



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE SOCIALI
ED ECONOMICHE**

**DOTTORATO IN METODI DI RICERCA PER
L'ANALISI DEL MUTAMENTO SOCIO ECONOMICO**

**I PARCHI NAZIONALI IN ITALIA NEL
PERIODO DELLA CRISI**

Francesco Zarelli

Chiar.ma Prof.ssa

Domenica Fioredistella Iezzi

ANNO ACCADEMICO 2015 - 2016

Indice

Introduzione	3
Capitolo I	
1. La nascita dei parchi nazionali	7
2. Il parco nazionale, un bene pubblico	32
3. I riferimenti normativi in Italia	38
4. Turismo sostenibile, ecoturismo, turismo natura	52
Capitolo II	
1. Caratteristiche generali della ricettività turistica nei parchi nazionali italiani	64
2. Dati e variabili considerate nell'Analisi delle componenti principali	73
3. Risultati dell'analisi	80
4. Conclusioni	140
5. Appendice 1 – Output dell'ACP	144
6. Appendice 2 - Classificazione Istat degli esercizi ricettivi	147
7. Appendice 3 - Dati socio economici sui parchi nazionali italiani	150
Capitolo III	
1. I Big data e la Statistica ufficiale	153
2. L'analisi statistica dei dati testuali, cenni storici	162
3. Termini di base	176
4. Principali aspetti delle fasi dell'analisi statistica testuale	181
5. Una web mining analysis su cosa pensano i turisti che visitano un Parco Nazionale	187
6. Profili dei cluster	190
7. Conclusioni	211
Bibliografia	

Introduzione

Cosa si indica oggi con il termine Parco Nazionale? Molte sono le definizioni in letteratura, quella riconducibile alla IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura)¹ fornita nel 2008 identifica un'area naturale di terra e/o mare designata a:

- Proteggere l'integrità ecologica di uno o più ecosistemi, per le generazioni presenti e future;
- Escludere lo sfruttamento o l'occupazione dannosa rispetto allo scopo a cui è destinata l'area;
- Fornire un patrimonio che favorisca la spiritualità, la ricerca scientifica, l'educazione ambientale, il relax e le opportunità di visita dei luoghi, purché tutto ciò sia compatibile con il rispetto dell'ambiente e delle tradizioni culturali.

In Italia, accanto agli sforzi da parte delle diverse istituzioni per la individuazione delle

¹ Cfr. Badman, Tim, and Bastian Bomhard. 2008. *World Heritage and Protected Areas*. Gland, Switzerland: IUCN. Consultato il 19/04/2016

(http://cmsdata.iucn.org/downloads/world_heritage_and_protected_areas_2008.pdf). p. 2.

IUCN, International Union for Conservation of Nature Consultato il 20/12/2015 (www.iucn.org). La IUCN è una importante organizzazione non governativa il cui scopo è quello di favorire il confronto tra le istituzioni ai vari livelli e nella società civile, per promuovere la protezione della natura e la ricerca scientifica a favore dell'ambiente. L'Organizzazione delle Nazioni Unite l'ha riconosciuta e figura come osservatore presso l'Assemblea Generale. Ha elaborato la "Classificazione internazionale delle aree protette" e la classificazione delle specie animali e vegetali secondo il grado di minaccia a cui sono esposte, denominata "Lista rossa regionale" per i vari Paesi. Tale organizzazione è coadiuvata nella sua attività da sei commissioni, tra le quali assume particolare rilevanza in questa sede la WCPA (Commissione mondiale sulle aree protette). Cfr. IUCN. 1994. "Guidelines for protected Area Management Categories." CNPPA, with the assistance of WCMC, Gland Switzerland and Cambridge, UK. Consultato il 06/10/2016 (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/1994-007-en.pdf>). Cfr. Wikipedia. "Unione Internazionale per la Conservazione della Natura." Consultato il 13/11/2015

(https://it.wikipedia.org/wiki/Unione_Internazionale_per_la_Conservazione_della_Natura).

Nella Classificazione internazionale delle aree protette della IUCN, i parchi nazionali sono catalogati nella categoria II dalla WCPA, invece nella categoria Ia ed Ib sono catalogate rispettivamente: le riserve naturali integrali (strict nature reserve) e le aree incontaminate (wilderness area). La classificazione di ciascuna area avviene in funzione del grado di importanza attribuita dalla WCPA a specifici obiettivi prioritari come: ricerca scientifica, difesa della wilderness, conservazione della biodiversità, interventi specifici a tutela del territorio, tutela delle caratteristiche naturali/culturali, attività di conservazione del paesaggio terrestre e marino e attività sostenibili di svago, sfruttamento delle risorse naturali secondo standard di sostenibilità. Cfr. Dudley, Nigel, eds. 2008. *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland, Switzerland: IUCN.

Consultato il 12/12/2014 (<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>). p. 4. Cfr. Gambino, Roberto. 1997. *Conservare, innovare – Paesaggio, ambiente e territorio*. Torino: UTET. p. 124.

misure a tutela dell'ambiente e la promozione della ricerca in specifiche aree naturali, è in atto un processo di crescita del turismo nei parchi nazionali, sebbene contrastato dalla crisi nel corso di questi ultimi anni.² Comunque secondo alcuni autori, nel turismo c'è sempre stata una forte componente salutista e naturalista, ciò che oggi sembra si stia modificando rispetto al passato è la forma di fruizione da parte della clientela e la ricettività che a sua volta segue e cerca di anticipare le scelte del turista.³ Proprio sul tipo di ricettività e dei servizi offerti, l'esistenza del parco e il tipo di gestione orientata a costituire una rete di attività *green*⁴ sembrano essere gli elementi che con il passare del tempo stanno assecondando ma anche condizionando in modo incisivo e positivo il cambiamento verso un maggiore apprezzamento della natura.⁵ Il paesaggio unico del nostro Paese, è spesso il risultato di una pressione antropica che nei secoli ha sapientemente rispettato il territorio pur usufruendone, proteggendolo dai dissesti idro-geologici e instaurando un rapporto di reciprocità con l'ambiente. Il sistema dei parchi può continuare a preservare efficacemente lo straordinario patrimonio di biodiversità che ci è stato tramandato, consentendo alla popolazione locale di svilupparsi senza costituire una minaccia all'integrità degli ecosistemi, anzi contribuendo alla loro tutela. Un apporto rilevante in questa direzione lo offre il turismo, se inserito in un'ottica di sviluppo eco-compatibile, veicolando risorse monetarie per favorire la tutela delle aree protette, definite da tempo una risorsa naturale emergente,⁶ in cui possono prosperare anche l'agricoltura biologica,⁷ la zootecnia e le attività economiche collaterali della piccola e media impresa come l'enogastronomia, l'artigianato, la gestione di eventi culturali, l'editoria e il marketing a scopo divulgativo e promozionale,⁸ ma occorre attentamente valutare che l'impatto dei flussi di visitatori, per

² Cfr. Osservatorio Permanente sul Turismo Natura, a cura di. 2013. "X Rapporto Nazionale Ecotur sul Turismo natura." Consultato il 16/03/2016 (<http://www.slideshare.net/advmedia/presentazione-10-rapporto-ecotur>).

