali		14.195.344	1.419

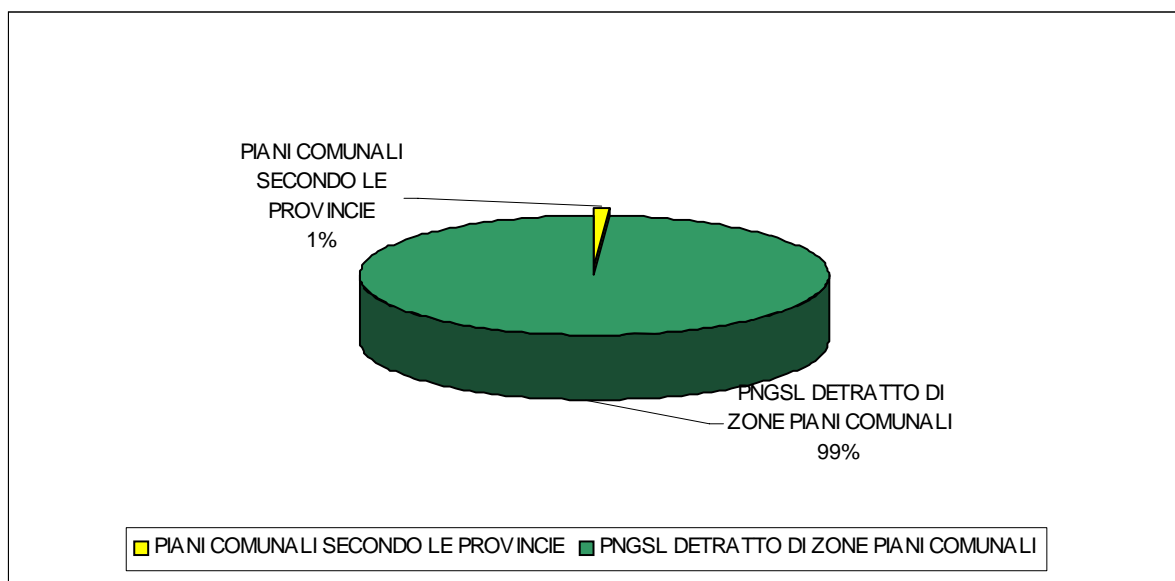


Facendo un raffronto tra territorio del Parco e piani comunali, si evidenzia che le parti urbanizzate si attestano intorno all'1%, ma questo non deve trarre in inganno, perché pur essendo limitate rispetto all'intero territorio hanno una notevole incidenza detrattiva nei confronti degli aspetti naturalistici, eccettuati gli insediamenti storici.

Confronto tra territorio del Parco e zone urbane di piano comunale

territorio	mq zone	ha zone
PNGSL	1.431.321.000	143.132
ZONE A, B, C, D, F DEI PIANI COMUNALI DEL PARCO	42.996.921	4.300
ZONE A, B, C, D, F DI PIANO COMUNALE ALL'INTERNO DEL PNGSL	14.195.344	1.420
PNGSL DETRATTO DELLE ZONE A, B, C, D, F DI PIANO COMUNALE	1.417.125.656	141.713

RELAZIONE



Elenco dei piani comunali:

COMUNE	ACCUMOLI (RI)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	ACQUASANTA (AP)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	AMATRICE (RI)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	ARQUATA DEL TRONTO (AP)	PDF Piano di Fabbricazione
COMUNE	ARSITA (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	BARETE (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	BARISCIANO (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	BRITTOLI (PE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	BUSSI SUL TIRINO (PE)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	CAGNANO AMITERNO (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CALASCIO (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CAMPLI (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CAMPOTOSTO (AQ)	PDF Piano di Fabbricazione
COMUNE	CAPESTRANO (AQ)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	CAPITIGNANO (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CARAPELLE CALVISIO (AQ)	PDF Piano di Fabbricazione
COMUNE	CARPINETO DELLA NORA (PE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CASTEL DEL MONTE (AQ)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	CASTELLI (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CASTELVECCHIO CALVISIO (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CASTIGLIONE A CASAURIA (PE)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	CIVITELLA CASANOVA (PE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CIVITELLA DEL TRONTO (TE)	PRG Piano Regolatore Generale (in itinere)
COMUNE	CORTINO (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	CORVARA (PE)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	CROGNALETO (TE)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	FANO ADRIANO (TE)	PRG Piano Regolatore Generale

RELAZIONE

COMUNE	FARINDOLA (PE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	ISOLA DEL GRAN SASSO (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	L'AQUILA (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	MONTEBELLO DI BERTONA (PE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	MONTEREALE (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	MONTORIO AL VOMANO (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	OFENA (AQ)	NUE Norme Urbanistiche Edilizie
COMUNE	PESCOSANSONESCO (PE)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	PIETRACAMELA (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	PIZZOLI (AQ)	PDF Piano di Fabbricazione
COMUNE	ROCCA SANTA MARIA (TE)	PDF Piano di Fabbricazione
COMUNE	S. STEFANO DI SESSANIO (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	TORRICELLA SICURA (TE)	PRG Piano Regolatore Generale
COMUNE	TOSSICIA (TE)	PRE Piano Regolatore Esecutivo
COMUNE	VALLE CASTELLANA (TE)	PDF Piano di Fabbricazione
COMUNE	VILLA CELIERA (PE)	PDF Piano di Fabbricazione
COMUNE	VILLA SANTA LUCIA (AQ)	PRG Piano Regolatore Generale

In totale gli strumenti urbanistici comunali si distinguono in 26 PRG, 8 PRE, 7 PdiF e 1 NUE.

2.7 Il Sistema Informativo Territoriale per il Piano del Parco

Per una struttura quale un ente parco, che trova la sua ragione di esistere nella gestione di un territorio, e dove molte decisioni che si prendono sono condizionate, influenzate o dettate da fatti di natura geografica, è essenziale dotarsi di un adeguato Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.), meglio descritto come un *“insieme di hardware, software, dati geografici e personale addetto per gestire efficientemente l’acquisizione, la memorizzazione, la manipolazione e la visualizzazione delle informazioni geograficamente referenziate”* (Raper 1990).