³ Cfr. Nocifora, Enzo. 2005. *Turismo culturale e promozione della sostenibilità ambientale*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.

⁴ Nello spirito della legge 394/91, in particolare l'art. 14.

⁵ WWF. 1994. *Dossier Economia & Parchi*. Roma: Promopress. pp.10-18. Cfr. Cassola, Paolo. 2005. *Turismo sostenibile e aree naturali protette*. Pisa: Edizioni ETS. pp. 121-135.

⁶ Cfr. Rey, Mario. 1984. "La gestione dei parchi naturali." Pp.124-172 in *Criteri di efficienza per la politica ambientale*, a cura di G. Muraro. Milano: Franco Angeli.

⁷ Il contributo dell'agricoltura biologica alla conservazione della biodiversità della flora e della fauna nelle aree protette, è considerato indispensabile, come si evince dai caratteri distintivi della Rete europea Natura 2000, dalla Direttiva 92/43/CEE ed il relativo decreto di attuazione in Italia DPR. 357/97. Un programma di particolare rilievo per il contributo all'attività delle zone rurali è l'European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD). Nei parchi è possibile considerare la filiera corta.

⁸ Cfr. Donolo, Carlo. 2003. *Il distretto sostenibile - Governare i beni comuni per lo sviluppo*. Milano:

quanto ben motivati, non metta in serio pericolo l'esistenza stessa dell'ambiente naturale.⁹ L'insieme dei parchi è come una rete fatta non solo di divieti a protezione della bellezza paesaggistica, ma anche un insieme organizzato di strumenti di rinnovamento della vita della comunità locale, i cui effetti però daranno risultati nel medio e lungo termine.¹⁰ Il paesaggio protetto diventa nel tempo, per la collettività, una risorsa fondamentale per garantire un nuovo percorso di sviluppo e di crescita economica e sociale, al punto da essere un "modello locale auto-sostenibile", così da garantire stabilmente la ragione della sua esistenza: la tutela dell'ambiente.¹¹ Alcuni autori ritengono però che l'ecoturista autentico non esista e che la maggior parte delle persone visiti tali luoghi per curiosità o per emulazione.¹² Inoltre viene fatto notare che un turismo così ispirato ai principi di salvaguardia dell'ambiente è elitario, e non sarebbe quindi affatto facile coinvolgere un adeguato numero di persone con tali motivazioni, si rischierebbe di cadere nella dequalificazione dell'offerta, mercificando un segmento per sua natura complesso.¹³ Essendo tuttavia il turismo in primo luogo cultura e comunicazione, sulla cui prospettiva del rapporto con l'altro si innesta poi la vita economica,¹⁴ è necessario verificare se in Italia si stia assistendo ad una progressiva presa di coscienza da parte dei turisti, riguardo l'importanza che il contatto con tali ambienti incontaminati riveste nel maturare e far crescere quel rispetto della natura tanto auspicato, capire con quali termini viene descritto dal turista il ritrovato benessere psico-fisico in questi luoghi splendidi, il tipo di sensazioni, la ricerca di una possibile espressione di sé, i mutamenti del proprio modo di vedere una realtà molto diversa da quella in cui spesso si vive.¹⁵ Tale ricerca non può prescindere dall'analizzare attraverso tecniche di web mining, i commenti dei turisti che si sono recati

Franco Angeli. p. 159 e ss.

⁹ Cfr. Marino, Davide, a cura di. 2014. *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*. Milano: Franco Angeli. pp. 123-125. WWF. 1998. *Un parco e la sua economia*. Roma: XPress. pp. 5-6, 46-48.

¹⁰ WWF. 1994. *Dossier Economia & Parchi*. Roma: Promopress. pp.10-18.

¹¹ Cfr. Perna, Tonino. 2002. *Aspromonte – I parchi nazionali nello sviluppo locale*. Torino: Bollati Boringhieri. p. 60. Cfr. Beato, Fulvio. 2000. *Parchi e società, Turismo sostenibile e sistemi locali*. Napoli: Liguori. p. 75 e ss.

¹² Cfr. Montanari, Armando. 2009. *Ecoturismo - Principi, metodi e pratiche*. Milano: Bruno Mondadori. pp. 175 -176.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ Cfr. Nocifora, Enzo. 2002. *Itineraria*. Pescara – Milano: Le Vespe. p. 91

¹⁵ "Siamo anche il luogo da cui proveniamo, dove ci troviamo, dove siamo diretti [...] Il viaggio è un modo di raggiungere sia il distacco, sia l'attaccamento; crea individui così come crea comunità che si formano nel transito" Cfr. Leed, Eric J. 1992. *La mente del viaggiatore*. Bologna: Il Mulino. p. 351

in tali luoghi ed il cui stato emotivo come la meraviglia, la commozione o il disagio, di fronte alla dimensione e alla forza della natura, risultano influenzati dal contesto socio-culturale di appartenenza, dalle precedenti esperienze, dall'età, le intenzioni del momento, lo stato d'animo e da situazioni non programmate, le quali possono rappresentare una occasione per mettersi alla prova e fare esperienza della propria limitatezza e al tempo stesso della grandezza dell'infinito.¹⁶ Lo studio che segue si propone di approfondire tale aspetto non prima di aver analizzato attraverso tecniche di Tandem analysis e di Clustering sfocato, i dati della capacità ricettiva, pervenendo ad indicatori compositi, mappe conoscitive, per l'individuazione di cluster di parchi, evidenziando similitudini, differenze marcate che caratterizzano queste aree protette.

¹⁶ Cfr. Villamira, Marco A., a cura di. *Psicologia del viaggio e del turismo*. Torino: UTET Libreria. p. 240 e ss. Cfr. Nocifora, Enzo. 2005. *Turismo culturale e promozione della sostenibilità ambientale*, cit., pp. 30-31.

Capitolo I

1. La nascita dei parchi nazionali

Verso la metà del XIX secolo, con una migliore resa dei raccolti agricoli e con lo sviluppo economico portati dalla rivoluzione industriale iniziata nel XVI secolo in Europa e la conseguente urbanizzazione, condizionata da una crescita demografica sostenuta anche dal miglioramento delle condizioni sanitarie, risulta evidente alla collettività il deterioramento di ampi territori fino a due secoli prima incontaminati.¹⁷ Disboscamenti molto estesi e la inaspettata ed inequivocabile scomparsa di specie tutt'altro che rare, suoli impoveriti ed aree dove sono frequenti i danni dell'inquinamento anche sulla salute umana, sono tutti mutamenti così radicali che portano in quel periodo, da un lato a riflettere sulle possibili ripercussioni che a lungo termine si manifesteranno riguardo lo stato delle risorse un tempo ritenute inesauribili e le conseguenti strade da seguire per il proseguimento dello sviluppo economico e sociale, dall'altro ad analizzare a fondo i rapporti che nella storia l'uomo ha stabilito con la natura e l'atteggiamento che dovrebbe ora instaurare a seguito delle trasformazioni in atto, alla luce anche degli obblighi morali verso le generazioni future.¹⁸ L'inderogabilità di proteggere le specie minacciate, si fa quindi strada contestualmente sia alla crescente importanza attribuita agli studi riguardanti l'ecologia, sia alla consapevolezza del beneficio personale a livello ricreativo che la particolare bellezza di determinati luoghi offre e deve mantenere nel tempo, sia infine, ai principi di equità intergenerazionale. La conseguenza è la nascita di movimenti di opinione i quali, da prospettive diverse, daranno vita all'ecologia della conservazione, tra i cui scopi spicca la lotta per la protezione delle aree naturali giudicate importanti a livello paesaggistico e biologico. Tale attività è particolarmente indirizzata verso il riconoscimento della titolarità di diritti specifici in ambito giuridico e la normativa sulle aree protette ne sarà uno dei più importanti risultati.¹⁹

¹⁷ Cfr. Carrington, Richard. 1967. *I grandi parchi nazionali*. Milano: Rizzoli. p. 10.

¹⁸ *Ivi*, p. 14. Cfr. Massa, Renato. 2005. *Il secolo della biodiversità*. Milano: Jaca Book. p. 101.

¹⁹ Cfr. Giovanola, Benedetta. 2010. "LA BIODIVERSITÀ TRA SOSTENIBILITÀ E TUTELA DELL'AMBIENTE: UNA PROSPETTIVA ETICO-FILOSOFICA." *Prisma Economia Società Lavoro* anno II n. 3. Cfr. Sirimarco, Mario. 2012. *Percorsi di filosofia della crisi ecologica*. Roma: Edizioni Nuova

Come accennato all'inizio, nel XVI secolo si consolidano la perdita del timore reverenziale dell'uomo verso la natura ed anche il raffreddamento del rapporto d'amicizia con essa; i motivi sembrano essere soprattutto il colonialismo e la conseguente progressiva imposizione del modello di pensiero scientifico occidentale, basato sulla visione antropocentrica del rapporto uomo – natura, influenzata secondo alcuni autori dalla Riforma e Controriforma.²⁰ Nella dottrina cristiana, il tempo per l'uomo non è più come nel passato una sequenza ciclica e fondamentalmente statica in cui sono cadenzati gli avvenimenti della vita, ma un percorso di crescita spirituale attraverso il superamento di prove in cui si innestano anche i risultati di un'attività scientifica intesa come realizzazione del principio di collaborazione con Dio.²¹ Sebbene la nascita dell'età industriale non possa essere ascritta solo all'influenza esercitata dalla dottrina cristiana, tuttavia nell'opera di Francesco Bacone (1561 – 1626) è da ravvisare un fondamentale contributo del cristianesimo all'origine del pensiero scientifico moderno, che sarà una delle fonti di ispirazione anche nei secoli successivi.²² Dai suoi scritti emerge la critica alla sacralità della natura, di cui nel passato è stata rivestita da un *“molesto e resistente avversario, cioè la superstizione e lo zelo religioso cieco e smoderato”*.²³ Francesco Bacone invita in particolare a rinunciare alla accettazione dell'ineluttabilità del fenomeno naturale in quanto tale e alla mera catalogazione delle sue caratteristiche nonché alle teorie del passato e, a studiarlo con uno spirito completamente nuovo, quello indagatore e provocatorio della filosofia definita naturale: attraverso esperimenti prudentemente organizzati e ripetuti, anche con metodi differenti, si deve quindi provare ad interpretare le leggi che lo governano²⁴, in modo tale che le conoscenze acquisite possano essere saggiamente

Cultura. pp. 157-173

²⁰ Cfr. Davico, Luca. 2004. *Sviluppo sostenibile*. Roma: Carocci. pp. 15–16. Cfr. Deléage, Jean P. 1994. *Storia dell'Ecologia - una scienza dell'uomo e della natura*. Napoli: CUEN. p. 261. *“Il protestantesimo con la sua lode della parsimonia, del risparmio, dell'accumulazione, dell'attivismo, offre una giustificazione etica al nascente capitalismo.”* Nebbia, Giorgio. 1991. *Lo sviluppo sostenibile*. San Domenico di Fiesole (FI): Edizioni cultura della pace. p.17; Cfr. White, Lynn. 1973. *“Le radici storiche della nostra crisi.” Il Mulino* 2/73.

²¹ Cfr. Cotta, Sergio. 1968. *La sfida tecnologica*. Bologna: Il Mulino. pp. 56–60.

²² *“La vera e legittima meta delle scienze è soltanto quella di arricchire la vita umana di nuove scoperte e nuovi mezzi.”* Bacone, Francesco. 1938. *Nuovo Organo*. Firenze: La Nuova Italia Scientifica. p. 99. Cfr. Farrington, Benjamin. 1952. *Francesco Bacone: filosofo dell'età industriale*. Torino: Piccola Biblioteca Einaudi. pp. 96-113.

²³ Bacone, Francesco. 1938. *Nuovo Organo*, cit., p. 105.

²⁴ *“Finora non si è trovato alcuno di sì grande fermezza e severità di spirito, da stabilire ed imporre a sé stesso l'abolizione completa della teoria e delle nozioni comuni, per rivolgere integralmente ai fatti particolari il suo intelletto raso e spianato.”* *Ivi*, p. 115.

utilizzate per il bene dell'umanità. Bacone è convinto che tale filosofia naturale non è assolutamente in contrasto con la fede nell'opera creatrice divina, anzi come accennato in precedenza, attraverso la ricerca scientifica se ne rafforza il vincolo con essa²⁵. Va infine ricordato l'ottimismo, la piena fiducia, che il filosofo riversa nella capacità di autocontrollo insita nel processo di sviluppo innescato dalle scoperte scientifiche, quindi dall'empirismo della nascente età industriale, le cui conseguenze, egli ritiene, non potrebbero mai essere distruttive.²⁶

Nel percorso tracciato dal messaggio di Bacone, un altro fondatore del pensiero scientifico moderno come il filosofo matematico Cartesio (1596 – 1650), nel definire il metodo generale per la ricerca della verità, sostiene l'importanza del dubbio nello studio del mondo naturale, nel quale quasi mai ciò è come appare, e una maggiore conoscenza scientifica del fenomeno consente all'uomo di dominarlo, attenendosi in tale disposizione d'animo al precetto biblico.²⁷ Per Cartesio, affinché l'ingegno umano tenti di risalire dagli effetti alle prime cause o principi, è necessario che in primo luogo si analizzino le situazioni che si presentano con evidenza sotto gli occhi, poi si desumano i primi e più comuni effetti, si scompongano le difficoltà, si risalga dal più semplice al più complesso, infine è fondamentale che si facciano delle verifiche complete rispetto all'obiettivo della ricerca prefissato²⁸. Il filosofo oratoriano Malebranche (1638 – 1715), facendo proprio il ragionamento cartesiano, mette in risalto l'assoluta istintività del mondo vivente animale,

²⁵ *“a ben considerare la cosa, la filosofia naturale è, dopo la parola di Dio, la medicina più sicura contro la superstizione e anche il più efficace alimento della fede. Così ben giustamente essa viene assegnata alla religione come fedelissima ancilla: poiché l'una manifesta la volontà di Dio, l'altra il suo potere.”* Ivi, pp. 108 – 109.