Trovandosi di fronte una quantità impressionante di dati di natura eterogenea, diventa di fondamentale importanza avere un sistema che possa automaticamente collegarli tra loro in un contesto di informazioni di natura economica, amministrativa, spaziale, distributiva, previsionale, ecc.

Per far sì che tutto ciò sia alla portata di quanti necessitano di simili informazioni, di fondamentale importanza è la raccolta continua di dati relativi ai vari settori caratterizzanti le quotidiane attività lavorative all’interno degli uffici dell’ente e, trattandosi di pianificazione territoriale ed ambientale, di dati geograficamente analizzabili come fotografie aeree, carte topografiche, rilievi sul campo, studi e ricerche nel territorio.

Nello stesso tempo non si deve trascurare la possibilità di scambio dei suddetti dati con altri operatori del settore quali altre enti, liberi professionisti e singoli cittadini, poiché solo quando tali informazioni vengono sfruttate e, di conseguenza, collaudate dalla totalità delle utenze, si possono ottenere dei prodotti validi sotto tutti i punti di vista.

Per far ciò occorre puntare su un sistema informatico snello, che consente una memorizzazione dei dati nei formati informatici più diffusi, dotandosi d'attrezzature alla portata della massa dell'utenza.

Di seguito sono descritte le scelte effettuate per la costruzione del S.I.T. per il Piano del Parco, in relazione alla soddisfazione delle esigenze suddette.

2.7.1 Raccolta dati

L'archivio cartografico è stato organizzato in un data base in continuo aggiornamento, composto attualmente da 424 elementi cartografici classificati per nome, scala, e tipo di riproduzione, che possono essere raggruppati nel seguente modo:

- Carta topografica IGMI 1:100.000
- Carta topografica IGMI 1:25.000
- Carte storiche IGMI 1:100.000
- Ortofotocarta 1:10.000
- Carta uso del suolo 1:25.000
- Carta della vegetazione 1:100.000
- Carte geomorfologiche 1:100.000
- Carte sulla vincolistica
- Carte delle aree protette
- Quadri di unione dei fogli catastali di 44 comuni
- Piani paesistici
- Piani territoriali provinciali
- Piani comunali
- Piani di assestamento forestale

Le principali fonti cartografiche numeriche esterne sono:

- Ministero dell'Ambiente

RELAZIONE

- Regione Abruzzo
- Regione Marche
- Regione Lazio
- Provincia di Teramo
- ISTAT

Oltre all'archivio cartografico è stato organizzato in un data base un archivio di lavoro in continuo aggiornamento costituito da minute di digitalizzazione e da elaborazioni tematiche, composto attualmente da 98 elementi cartografici classificati per nome, scala, e tipo di riproduzione.

Il lavoro di inserimento nel SIT. dei dati cartografici è stato impostato sin dal Dicembre 1997, secondo un criterio che prevede l'articolazione del lavoro in tre fasi - acquisizione, lavorazione, archiviazione - indipendentemente dalla natura del dato (vettoriale o raster). Successivamente sono stati messi a punto criteri di organizzazione dei dati di maggior precisione, in funzione della esigenze di fruizione del SIT.

Il processo di costruzione e gestione del SIT ha trovato nella redazione del Piano del Parco il suo primo utilizzo concreto, ma è uno strumento indispensabile anche per le successive fasi del processo di pianificazione e di gestione del territorio, soprattutto per ciò che concerne il monitoraggio dei processi di cambiamento sia naturali che antropici, nonché dell'evoluzione legislativa riguardante il territorio stesso.

2.7.2 Struttura hardware e software del SIT

Hardware cpu-monitor:

- PC SERVER monitor 15"
- PC DB monitor 17"
- PC SIT1 monitor 19"
- PC SIT2 monitor 19"
- MACINTOSH G3 per grafica monitor 21"

Hardware periferiche:

- Scanner A4 hp cartaceo e diapositive

RELAZIONE

- Scanner A4 hell cartaceo e diapositive
- Scanner A0 livelli di grigio
- Masterizzatore cd
- Stampante A3 ink jet
- Stampante A0 verticale anche a rullo ink jet
- Stampante A0 orizzontale anche a rullo ink jet
- Camera digitale epson

Hardware rete:

- Hub e rete ethernet T base/100

Software di sistema:

- Windows NT 4.0
- Windows 95
- Windows 98
- MAC OS 8.6

Software office automation:

- Office 97 professional su tutti i pc
- FileMaker pro windows
- OmniPagePro
- Norton Utilities mac windows

Software per SIT:

- Cad Image scanner A0 per immagini raster
- Cad Overlay per georeferenziazione
- AutoCAD Map
- ArcCAD
- ArcView
- ArcPress for Arc View

Software grafico e dtp:

- Adobe Photoshop mac windows

RELAZIONE

- Adobe Illustrator mac windows
- Adobe Streamline mac windows
- Adobe Dimension mac windows
- Adobe PageMaker mac windows
- Adobe Acrobat mac windows
- Adobe Acrobat Reader mac windows

Principali formati dei files utilizzati:

txt, doc, xls, dbf, fp3 dwg, dxf. Wmf, ai, psd, tif, jpg, bmp, shp, e00.

Il SIT è una struttura ad architettura aperta in grado di recepire e distribuire documentazione diversificata nella forma e nei formati.

ELENCO DEL MATERIALE DI BASE E PRINCIPALI TEMATISMI DISPONIBILI

NOME ELABORATO	FORMATO
Fogli I.G.M. al 100.000	Raster georeferenziato
Tavole della C.T.R. al 25.000 della Regione Abruzzo (ripresa anno 1986)	Raster georeferenziato
Ortofotocarte al 10.000 della Regione Abruzzo (ripresa anno 1992)	Raster georeferenziato
Carta Storica (1808)	Raster georeferenziato
Strumenti Urbanistici Comunali (all'interno e all'esterno del territorio del Parco)	Vettoriale
Aree S.I.C (Siti di Interesse Comunitario)	Vettoriale
Piani di Assestamento Forestale (elenco degli enti)	Vettoriale
Principale Avifauna (aquila reale, fringuello, gracchio corallino, lanario e falco pellegrino)	Vettoriale
Siti Di Presenza Del Camoscio d'Abruzzo	Vettoriale
Aree adibite a Campeggio	Vettoriale
Confini del Parco (Zone 1 e 2)	Vettoriale
Confini Amministrativi dell'I.S.T.A.T. (all'interno e all'esterno del territorio del Parco)	Vettoriale
Strade Critiche	Vettoriale
Carta dell'Uso del Suolo delle Regioni Abruzzo (1:25.000) e Marche(1:10.000)	Vettoriale
Detrattori Ambientali (cave, linee elettriche, cabine e siti di stoccaggio Enel, discariche, ecc.)	Vettoriale
Carta Geologica	Vettoriale
Interventi Finanziati (con relativa banca dati)	Vettoriale
Orografia (Regione Abruzzo)	Vettoriale