²⁶ *“Se infine alcuno obietta la degenerazione delle scienze e delle arti nella malizia, nel lusso, ecc. nessuno si turbi. Perché lo stesso si può dire di tutti i beni mondani, dell'ingegno, del coraggio, della forza, della bellezza, della ricchezza, della luce stessa, e del resto. Basta che il genere umano recuperi il proprio diritto sulla Natura, che gli spetta per dotazione divina, e gli se ne diano i mezzi: la retta ragione e la sana religione ne governeranno l'uso.”* Ivi, p. 146.

²⁷ *“La fisica di Cartesio insegna a servirsi del mondo come di un mezzo, perché l'uomo è spirito e il mondo è materia e queste due parole non designano più due elementi o due aspetti della realtà, ma due realtà assolutamente distinte, due sostanze esistenti ciascuna in sé, l'una superiore per natura, l'altra inferiore, l'una capace di conoscere e di possedere conoscendosi e possedendo se stessa, l'altra fatta soltanto per essere conosciuta e per essere posseduta, votata alla soggezione. Si è da ciò portati a dire che la fisica cartesiana e la tecnica che le è congiunta, è di origine cristiana per la concezione di fondo che ne ha permesso il sorgere; dipende da un verità cristiana, l'affermazione della trascendenza dell'uomo sul mondo.”* Del Noce, Augusto. 1964. *Il problema dell'ateismo*. Bologna: Il Mulino. p. 98.

²⁸ Cfr. Giuliano, Luca. 2003. *La logica della scoperta nelle scienze sociali*. Milano: LED Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto. pp. 48-49. Cfr. Lojacono, Ettore, a cura di. 1983. *Opere scientifiche di René Descartes*, Vol. II. Torino: UTET. pp. 162-164.

l'estraneità al dolore ed al piacere: gli animali non sono altro che macchine.²⁹ Sebbene questo assunto cartesiano sul mondo animale privo di un'anima, si vada sempre più diffondendo, non bisogna dimenticare nello stesso periodo anche le critiche mosse a tali dichiarazioni, da un importante scienziato come Niels Steensen (Niccolò Stenone) (1638 – 1686). Anatomista, precursore della geologia, della paleontologia e della mineralogia³⁰, Steensen pur aderendo inizialmente con fervore alla dottrina di Cartesio, riguardo però alle conclusioni su più argomenti alle quali giungono i suoi seguaci, esprimerà i suoi dubbi e molte teorie da lui formulate troveranno conferma, sconfessando dunque quelle cartesiane e giungendo a basilari scoperte attraverso la corretta applicazione del metodo della sperimentazione propugnato dallo stesso Cartesio.³¹ In merito poi alle dichiarazioni dei cartesiani sull'assenza di un'anima negli animali, Steensen manifesterà tutta la sua perplessità, sottolineando l'evidenza delle sofferenze a cui essi sono sottoposti durante gli esperimenti: *“I cartesiani si vantano della certezza della loro filosofia. Io vorrei che mi rendessero certo, come lo sono loro, che gli animali non hanno anima e che separare, cauterizzare i loro nervi è come recidere le cinghie di trasmissione di una macchina.”*³² Ma gli sviluppi della scienza e della tecnologia seguiranno sempre più una visione basata sul meccanicismo positivista, consolidandosi nel materialismo di una società con sempre nuovi bisogni da soddisfare attraverso l'obiettivo di una continua crescita.³³ Ne consegue

²⁹ Cfr. Pelt, Jean M. 2007. “Ecologia e cristianesimo: un legame da riannodare.” Pp. 170-179 in *L'Ecologist italiano*, 06. Firenze: Libreria Editrice Fiorentina. In ciò potremmo dire che si discosta dal pensiero di Agostino d'Ipbona (354-430), quest'ultimo infatti pone l'attenzione alle sofferenze degli animali, catalogandole comunque come espressioni di un mondo privo di una importanza che vada oltre al soddisfacimento delle necessità umane, un mondo non partecipe dei benefici della redenzione. Cfr. Marini, Sergio. 2012. *Filosofi, animali, questione animale*. Milano: EDUCatt. p. 59.

³⁰ Cfr. Scherz, Gustav. 1988. *Niccolò Stenone*. Roma: La Civiltà Cattolica.

³¹ Riguardo ad esempio agli studi sul cuore, Steensen scoprirà che è un muscolo, contrariamente a quanto affermato sulla base di postulati dai cartesiani. Arriverà a tale giusta conclusione attraverso un esperimento di anatomia comparata. Sul fatto che in generale Cartesio, fautore del metodo riduzionista, ed i suoi seguaci, nelle diverse indagini, non siano costanti nell'attenersi all'esperienza diretta in cui lo stesso Steensen crede, egli scriverà nella lettera al filosofo W. H. Leibniz (1646 – 1716) nel novembre del 1677: *“E benché non abbandonassi tutta quanta quella dottrina, che conteneva dei punti di verità, mi sentivo a poco a poco allontanare dalla stima eccessiva che nutrivo per loro, e cominciavo sempre più a conoscere la debolezza dello spirito umano e i precipizi verso i quali conduce la presunzione.”* Naldini, Mario, a cura di. 1988. *Niccolò Stenone. Conversione e attività pastorale*. Firenze: Nardini Editore. p. 22. Cfr. Abbona, Francesco. 2002. “Steensen, Niels (1638 - 1686).” DISF. Consultato il 18/03/2016 (<http://disf.org/Niels-Steensen>).

³² Cfr. Abbona, Francesco. 2004. “Niccolò Stenone. Un modello di ricercatore.” *emmeciquadro* agosto: 65-86. Consultato il 10/05/2015 (http://emmeciquadro.euresis.org/mc2/21/mc2_21_abbona_stenone.pdf). p.70.

³³ Cfr. Crepaldi, Giampaolo, e Paolo Togni. 2007. *Ecologia ambientale e ecologia umana. Politiche dell'ambiente e dottrina sociale della Chiesa*. Siena: Cantagalli. pp. 24-25.

che l'antropocentrismo di matrice cristiana da cui l'empirismo prende inizialmente vita, sarà progressivamente sostituito da uno gnosticismo fondato sulla concezione della tecnica come "pura possibilità di fare",³⁴ totalmente indifferente a qualsiasi credo, includendo anche il rifiuto dell'ateismo poiché non ci si porrà più neanche la domanda sull'esistenza di Dio in quanto giudicata priva di senso, non funzionale.³⁵

Con il diffondersi dunque della filosofia positivista, ben radicata in una società borghese in piena espansione, si arriva ad una decisiva recisione del rapporto solidale con la natura: la fede assoluta nel progresso scientifico consente di trarre uno specifico valore d'uso dalle risorse naturali, le quali non sono più considerate una barriera all'attività umana ma un mezzo di produzione.³⁶ Anche nell'ideologia socialista, che individua nella scarsità delle risorse una premessa fondamentale per la lotta di classe, è ben presente la stessa fiducia nella scienza e nella tecnica: l'aumento di produttività, che deriva dalle scoperte scientifiche, fa crescere l'utilità derivante dal dominio sugli elementi³⁷ e ciò secondo tale teoria, porterà ad uno sviluppo autentico della collettività se i risultati che si raggiungono consentiranno il miglioramento delle condizioni umane e non un nuovo assoggettamento dei lavoratori.³⁸ Sebbene Marx (1818 – 1883) accolga positivamente il progresso scientifico, traspare in lui anche la preoccupazione per i problemi ambientali derivanti dallo

³⁴ Ivi, p. 57.

³⁵ "L'empirismo è caratterizzato dall'abbandono di ogni misticismo, è costituzionalmente agnostico, specificato essenzialmente dalla distinzione tra il verificabile e l'inverificabile; in ragione della quale, non soltanto la conoscenza ma anche la morale e la politica potrebbero organizzarsi indipendentemente da qualsiasi ipotesi sulla realtà soprasensibile." Del Noce, Augusto. 1964. *Il problema dell'ateismo*, cit., p. 87.

³⁶ Auguste Comte (1798 - 1857) figura fondamentale del positivismo, individua il raggiungimento della società moderna, cioè il cosiddetto terzo stadio positivo, attraverso sia l'apporto dei risultati del lavoro degli scienziati, sia della crescente consapevole influenza del potere economico e politico dell'emergente mondo industriale. Dunque il mutamento profondo della società tradizionale europea che ne consegue, implica il superamento secondo Comte, dello stadio intermedio della società, chiamato metafisico, quindi l'abbandono della religione, della considerazione della natura come l'insieme dei processi generatori dei fenomeni, e contestualmente "lo spirito umano rinuncia a scoprire le cause prime dei fatti e si limita a ricercarne le connessioni regolari in modo da determinare le leggi che li regolano". Solivetti, Luigi M. 1993. *Società tradizionali e mutamento socio – economico*. Roma: La Nuova Italia Scientifica. pp. 34-35.

³⁷ Per Marx, ogni produzione è appropriazione della natura da parte dell'individuo, entro e mediante una determinata forma di società. Cfr. Marx, Karl. 1971. *Per la critica dell'economia politica*. Roma: Editori Riuniti. p. 175. Cfr. Solivetti, Luigi M. 1993. *Società tradizionali e mutamento socio – economico*, cit., p. 92.

³⁸ Qualunque sia la forma di società esistente, sia essa ad esempio feudale, capitalistica, secondo Marx il risultato è sempre l'appropriazione del plusvalore ossia del pluslavoro, da parte delle classi dominanti una volta dettati i diversi redditi da trasferimento. Screpanti, Ernesto, e Stefano Zamagni. 1995. *Profilo di storia del pensiero economico*. Roma: La Nuova Italia Scientifica. pp. 154-155.

sfruttamento indiscriminato da parte del sistema di produzione³⁹. In agronomia i disastri ecologici riguardanti la perdita di fertilità dei terreni saranno tra l'altro comprovati, proprio intorno alla metà dell'Ottocento, dagli studi di Justus von Liebig (1803 – 1873) sulle conseguenze della coltivazione senza lasciare riposare la terra e l'uso di concimi chimici.⁴⁰ E' tuttavia nelle opere di Engels (1820 – 1895), che notiamo rispetto a quelle di Marx in cui la natura costituisce comunque una fonte da sfruttare, una maggiore consapevolezza dei rischi per la stessa esistenza della società civile ed anche un esplicito richiamo al superamento della visione cristiana e capitalista.⁴¹ Nel socialismo reale, benché già con Lenin (1870 – 1924) verranno prese serie misure di tutela ambientale come l'istituzione

³⁹ “Con la preponderanza sempre crescente della popolazione urbana, che la produzione capitalistica accumula in grandi centri, essa accumula da un lato la forza motrice storica della società, dall'altro turba il ricambio organico tra uomo e terra, ossia il ritorno alla terra degli elementi costitutivi della terra, consumati dall'uomo sotto forma di mezzi alimentari e di vestiario, turba dunque l'eterna condizione naturale di una durevole fertilità del suolo.” Marx, Karl. 1974. *Il capitale - Critica dell'economia politica - Libro primo*. Roma: Editori Riuniti. p. 551; Cfr. Nebbia, Giorgio. 1991. *Lo sviluppo sostenibile*, cit., p. 20; Cfr. Martinelli, Franco, a cura di. 1981. *Città e campagna, la sociologia urbana*. Napoli: Liguori Editore. pp. 25-30.

⁴⁰ Cfr. Nebbia, Giorgio. 1994. “Breve storia della contestazione ecologica.” *Quaderni di storia ecologica* (Milano) n. 4: 19-70 giugno. Consultato il 09/09/2015 (<http://www.fondazionemicheletti.it/nebbia/sm-1761-breve-storia-della-contestazione-ecologica-1994/>). Cfr. Nebbia, Giorgio. 2011. “Ma davvero Marx ed Engels non avevano capito niente di ecologia?” *Liberazione* domenica 24 aprile Speciale: 2-3. Consultato il 20/12/2015 (<http://www.fondazionemicheletti.it/nebbia/sm-3315-ma-davvero-marx-e-engels-non-avevano-capito-niente-di-ecologia/>). pp. 2-3. Cfr. Wikipedia. “Justus von Liebig.” Consultato il 05/02/2015 (https://it.wikipedia.org/wiki/Justus_von_Liebig). Cfr. Certomà, Chiara. 2008. “Dagli equilibri naturali all'ipotesi Gaia: percorsi dalla storia dell'ecologia.” *Parchi* 52 giugno. Consultato il 18/03/2016 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P52/77.html>).