RELAZIONE

Mosaico dei Piani Paesistici delle regioni Abruzzo, Lazio e Marche	Vettoriale
Rifugi (con relativa banca dati fotografica)	Vettoriale
Centri Servizi	Vettoriale
C.F.S. C.T.A. e relativi confini di competenza	Vettoriale
Biotopi	Vettoriale
Aree Agricole	Vettoriale
Vegetazione	Vettoriale
Connessioni Ecologiche	Vettoriale
Struttura del Parco (viabilità, aree faunistiche, porte e terminali, uffici direzionali, impianti sciistici, ecc.)	Vettoriale
Zonazione del Parco	Vettoriale
Organizzazione Funzionale del parco	Vettoriale
Studi sulla distribuzione del Cinghiale	Vettoriale
Studi sulla distribuzione del Lupo	Vettoriale

2.8 La comunicazione per il processo di pianificazione

Il processo di comunicazione ha il compito principale di favorire l'interazione 'relazionale'⁷ fra *tutti* i soggetti che possono contribuire alla tutela e alla valorizzazione delle risorse ambientali del Parco. Esso, quindi, è indipendente ma allo stesso tempo strettamente interconnesso con il processo di pianificazione. Il carattere di interconnessione con il processo di piano deriva dall'obiettivo intrinseco, comune ai due processi, di favorire l'interazione relazionale fra tutti i soggetti che vi entrano a far parte. Il carattere di autonomia è dato dalla possibilità che l'interazione relazionale comunicativa riguardi anche temi e si sviluppi tra soggetti in quel momento 'estranei' al processo di pianificazione.

Il Piano riconosce che l'interazione relazionale comunque attiva all'interno del processo di comunicazione costituisce una 'risorsa' per lo sviluppo del processo di pianificazione in atto. L'Ente garantisce quindi la più ampia partecipazione al processo di comunicazione connesso

⁷ Il Piano del Parco fa riferimento a una concezione 'relazionale' anziché 'informativa' della comunicazione. La comunicazione 'informativa' coincide con la trasmissione di informazioni da un emittente a uno o più riceventi, volta a persuadere questi ultimi circa un 'significato' preesistente rispetto all'interazione comunicativa. La comunicazione 'relazionale', invece, coincide con il processo con cui *si stabiliscono legami* fra entità differenti, nel corso del quale *il significato si genera dall'interazione tra emittente e ricevente*. Gli atti comunicativi *relazionali* che si producono nel corso del processo di comunicazione connesso al processo di pianificazione equivalgono quindi allo *stabilirsi di un legame* tra differenti soggetti e tra soggetti e ambiente.

al processo di piano, ferma restando la completa e reciproca autonomia tra i soggetti partecipanti e le strutture dell'Ente.

Per rendere effettivamente possibile la comunicazione relazionale nell'ambito del processo di pianificazione è necessario operare due principali scelte tecnologiche:

- la scelta relativa all'ambiente di relazione più vasto, cioè alla tecnologia di comunicazione in senso stretto;
- la scelta relativa alla strutturazione dell'ambito di confronto delle espressioni propositive riguardanti lo specifico ambito territoriale del Parco, relativa cioè all'ambito relazionale specifico.

Per favorire l'interazione relazionale il 'mezzo di comunicazione' appropriato per l'ambiente di comunicazione relativo al processo di pianificazione deve consistere in una *struttura connettiva* costantemente aperta e 'incompleta', tale da consentire sempre la partecipazione attiva alla sua costruzione e allo scambio reciproco dei significati, da parte di tutti i soggetti che attraverso di essa si mettono in comunicazione.

Per ciò che attiene quindi alla prima scelta, cioè quella del *medium* attraverso cui relazionare le espressioni progettuali, si ritiene che la tecnologia attualmente più rispondente all'esigenza di favorire la comunicazione relazionale sia la tecnologia delle reti telematiche, e in particolare dell'Internet.

Il Piano riconosce, infatti, nelle caratteristiche generali della rete di comunicazione telematica 'globale' (Internet) le valenze appropriate per la costruzione di un ambiente di comunicazione relazionale 'locale', da attivare in connessione con il processo di pianificazione.

La scelta dell'Internet come mezzo di comunicazione privilegiato per il processo di comunicazione connesso al processo di pianificazione non esclude l'utilizzo di ogni altro mezzo di comunicazione giudicato appropriato per l'interazione di piano, ma anzi presuppone l'attivazione di tutte le sinergie utili tra differenti mezzi.

Per 'sinergie utili' tra differenti mezzi di comunicazione si intendono, tuttavia, le sinergie volte ad esaltare le caratteristiche di complementarità tra le diverse tecnologie, con esclusione tendenziale, quindi, delle pure repliche di forme e contenuti di un mezzo in un altro, come ad esempio la pubblicazione *on line* di prodotti pensati per la pubblicazione a stampa.

RELAZIONE

Saranno eventualmente i processi pensati e attivati specificamente per la rete che potranno dar luogo a concretizzazioni diffondibili con altri media. In altre parole l'interazione relazionale reticolare potrà, volendo, essere utilizzata per realizzare prodotti atti a essere comunicati con altre tecnologie o, viceversa, altri mezzi di comunicazione (ad es. opuscoli informativi) potranno essere utilizzati per favorire la diffusione dell'interazione reticolare.

In merito alla scelta relativa all'ambito relazionale specificamente riferito all'ambito territoriale del Parco, la soluzione che si adotta è riassumibile con il termine di *agorà virtuale*, intesa come un medium spazio-temporale relazionale destinato all'interazione fra tutti i soggetti interessati alla tutela e valorizzazione dell'area protetta.