⁴¹ Cfr. Sirimarco, Mario. 2012. *Percorsi di filosofia della crisi ecologica*, cit., p. 80; “l'animale si limita ad usufruire della natura esterna ed apporta ad essa modificazioni solo con la sua presenza; l'uomo invece la rende utilizzabile per i suoi scopi modificandola: la domina. Questa è l'ultima, essenziale differenza tra gli uomini ed altri animali, ed è ancora una volta il lavoro che opera questa differenza. Non aduliamoci troppo tuttavia per la nostra vittoria umana sulla natura. La natura si vendica di ogni nostra vittoria. Ogni vittoria ha infatti, in prima istanza, le conseguenze sulle quali avevamo fatto assegnamento; ma in seconda e terza istanza ha effetti del tutto diversi, impreveduti, che troppo spesso annullano a loro volta le prime conseguenze. [...] Ad ogni passo ci viene ricordato che noi non dominiamo la natura come un conquistatore domina un popolo straniero soggiogato, che non la dominiamo come chi è estraneo ad essa, ma che noi le apparteniamo con carne e sangue e cervello e viviamo nel suo grembo: tutto il nostro dominio sulla natura consiste nella capacità che ci eleva al di sopra delle altre creature, di conoscere le sue leggi e di impiegarle nel modo più appropriato. Ed in effetti comprendiamo ogni giorno più esattamente le sue leggi e conosciamo ogni giorno di più quali sono gli effetti immediati e quelli remoti del nostro intervento nel corso abituale della natura. [...] Ma quanto più ciò accada, tanto più gli uomini non solo sentiranno, ma anche sapranno, di formare una unità con la natura, e tanto più insostenibile si farà il concetto, assurdo ed innaturale, di una contrapposizione tra spirito e materia, tra uomo e natura, tra anima e corpo, che è penetrato in Europa dopo il crollo del mondo della antichità classica e che ha raggiunto il suo massimo sviluppo nel cristianesimo” Engels, Friedrich. 1955. *Dialettica della natura*. Roma: Edizioni Rinascita. pp. 172-173; Cfr. Bagarolo, Tiziano. 1993. “Ecologia e Marxismo.” R-Project. Consultato il 10/03/2016 (<http://www.rproject.it/?p=221>).

dei primi parchi nazionali, questo messaggio verrà nel tempo spesso disatteso da opere pubbliche che non terranno conto dei diversi impatti. Un esempio emblematico dell'ambivalenza della politica ambientale che pervade anche tale tipo di società, lo si può vedere nella vita dello scienziato Nikolaj Ivanovic Vavilov (1887 – 1943). Lo scopo di questo acuto ed infaticabile agronomo è quello di pervenire tramite la genetica a piante di grano di qualità superiore, più resistenti e in grado di garantire maggiori quantità di raccolti a tutto vantaggio della popolazione, soggetta a grandi privazioni. Per tale motivo, grazie alla fiducia accordatagli da Lenin che lo nominerà direttore di importanti istituti di ricerca, impiegherà tutta la sua vita per creare la prima banca dei semi al mondo, selezionati da varie località di Continenti diversi, avendo consapevolezza dell'importanza del contributo di un tale strumento nel preservare la biodiversità.⁴² Con Stalin (1878 – 1953), deciso a riorganizzare l'agricoltura in tempi rapidi, affatto incline ad attendere i tempi non brevi per ottenere degli importanti risultati sugli incroci poi da applicare su larga scala per arrivare all'autosufficienza alimentare e, incurante del valore strategico della conservazione del germoplasma, le cose cambieranno radicalmente: Vavilov vedrà dapprima l'interruzione della sua attività di ricerca e successivamente sarà accusato ingiustamente e ritenuto responsabile anche della scarsità dei raccolti di alcune annate, finirà i suoi giorni in un carcere staliniano. Gli scienziati che collaborano con Vavilov saranno protagonisti di un drammatico sacrificio quando l'esercito nazista invaderà l'Unione Sovietica. Infatti al seguito dei militari tedeschi sono presenti genetisti e botanici del Reich che ben comprendono l'importanza degli studi di Vavilov e vogliono da tempo la banca dei semi. Non riusciranno a trovarne la parte più importante, custodita in segreto dai ricercatori russi a costo della loro stessa vita. Infatti nove degli undici collaboratori di Vavilov (A. Stchukin, G. Kriyer, D. Ivanov, L. Rodina, M. Steheglov, G. Kovalesky, N. Leontjesvky, A. Malygina, A. Korzum), pur di tramandare alle generazioni future un patrimonio di semi fondamentale per far ritornare le loro terre un granaio, non ne toccheranno uno, ma in questo modo saranno loro a morire uno dopo l'altro di fame.⁴³ Vavilov verrà riabilitato

⁴² *“Fino ad allora la creazione di nuove varietà di piante con caratteristiche utili aveva richiesto decine, forse centinaia d'anni di lavoro; con la comprensione delle leggi della genetica, Vavilov sa che si può andare molto più velocemente, ma che comunque anche nelle più ottimistiche previsioni, sarà necessario un lungo lavoro.”* Mancuso, Stefano. 2014. *Uomini che amano le piante – Storie di scienziati del mondo vegetale*. Firenze: Giunti. pp.19-27.

⁴³ *Ivi*, p. 26.

dalle autorità politiche sovietiche dopo circa un ventennio dalla sua morte. Anche nel Nazionalsocialismo di Hitler (1889 – 1945) vengono emanate numerose norme a favore della protezione dei boschi, possiamo ricordare il *Reich Nature Protection Act* del 1935. Ma è anche ben presente l'attività venatoria che viene accolta come strumento complementare di tutela dell'ambiente e al tempo stesso viene autorizzato il taglio del legname nel rispetto di una presunta logica dello sfruttamento ottimale da parte di un'economia forestale che fa propri i principi della conservazione, in realtà saranno molti i casi di deforestazione arbitraria del tutto legittimata, una deforestazione violenta funzionale agli scopi bellici.⁴⁴ Il ripristino e la conservazione dell'ambiente boschivo originario sono l'obiettivo dell'ideologia nazista del Reich Millenario, che in questo modo vuole quindi perpetuare sé stesso con il mito del bosco eterno germanico, della sua forza primigenia, antitetico al totalitarismo sovietico e al liberismo, giudicati capaci solo di sfruttare l'ambiente.⁴⁵

Prima di proseguire analizzando le caratteristiche peculiari dei tre movimenti di pensiero americani che favoriranno l'istituzione dei primi parchi nazionali nel Mondo, è opportuno fare una digressione sul rapporto tra cristianesimo ed ecologia precisando alcuni aspetti che non sempre emergono nelle analisi storiche ma che permettono di inquadrare la questione da una diversa angolazione. Sebbene come visto in precedenza, si attribuisca all'antropocentrismo derivante dalla cultura ebraico – cristiana, una parte importantissima della responsabilità nella crisi ecologica, poiché ritenuto la giustificazione allo sviluppo tecnologico che sfocia nello sfruttamento indiscriminato dell'ambiente e nell'individualismo che si autoalimenta con la logica del profitto,⁴⁶ è invece importante sottolineare la diversità di vedute presente in tali culture, tale da non consentire che vadano tutte interpretate come l'autorizzazione alla illimitata egemonia dell'uomo⁴⁷. Infatti accanto al pensiero di Agostino di Ippona (354 – 430) e Tommaso d'Aquino (1225 – 1274) in cui gli elementi e le forme di vita non hanno una destinazione se non quella meramente strumentale alle necessità umane e sono dunque privati di una propria specificità e valore

⁴⁴ Cfr. Kuster, Hansjorg. 2009. *Storia dei boschi - dalle origini a oggi*. Torino: Bollati Boringhieri. pp.233-241

⁴⁵ *Ibidem*.