L'agorà virtuale del parco coincide fisicamente con un sito Internet gestito dall'Ente, presso le cui sedi verranno installati uno o più *server* e tutti i dispositivi *hardware* e *software* necessari per ricevere, archiviare e rendere disponibili *on line*, nonché rielaborare e rinviare successivamente allo stesso *server*, tutte le espressioni propositive relative al territorio del parco, formulate da tutti i soggetti individuali e collettivi, privati e pubblici (Ente parco compreso) che partecipano al processo di comunicazione connesso al processo di pianificazione.

Il sito dell'agorà virtuale del parco sarà strutturato in modo da permettere, tramite opportune funzioni di ricerca, l'individuazione e la visione di tutte le elaborazioni e rielaborazioni delle espressioni propositive dei partecipanti al processo di comunicazione, nonché di ogni altro flusso informativo di ritorno verso il sito dell'Ente, proveniente dai soggetti che si collegano al sito stesso.

Nell'ambito del processo di comunicazione connesso al processo di pianificazione l'Ente parco è concettualmente assimilabile a tutti gli altri soggetti che partecipano al processo, nel senso che tutte le sue elaborazioni - prodotte internamente o nelle varie forme di associazione dell'Ente con altri soggetti - confluiranno nell'agorà virtuale.

In particolare, tutte le elaborazioni connesse al processo di pianificazione saranno generate, diffuse e rielaborate nell'ambito dell'agorà virtuale, con le eventuali protezioni di alcuni documenti non ancora pubblici, per il tempo necessario a garantirne la riservatezza.

Nell'ambito dello stesso ambiente di comunicazione costituente l'agorà virtuale potranno inoltre essere attivati specifici sub-ambiti ("siti di lavoro") espressamente riservati alle attività di cooperazione progettuale e gestionale interne all'Ente, con il grado e le modalità di apertura verso l'esterno stabilite di volta in volta dall'Ente stesso.

In tal modo sarà garantito il costante inserimento del processo di pianificazione e di

gestione interno all'Ente - o da esso condiviso con alcuni interlocutori - nel più vasto processo di comunicazione tra tutti i soggetti interessati a partecipare alle dinamiche di tutela e valorizzazione del territorio del parco.

Nell'ambiente di comunicazione connesso al processo di pianificazione confluiranno anche, per quanto possibile, tutti i dispositivi e i patrimoni informativi, prodotti e gestiti in un qualsiasi settore dell'Ente, destinati a migliorare l'uso e la fruizione delle risorse ambientali del territorio del parco.

Sarà inoltre garantito il collegamento all'agorà virtuale del Parco di tutti gli ambienti di comunicazione telematica attivati dall'Ente o dagli enti locali che ricadono nel suo territorio per fini informativi, nonché di tutti i patrimoni informativi dell'Ente Parco e degli enti locali che riguardino in qualche modo il territorio del Parco.

Sarà infine assicurata la confluenza nell'agorà di tutti i servizi volti a migliorare l'uso e la fruizione delle risorse territoriali, sia dell'Ente Parco che degli enti locali.

3. ELABORATI FONDAMENTALI DI PIANO

3.1 Zonazione

Nel suo complesso il Parco Gran Sasso–Laga può essere considerato un “Parco Nazionale”, non solo per motivi istituzionali, ma in base alla classificazione delle aree protette proposta dall’*Unione Internazionale per la Conservazione della Natura* (UICN), cioè “un’area protetta gestita principalmente per la conservazione dell’ecosistema e per usi ricreativi”, ovvero sia come un

territorio ‘naturale’⁸ destinato a proteggere l’integrità ecologica di uno o più ecosistemi, e a fornire le basi per lo opportunità compatibili di uso spirituale, scientifico, educativo, ricreativo e turistico, tenendo conto delle esigenze delle popolazioni insediate, comprese quelle relative all’uso delle risorse per scopi di sostentamento⁹.

L’individuazione delle differenti zone del Parco è risultata dalla presa in considerazione contestuale delle caratteristiche di “naturalità” delle diverse aree del suo territorio, nonché degli obiettivi di gestione principali perseguibili in ciascuna area, conformemente allo stesso principio per cui, secondo la classificazione IUCN, l’area protetta è identificabile come *Parco Nazionale* in base all’obiettivo di gestione primario di *conservazione dell’ecosistema e di utilizzo compatibile delle sue risorse ambientali per scopi ricreativi, nonché di sostentamento delle comunità locali.*

In ogni caso, la suddetta articolazione in zone implica anche, come previsto dalla L. 394/91, una graduazione di intervento umano progressivamente decrescente, a cui corrisponde un ordine inverso di intensità di tutela dei territori protetti, secondo la progressione seguente:

- *aree di promozione economica e sociale* (zone *d*), dove sono promossi e conservati i processi di integrazione tra natura e cultura;

⁸ Per ‘territorio naturale’ la UICN (The World Conservation Union - IUCN) intende *un insieme di ecosistemi dove, a partire dall’epoca della rivoluzione industriale (compresa), l’impatto delle attività umane, ad esclusione del cambiamento climatico, non è stato più forte di quello di qualsiasi altra specie presente, e non ha interessato la struttura dell’ecosistema.* Per l’applicazione della definizione al caso specifico si intende qui per ‘impatto’ un impatto prevalentemente ‘negativo’ (che non coincide, per esempio, con quello indotto da un bacino artificiale) e si esclude, oltre al cambiamento climatico ‘globale’, anche qualsiasi altro impatto considerabile altrettanto generale e pervasivo se riferito alle condizioni ‘locali’ (nel nostro caso, ad esempio, quello indotto dal traforo del Gran Sasso).

⁹ IUCN, The World Conservation Union, *Guidelines for Protected Areas. Management Categories*, 1994, p. 19.

RELAZIONE

- *aree di protezione* (zone *c*), dove è conservata l'integrità degli ecosistemi per le generazioni presenti e future;
- *riserve generali orientate* (zone *b*), dove sono conservate le caratteristiche naturali, nello stato più indisturbato possibile dall'azione umana;
- *riserve integrali* (zone *a*), dove l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità.

Inoltre, l'adozione dell'obiettivo principale di gestione delle aree come criterio di differenziazione tra le quattro zone consente di fare del Piano del Parco un "piano" di intersezione e di raccordo tra tutti gli strumenti di gestione del Parco, cioè anche del Regolamento e del Piano pluriennale economico e sociale per la promozione delle attività compatibili.

Infatti, gli obiettivi di gestione principali di ciascuna area riferiscono sempre l'articolazione in zone all'uso che se ne intende fare, che ovviamente può coincidere anche con la pura conservazione, agevolando il coordinamento necessario tra Piano del Parco e Piano Pluriennale economico e Sociale e permettendo di regolamentare in modo facilmente rapportabile alle zone le "attività consentite" di cui parla la L. 394/91 a proposito del Regolamento.

Due sottozone delle zone *d*) (*d2* e *d3*) coincidono sostanzialmente con le zone territoriali omogenee A, B, C, D ed F dei P.R.G. comunali, non in contrasto con i piani paesistici. In altre parole il Piano del Parco recepisce la pianificazione locale, per ciò che concerne l'individuazione dei centri storici, delle zone di completamento e di espansione, e di quelle produttive e di servizio.

Le eventuali nuove previsioni urbanistiche saranno introdotte attraverso intese tra i Comuni e l'Ente Parco.

La presenza nel Parco sia di zone con regime di tutela differente non contrasta, tuttavia, con il perseguimento della finalità principale e complessiva di conservazione dell'ecosistema e di contemporaneo utilizzo delle sue risorse per fini ricreativi e di sostentamento delle popolazioni locali, nel senso che tutte le quattro zone concorrono - direttamente o indirettamente - al raggiungimento dell'obiettivo primario di gestione corrispondente alla natura di "Parco Nazionale" dell'area protetta nel suo complesso.

3.2 Organizzazione territoriale del Parco

L'elaborato è organizzato per sistemi così distinti: *Sistema Funzionale del Parco*, *Sistema Insediativo* e *Sistema di accessibilità*.

Il *Sistema Funzionale del Parco* che comprende i servizi del Parco (direzionali e non) è suddiviso in "Attrezzature e Servizi del Parco" e "Altre attrezzature".

Le "Attrezzature e servizi del Parco" sono costituite da:

- *accessi al Parco*: coincidono con i "monoliti". I monoliti sono infrastrutture informative poste lungo le vie statali, provinciali e alcune comunali che indicano l'ingresso al Parco. Tali opere, inclinate rispetto all'asse stradale in modo tale che siano ben visibili alle auto in arrivo, sono formate da due pilastri in pietra locale a faccia vista (calcarea sul Gran Sasso e arenaria sulla Laga), con al centro un pannello in legno lamellare stratificato sul quale è inciso il simbolo del Parco e scritte di benvenuto;
- *terminali*: punti di scambio tra viabilità veicolare e sentieristica. Nella possibilità di avere spazi idonei, questi possono essere costituiti da piccole aree di sosta comprendenti uno o più tavoli con panchine in legno e bacheche informative sulle norme comportamentali nel Parco, sul tracciato del sentiero da percorrere con cartografia del luogo, nonché informazioni generali relative alla zona;
- *uffici direzionali*: uffici di livello superiore ai centri servizi destinati a funzioni direzionali. Hanno una collocazione strategica basata sulla geografia dei luoghi, sui collegamenti viari, sulle potenzialità dei centri pedemontani. Verranno ubicati nelle seguenti località: Assergi (L'Aquila), Isola del Gran Sasso (TE), Amatrice (RI), Valle Castellana (TE), Farindola (PE);
- *centri servizi e/o punti informativi*: strutture operative dislocate in tutti i centri capoluogo del Parco, in grado di fornire assistenza e informazione ai cittadini nonché ai visitatori. A loro sono affidate le funzioni di uffici decentrati, comprese quelle relative alle attività amministrative dell'Ente Parco nonché alle iniziative culturali, ricreative e turistiche che si svolgono nel territorio. Quindi, una sorta di uffici onnicomprensivi che fungono da una parte come sportello amministrativo al cittadino e dall'altra come punto informativo turistico o appoggio per iniziative culturali o di altro genere. Informazione, formazione e educazione ambientale sono strumenti fondamentali per sostenere le politiche di tutela e salvaguardia ambientale. Pur avendo ogni centro servizi una propria particolarità, individuata sulla base delle necessità del luogo e della sua ubicazione, queste strutture

RELAZIONE

vengono identificate come strutture istituzionali dell'Ente Parco;

- *stazioni CTA/CFS Sorveglianza Parco*: strutture di appoggio per le guardie del Corpo Forestale dello Stato, che svolgono attività di controllo, sorveglianza e movimento sul territorio. Il Coordinamento Territoriale per l'Ambiente (CTA) che ha iniziato la sua attività nell'anno 1997 è strutturato in 16 Comandi Operativi.

Le "Altre attrezzature" vengono invece individuate in:

- *aree faunistiche*: area naturale recintata, esistente o di progetto, di ampiezza variabile che ospita una specie animale presente in libertà nel Parco o della quale sono in corso programmi di reintroduzione in natura. Sono localizzate a Cortino (TE), Pietracamela (TE), Farindola (PE), Corvara (PE), Pescosansonesco (PE), Cerqueto di Fano Adriano (TE), Valle Castellana (TE) e nell'area compresa tra Filetto (AQ) e Camarda (AQ);
- *campeggi attrezzati*: sono indicate le aree per l'accoglienza ricettiva di tipo non residenziale. Per ogni area di campeggio è preventivamente stabilito un carico massimo di persone, in relazione alle caratteristiche della località interessata, alla vicinanza di centri abitati, alle possibilità di smaltimento dei rifiuti, alla disponibilità di acqua e alle modalità di raggiungimento. Le aree per il campeggio attrezzato sono localizzate nelle località turistiche di: S. Giacomo di Valle Castellana (TE), Prati di Tivo di Pietracamela (TE), Fonte Cerreto di L'Aquila (AQ), Ceppo di Rocca S. Maria e nei comuni di: Capitignano (AQ), Villa Celiera (PE), Brittoli (PE), Villa S. Lucia (AQ), Castel del Monte (AQ), S. Stefano di Sessanio (AQ);
- *rifugi*: strutture di accoglienza per la sosta dell'escursionista e dell'alpinista. In ogni caso un locale del rifugio resta sempre aperto e vi si può pernottare, purché si disponga di sacco a pelo e di abiti caldi e di ricambio date le repentine bufere che possono sorprendere l'escursionista a questa quota;
- *basi sci di fondo*: sono indicati gli impianti per la pratica dello sci di fondo, localizzati a Fossa di Paganica, Piana di Illica, Ceppo, Prati di Tivo, Piana di Cardito, Fonte Vetica, Lago Racollo e Piana di Voltigno.