⁴⁶ Cfr. White, Lynn. 1973. "Le radici storiche della nostra crisi." *Il Mulino* 2/73. pp. 251-263. Cfr. Sirimarco, Mario. 2012. *Percorsi di filosofia della crisi ecologica*, cit., pp. 53-55.

⁴⁷ Cfr. Sirimarco, Mario. 2012. *Percorsi di filosofia della crisi ecologica*, cit., pp. 57-60.

intrinseco,⁴⁸ si può anche trovare nella storia del pensiero della Chiesa la centralità dell'uomo non contrapposta alla natura: sono messaggi e riflessioni secondo stili differenti, tutti tendenti ad indicare che l'umanità posta per ultima nell'opera della creazione, pur essendone padrona, è vincolata anche ad essere previdente depositaria dell'equilibrio della biosfera; una doverosa attenzione verso la natura, che non nega al tempo stesso il riconoscimento della dominanza della razionalità umana, che va comunque esercitata non in modo indipendente dalle dinamiche dell'ambiente naturale, ma sempre nell'ottica della conservazione. E' bene ricordare che già nell'Antico Testamento oltre al noto riferimento alla Genesi in cui si evince la signoria dell'uomo sulla creazione,⁴⁹ si possono incontrare più passi dove viene richiamata l'importanza attribuita alle creature.⁵⁰ Già nel Medio Evo si leggono scritti di alcune personalità come quelli di una poliedrica figura di donna, Ildegarda di Bingen (1098 – 1179), coraggiosa badessa benedettina vissuta in Germania.⁵¹ Dalle sue opere emerge con singolare chiarezza e originalità, il messaggio per l'uomo di tutti i tempi: al fine di trarre dalla natura, la giusta utilità non solo materiale ma anche spirituale, è fondamentale che l'umanità nel pieno della libertà delle sue azioni, adempia con amore alla responsabilità richiestale, ossia quella di amministrare con rispetto il creato, ammirandolo, conservandolo e al tempo stesso contribuendo a svilupparlo, vivendo nell'equilibrio dei processi vitali in cui esso si evolve, quello che la Provvidenza ha prestabilito e regola.⁵² L'influenza dell'uomo sull'ambiente, contraria ed estranea ad un

⁴⁸ Cfr. Marini, Sergio. 2012. *Filosofi, animali, questione animale*, cit., p.60-65.

⁴⁹ *“Siate fecondi e moltiplicatevi, riempite la terra e soggiogatela, e abbiate dominio sui pesci del mare, sui volatili del cielo, sul bestiame e su ogni essere vivente che striscia sulla terra.”* Genesi (1, 28); *“Per un atto della sua volontà ci generò, mediante la parola di verità, perché fossimo come una primizia delle sue opere”* Giacomo (1, 18)

⁵⁰ *“Poi Dio disse a Noè e ai suoi figlioli: <<Quanto a Me, ecco che io stabilisco la mia alleanza con voi e con la vostra progenie dopo di voi, e con ogni essere vivente che è con voi, con i volatili, con il bestiame, e con tutte le fiere della terra che sono con voi, da tutti gli animali che sono usciti dall'arca a tutte le fiere della terra.>>”* Genesi (9, 8), *“Ricordati del giorno di sabato per santificarlo: sei giorni lavorerai e farai ogni tuo lavoro, ma il settimo giorno è sabato in onore del Signore, tuo Dio. Non farai alcun lavoro, tu, tuo figlio e tua figlia, il tuo servo e la tua serva, il tuo bestiame, il forestiero che sta dentro le tue porte”* Esodo (20,8); *“Mi glorificheranno le bestie selvatiche, gli sciacalli e gli struzzi, perché metterò acqua nel deserto e fiumi nella steppa, per dissetare il mio popolo, il mio eletto.”* Isaia (43,20); *“Non temete più, bestie campestri: i pascoli del deserto sono rinverditi! Le piante producono i loro frutti, il fico e la vite danno il loro prodotto!”* Gioele (2, 22); *“e Io non dovrei aver pietà di Ninive, quella grande città, nella quale sono più di centoventimila persone, che non sanno distinguere fra la mano destra e la sinistra, e una grande quantità di animali?”* Giona (4, 11).

⁵¹ Ancor più singolare se si pensa alle grandi difficoltà esistenti per le donne nella società dell'epoca. Dichiarata Dottore della Chiesa cattolica il 7 ottobre del 2012.

⁵² Cfr. Benedetto XVI. 2012. *“Lettera apostolica, Santa Ildegarda di Bingen, Monaca Professa dell'ordine di San Benedetto, è proclamata Dottore della Chiesa universale.”* Città del Vaticano: Libreria Editrice

siffatto ordine naturale, ne determina conseguentemente, prima lo stravolgimento⁵³ ed infine le ripercussioni negative sullo stesso benessere collettivo⁵⁴. La Natura è quindi, prima di tutto, una espressione del Creatore stesso, della sua infinita forza vitale che tutto pervade ed anima: la Viriditas;⁵⁵ all'uomo poi, è data la possibilità ma ancor prima il dono, di ammirarla; tale esperienza è tuttavia fondamentale ed inscindibilmente legata all'opera di conservazione che l'umanità è invitata a realizzare come un segno di glorificazione verso il Creatore.⁵⁶ Anche il pensiero del contemporaneo di Ildegarda, l'abate Bernardo di Chiaravalle (1090 – 1153), rappresenta un espresso richiamo a non abusare del dominio proveniente dalla propria razionalità, perché l'uomo pur essendo al centro della creazione, da essa deve trarne fondamentali insegnamenti per una esistenza piena che si traduca in un avvicinamento progressivo a Dio: conoscere la natura significa conoscere il cuore dell'uomo.⁵⁷ Nei periodi successivi, notiamo che non viene affatto trascurato il

Vaticana. Consultato il 02/02/2016

(http://www.vatican.va/holy_father/benedict_xvi/apost_letters/documents/hf_ben-xvi_apl_20121007_ildegarda-bingen_it.html). *“Le piante seminate con il lavoro dell'uomo che, a poco a poco, germogliano e crescono, come gli animali domestici che l'uomo nutre con cura nella propria casa, perdono, grazie al lavoro dell'uomo che le fa spuntare e le semina, l'acredine e l'amarezza dei loro succhi: l'umidità dei loro succhi entra alquanto in contatto con la virtù dei succhi dell'uomo e, in tal modo, divengono buone ed utili come cibo e bevanda.”* Ildegarda di Bingen. 2014. *Libro delle creature*. Roma: Carocci. p. 40; Cfr. Pontara Pederiva, Maria T. 2012. “Hildegard, teologa del creato.” Consultato il 19/03/2016 (<http://www.vinonuovo.it/index.php?l=it&art=1000>).