Il Sistema Insediativo è costituito dalle "Polarità di riferimento" e dalle "Località di riferimento".

Le "Polarità di Riferimento" rappresentano i poli di aggregazione insediativi, con particolare riferimento ai servizi destinati alla popolazione.

L'indicatore di polarità è dato per livelli (superiore, intermedio, locale), differenziati a seconda del tipo di servizi (istruzione, sanità, uffici giudiziari, uffici finanziari, uffici postali,

banche, culti religiosi, ecc.), attribuendo il livello intermedio e superiore ai centri capoluoghi di comune dotati anche di servizi non contemplati dal D.M. 2 Aprile 1968 n. 1444.

Sono di livello superiore, in ragione della più ricca e completa dotazione di servizi sovralocali, le polarità di L'Aquila e Teramo. Sono di livello intermedio le polarità di Montorio al Vomano (TE), Castelli (TE), e Amatrice (RI).

I restanti capoluoghi di comune sono polarità di livello locale.

La sintesi delle ricerche, dei dati e delle analisi svolte, ha consentito di rappresentare, in corrispondenza di ogni polo insediativo esistente nel Parco, indicazioni grafiche che, differenziate per colore, riguardano la ricettività alberghiera, i servizi di supporto al turismo, le produzioni tipiche (formaggio, funghi, piccoli legumi, castagne della Laga, ceramiche), il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. In tal senso risultano completi i seguenti poli: Acquasanta Terme (AP), Arquata del Tronto (AP), Castelli (TE) e Castel del Monte (AQ).

Le "Località di Riferimento" indicano le località del Parco per le quali è possibile il recupero del patrimonio edilizio nei centri storici, nei nuclei consolidati e nei nuclei storici semirurali, nonché i servizi ricettivi e di supporto al turismo, gli impianti sciistici e gli elementi di supporto alle produzioni tipiche.

I "Centri Storici e Nuclei Consolidati" sono le zone "A" e "B" di P.R.G. destinabili a operazioni di recupero, anche per fini di incremento, adeguamento e diffusione dell'offerta di ricettività all'interno del Parco.

I "Nuclei Storici Semirurali" sono quelli che per vocazione e collocazione territoriale risultano essere destinati ad attività di agriturismo e turismo rurale.

Le località di riferimento per il recupero del patrimonio edilizio nei centri storici, nei nuclei consolidati e nei nuclei storici semirurali, risultano essere concentrate nel versante teramano tra Fano Adriano, Crognaleto, Cortino, Rocca S. Maria, Valle Castellana, dove la presenza antropica è caratterizzata da una infinità di piccoli centri o nuclei abitati.

I "Servizi di Supporto al Turismo" sono quelli relativi all'ospitalità turistica extra-alberghiera, nonché all'accoglienza e assistenza turistica in genere.

Gli "Impianti Sciistici" sono quelli attualmente esistenti e affermati, da considerarsi come elementi polarizzanti autonomi sganciati dal contesto ambientale circostante.

Il *Sistema di accessibilità* contempla le infrastrutture identificate come principali supporti per la fruizione turistico-ricreativa, per le esigenze di servizio alla popolazione residente locale, per la sentieristica destinata all'escursionismo e infine le "strade critiche" da

sottoporre a regolamentazione per esigenze di tutela della naturalità.

E' stato considerato sia il sistema viario che il sistema ferroviario, selezionando tra i tracciati esistenti esterni e interni al Parco, quelli che rivestono o possono rivestire una funzione importante per il Parco stesso.

La classificazione della viabilità si è basata non sulla classificazione amministrativa, ma sulle funzioni: direttrici viarie di accesso al Parco, assi di raccordo delle direttrici viarie di accesso al Parco, viabilità turistica, strade di penetrazione nel Parco, strade di collegamento tra i centri abitati, strade critiche.

Le "direttrici viarie di accesso al Parco" comprendono la rete viaria principale generale, integrata con alcune direttrici minori, tra le quali sono state selezionate le più importanti. Tale suddivisione corrisponde all'ampiezza del bacino di utenza a cui sono riferite, e alla densità delle stesse sul territorio. Le principali direttrici viarie di accesso al Parco sono individuate nella:

- SS N°17 *dell'Appennino Abruzzese e Appulo Sannitica* nel tratto ad ovest dell'Aquila, fino a Civitatomassa (AQ) per le provenienze da Roma, Terni, Rieti dirette nell'area centrale del Parco e a sud-est fino a Bussi sul Tirino (PE) per flussi provenienti da Isernia, Castel di Sangro (AQ) e Sulmona (AQ);
- SS N°4 *Via Salaria* fino ad Amatrice per le provenienze da Roma, Terni, Rieti per flussi diretti principalmente nella zona della Laga;
- SS N°396 fino ad Arquata del Tronto (AP) per le provenienze dall'Umbria (Norcia, Spoleto e Perugia) per flussi diretti principalmente nella zona della Laga. Nel Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) di Ascoli Piceno (AP), in corso di approvazione, viene indicata come strada di collegamento turistico con il Parco Nazionale dei Monti Sibillini;
- SS N° 78 per le provenienze da Camerino e Macerata, per flussi diretti principalmente nella zona della Laga. Nel Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) di Ascoli Piceno (AP), in corso di approvazione, viene indicata come strada di collegamento turistico con il Parco Nazionale dei Monti Sibillini;
- il tracciato della "*Mezzina*" recepita dal PTC di Ascoli Piceno che per mezzo della Garrufo - S. Nicolò (tracciato di progetto del PTP di Teramo) si congiunge all'autostrada A24 della Roma-L'Aquila-Teramo;
- SS N° 5 *Tiburtina Valeria* che con l'autostrada A25 Roma-Pescara consente l'accesso al Parco per flussi provenienti dai bacini del pescarese e del chietino;

- l'asse superstradale denominato "Teramo-Mare" (in fase di costruzione) che, all'interno di un sistema viario di accessibilità a forma di "pettine", collega la costa adriatica al territorio del Parco. Il carattere di questo asse è assimilabile ai tratti: Pescara - Castiglione a Casauria (PE) e San Benedetto del Tronto (AP) - Ascoli Piceno, in quanto sono entrambi costituiti da un asse superstradale, da una strada statale e da una linea ferroviaria tutte parallele tra loro.

L'autostrada A24 della Roma-L'Aquila-Teramo rappresenta l'infrastruttura di maggior importanza e costituisce oggi l'accesso preferenziale e privilegiato al Parco per chi proviene da fuori regione. Questo importante canale autostradale, attraverso il traforo del Gran Sasso, consente il collegamento veloce tra l'area romano-tirrenica e quella adriatica.

Nel timore che questo asse possa creare all'interno dell'accessibilità complessiva dell'area in esame degli squilibri di flusso, si è cercato di indicare nell'elaborato delle alternative viarie di accesso al Parco.

In quest'ottica è stato previsto, ad esempio, come anche indicato nel Documento Programmatico Preliminare del PTP di L'Aquila, il potenziamento del tratto di strada che dal raccordo dell'uscita autostradale di Tornimparte sulla A24 prosegue fino all'abitato di Civitatomassa (AQ).

Questo consentirebbe una penetrazione in direzione dei Monti della Laga, al fine di bilanciare l'accessibilità verso il settore settentrionale del Parco.

La zona di Civitatomassa (AQ) – Sassa (AQ) – Preturo (AQ) può diventare un importante nodo intermodale, molto interessante se si considera l'intersezione delle direttrici viarie, l'esistenza di un aeroporto turistico a Preturo (AQ) e di un eliporto previsto dal Documento Programmatico Preliminare del PTP di L'Aquila.

Per i motivi sopra esposti, in corrispondenza di Sassa Scalo (AQ) si prevede una stazione ferroviaria principale di accesso ai Monti della Laga. Altre stazioni principali sono previste a Teramo e ad Ascoli Piceno.

Le stazioni ferroviarie principali di accesso al Gran Sasso sono invece localizzate a L'Aquila, Teramo e Bussi sul Tirino (PE).

Vengono indicate, inoltre, anche le stazioni di smistamento del flusso turistico ferroviario ubicate a Porto d'Ascoli (AP), Giulianova (TE), Pescara.

Sono state individuate e classificate una serie di direttrici viarie minori di accesso, tutte provenienti dal litorale adriatico verso il Parco, come anche promosso dalla pianificazione territoriale provinciale per la rivitalizzazione delle aree interne.

Gli “assi principali di raccordo delle direttrici viarie di accesso al Parco” hanno la funzione di raccogliere i flussi provenienti dalle direttrici viarie di accesso e di indirizzarli verso la rete viaria del Parco e delle zone circostanti.

I principali assi sono stati individuati nella SS N°17 *dell'Appennino Abruzzese e Appulo Sannitica* (con la variante per la SS N°152) e nella SS N°4 *Via Salaria* che raccoglie a ventaglio tutte le direttrici viarie di accesso al Parco, da L'Aquila a Porto d'Ascoli (AP).

Altro importante asse di raccordo delle direttrici viarie è la SS N°81 *Piceno Aprutina* che, oltre a collegare Teramo ad Ascoli Piceno, raccoglie parte del flusso viario a “pettine” proveniente dalla costa adriatica.

Un ruolo fondamentale riveste la “viabilità turistica” che rappresenta la struttura di riferimento dei percorsi turistici e che dovranno essere caratterizzati da elementi morfologici unitari riconoscibili e da elementi strutturali (tracciato, aree di sosta, ecc.), tali da indurre una migliore e razionale fruibilità dell'ambiente.

La SS n° 80 *del Gran Sasso d'Italia* pur avendo perso la funzione di collegamento, oggi assorbita dall'autostrada A24 della Roma-L'Aquila-Teramo, potrà ricoprire nel Parco una funzione turistica preminente. Ad essa infatti, si collegano le principali strade di penetrazione verso il Gran Sasso e la Laga, ed è connessa agli estremi con il nodo intermodale di Sassa (AQ) ad est e con Montorio al Vomano (TE) ad ovest.

Il collegamento turistico Castiglione a Casauria (PE)–Montorio al Vomano (TE)–Ascoli Piceno, percorre da nord a sud tutto il territorio del Parco attraversando, significativamente, diversi ambienti naturali, con la possibilità di accedere a numerosi terminali turistici. Il collegamento viario è stato possibile, inserendo il tracciato stradale di progetto Farindola (PE) – Castelli (TE), indicato anche nei PTP di Teramo e Pescara.

Di questo asse il tratto viario compreso tra Farindola (PE), Castelli (TE), Isola del Gran Sasso (TE), Tossicia (TE), Montorio al Vomano (TE), rappresenta il tentativo di un migliore collegamento trasversale dei comuni pedemontani, alternativo all'attuale gravitazione che si ha verso i centri della costa adriatica.

Il tratto viario, invece, compreso tra Montorio al Vomano (TE), Torricella Sicura (TE), Rocca S. Maria (TE), Valle Castellana (TE), consente di portare il turismo all'interno di un ambiente ancora poco conosciuto, ma con forti potenzialità, in particolare per il turismo rurale e l'agriturismo.

Agli estremi di questo lungo asse turistico Castiglione a Casauria (PE) - Ascoli Piceno, sono auspicabili i collegamenti con le strade turistiche dei parchi limitrofi (Parco Nazionale

della Maiella e Parco Nazionale dei Monti Sibillini) nell'ottica del progetto del sistema dei parchi appenninici (Appennino Parco d'Europa - APE), cioè un sistema ambientale e territoriale capace di essere una risorsa nell'ambito di una più diffusa e larga rete ecologica, che connetta, valorizzi e promuova i diversi contesti ambientali e le loro emergenze più importanti.

L'Appennino, con il suo sistema di parchi, è una delle aree nella quale è possibile sperimentare una politica di sviluppo sostenibile, per il riequilibrio territoriale delle risorse naturali e culturali.

Altro importante asse turistico principale è quello che collega i centri storici di Barisciano, S. Stefano di Sessanio, Calascio, Castel del Monte nel versante aquilano, contraddistinti da un elevato valore storico-architettonico. Il percorso prosegue poi fino a Forca di Penne (AQ) per collegarsi poi con il sistema viario precedentemente descritto, nella prospettiva di poter indirizzare i flussi turistici anche nel versante pescarese, alquanto marginale rispetto alla realtà del Parco.

Risultano particolarmente significative, all'interno del sistema di accessibilità del Parco, le "strade di penetrazione" che costituiscono gli elementi più delicati del sistema viario, per la loro prossimità alle zone di riserva naturale. Rientrano in questa categoria infatti, quei tracciati che raggiungono i punti terminali, rappresentati frequentemente dai centri montani, che consentono l'accesso al sistema sentieristico, turistico ed escursionistico.

Le "strade critiche" rappresentano la viabilità che per localizzazione e per modalità di fruizione può provocare disturbi all'ambiente naturale. Su tale viabilità saranno definite, con il Regolamento del Parco, forme di limitazione degli accessi veicolari secondo i periodi dell'anno e le affluenze registrate.

Un'efficiente organizzazione territoriale del Parco faciliterà, indirettamente, la migliore tutela di tutto il territorio e delle sue prerogative.

3.3 Normativa di attuazione

Per la predisposizione della *normativa di attuazione* del piano, intesa anche come insieme di direttive generali per il *Regolamento* del Parco, ci si è basati essenzialmente sulla zonazione del territorio del Parco in aree a diverso grado di 'naturalità' e con differenti obiettivi di gestione principali, considerando che:

- per ‘area protetta’ deve intendersi in generale un *territorio destinato alla protezione e al mantenimento della diversità biologica, delle risorse naturali e delle risorse culturali ad esse connesse*¹⁰;
- il miglior modo di inserire nel contesto delle forme di individuazione, classificazione e zonizzazione internazionale, l’articolazione del sistema di aree protette regionali e nazionali - nonché la suddivisione in zone di queste ultime basata, secondo la L. 394/91, su diversi ‘gradi di protezione’ - appare quello di riferire la zonizzazione ex art. 12, co. 2 agli scopi specifici in vista dei quali l’area protetta è gestita, cioè agli *obiettivi di gestione* che, riferendosi implicitamente a una graduazione di intervento umano¹¹, implicano anche diversi gradi di protezione;
- il riferimento agli obiettivi di gestione chiarisce anche il rapporto tra piano e regolamento, nel senso che il piano individua le zone con differenti obiettivi di gestione, i cui regimi sono definiti in dettaglio, per ciascuna zona, e ove necessario per ciascun uso specifico, tramite il Regolamento.

Sulla base delle suddette premesse la normativa di attuazione prevede in sintesi:

- la conservazione dell’ambiente naturale nella sua integrità nelle *riserve integrali*, per il perseguimento prioritario di finalità connesse alla ricerca scientifica e al monitoraggio ambientale;
- il divieto di qualsiasi opera di trasformazione del territorio nelle *riserve integrali*;
- l’esclusione di attività agro-silvo-pastorali nelle *riserve integrali*, salvo deroghe eventualmente ammesse e disciplinate dal Regolamento del Parco;
- l’esclusione di attività ed opere destinate alla fruizione ricreativa del Parco nelle *riserve integrali*, salvo deroghe ammesse e disciplinate dal Regolamento del Parco;
- l’accessibilità alle *riserve integrali* esclusivamente per fini di conservazione e gestione della natura, salvo le esigenze connesse allo svolgimento delle attività ricreative eventualmente ammesse dal Regolamento del Parco;
- la conservazione delle caratteristiche naturali nello stato più possibile indisturbato dall’azione umana nelle *riserve generali orientate*;
- l’ammissibilità di soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere esistenti nelle *riserve generali orientate*;

¹⁰ IUCN, The World Conservation Union, *Guidelines for Protected Areas. Management Categories*, 1994, p. 19.

¹¹ IUCN, *cit.*, p. 8.

RELAZIONE

- la non totale esclusione, nelle *riserve generali orientate*, delle attività agro-silvo-pastorali - disciplinate dal Regolamento - compatibili con la conservazione delle loro caratteristiche naturali;
- l'ammissibilità, nelle *riserve generali orientate*, delle sole attività di fruizione turistico-ricreativa - individuate e disciplinate dal Regolamento - compatibili con il mantenimento delle loro caratteristiche naturali;
- l'accessibilità alle *riserve generali orientate* per i soli fini in esse perseguiti di conservazione e gestione della natura e dei beni culturali, di ricreazione compatibile, di integrazione tra uomo e ambiente, di ricerca scientifica e monitoraggio ambientale, nonché per inderogabili esigenze di servizio alle popolazioni locali;
- la destinazione delle *aree di protezione* ai prioritari e contestuali obiettivi di conservazione delle specie e della diversità biologica e di utilizzo turistico-ricreativo ed educativo;
- l'ammissibilità degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo delle opere esistenti nelle *aree di protezione*;
- Il mantenimento, nelle *aree di protezione*, di forme compatibili di attività tradizionali di sostentamento delle popolazioni locali;
- l'accessibilità alle *aree di protezione* per i fini in esse perseguiti di ricreazione compatibile e di fruizione turistica, di conservazione e gestione della natura, di educazione, formazione e ricerca e di integrazione tra uomo e ambiente, nonché di servizio alla popolazione locale;
- il prioritario perseguimento della finalità di promuovere e favorire la valorizzazione e la sperimentazione delle attività compatibili con le attività istituzionali del Parco nelle *aree di promozione economica e sociale*;
- il contestuale perseguimento, nelle *aree di promozione economica e sociale*, della finalità di conservare i più significativi caratteri che le interazioni tra natura e cultura hanno generato nel tempo;
- l'ammissibilità nelle *aree di promozione economica e sociale*, degli interventi consentiti dagli strumenti urbanistici comunali vigenti, purché recepiti dal Piano del Parco, o dalle varianti o dai nuovi strumenti approvati d'intesa con l'Ente Parco.