⁵³ *“E udii una voce potente dagli elementi del mondo rivolgersi all'UOMO [Dio creatore] dicendo: << Noi non possiamo correre e seguire il nostro cammino, così come è stato per noi stabilito dal nostro maestro. Infatti gli uomini con le loro opere malvagie ci sovvertono come la ruota di un mulino. Per questo motivo noi diventiamo fetidi nella pestilenza e nella fame di ogni giustizia.>>”* Ildegarda di Bingen. 2013. *Come per lucido specchio - Libro dei meriti della vita*. Milano: Mimesis. p. 189; Cfr. Abbazia della Novalesa. S. Hildegard von Bingen.” Consultato il 19/03/2016 (<http://www.abbazianovalesa.org/hildegarda.pdf>).

⁵⁴ *“E di nuovo udii la voce dal cielo che così mi diceva: Tutte le creature che Dio ha fatto, in alto come in basso, le ha associate all'uomo, perché gli fossero utili; e se l'uomo le sconvolge con azioni malvagie, il giudizio di Dio ne fa strumento di vendetta, facendo sì che si rivoltino contro di lui. Le creature poi, per quanto destinate ad aiutare l'uomo nelle necessità del corpo, devono essere considerate in modo da comprenderne il senso per la salvezza dell'anima”* Ildegarda di Bingen. 2014. *Il libro delle opere divine*, Milano: Mondadori I Meridiani paperback. pag. 313.

⁵⁵ *“Io, vita di fuoco della sostanza divina, fiammeggio sulla bellezza dei campi, riluco nelle acque e ardo nel sole, nella luna e nelle stelle, e col vento che è fatto d'aria suscito in vita tutte le cose, vivificandole con la vita invisibile che tutto sostiene.”* Ivi, p. 139.

⁵⁶ Cfr. Roth, Stephanie. 2000. “The Cosmic Vision of Hildegard of Bingen.” *Ecologist, Vol 30 No 1 - Jan/Feb*. Consultato il 10/03/2015 (<http://exacteditions.theecologist.org/read/resurgence/ecologist-vol-30-no-1-jan-feb-2000-6121/42/3>).

⁵⁷ *“Credi a chi ne ha esperienza: nelle selve troverai qualcosa di più che non nei libri. La legna e le pietre ti insegneranno qualcosa che non puoi ascoltare dai maestri”* dalla Epistola 106 Gastaldelli, Ferruccio, a cura di. 1986. *Opere di San Bernardo VI/1*. Milano: Scriptorium Claravallense - Fondazione di Studi Cistercensi. p. 499. e ancora *“tu riuscirai a far schizzare da quelle rocce, qualcosa che non avresti potuto ereditare con l'acutezza dell'ingegno delle biblioteche dei maestri, e che più di una volta nel fervore del mezzogiorno avvertirai all'ombra degli alberi, qualcosa che non avresti mai potuto imparare a scuola”*

rispetto verso l'ambiente, lo si può sicuramente notare nel messaggio rivoluzionario francescano che richiamerà alla fratellanza tra l'uomo, gli elementi e le forme di vita, nel quale la dimensione di gioiosa contemplazione di tutte le opere, consente di arrivare a conoscere, lodare e amare il loro Creatore.⁵⁸ Anche nella Chiesa Orientale sono presenti importanti contributi come ad esempio il pensiero di Serafino di Sarov.⁵⁹ Più recentemente la Chiesa cattolica ha preso posizione sul tema, attraverso numerose encicliche ed interventi dei pontefici durante incontri pubblici.⁶⁰ Come introduce Maria Milva Morciano, Benedetto XVI si può considerare tra coloro che più hanno scritto sulla salvaguardia del creato, avvertita prima di tutto come necessità etica, la cui realizzazione influenzerebbe anche la pace tra i popoli.⁶¹ In tali documenti si nota il richiamo al mondo imprenditoriale per una responsabilità sociale in senso allargato comprendente anche la tutela ambientale e che porti ad un modello di sviluppo basato sulla condivisione dei beni comuni e la valorizzazione delle risorse umane, non rinunciando alla missione di salvaguardia; emerge inoltre la contrarietà alle chiusure del positivismo che si instaura “*come cultura comune*

dalla Epistola 523 Gastaldelli, Ferruccio, a cura di. 1987. Opere di San Bernardo VI/2. Milano: Scriptorium Claravallense - Fondazione di Studi Cistercensi. p. 702.

⁵⁸ Come si evince dal Cantico delle creature composto da Francesco d'Assisi nel 1225 e da altri numerosi passi, anch'essi presenti nelle Fonti Francescane, ad esempio: “*Per trarre da ogni cosa incitamento ad amare Dio, esultava per tutte quante le opere delle mani del Signore e, da quello spettacolo di gioia, risaliva alla Causa e Ragione che tutto fa vivere. [...] Quando i frati tagliano legna, proibisce loro di recidere del tutto l'albero, perché possa gettare nuovi germogli. E ordina che l'ortolano lasci incolti i confini attorno all'orto, affinché a suo tempo il verde delle erbe e lo splendore dei fiori cantino quanto è bello il Padre di tutto il creato. Vuole pure che nell'orto un'aiuola sia riservata alla erbe odorose e che producono fiori, perché richiamino a chi li osserva il ricordo della soavità eterna*”. Movimento Francescano. 1990. Fonti Francescane. 1990. Padova: Edizioni Messaggero. pp. 911, 685. Cfr. Sirimarco, Mario. 2012. *Percorsi di filosofia della crisi ecologica*, cit., p. 58. Cfr. Restivo, Maria R. 2010. “La fraternità per uno sviluppo autenticamente umano.” *Cantico online* gen-feb. Consultato il 23/04/2016 (http://www.coopfratejacopa.it/gen_feb2010_cantico_online.pdf). p.5. Cfr. Marini, Sergio. 2012. *Filosofi, animali, questione animale*, cit., p.65.

⁵⁹ Pelt, Jean M. 2007. “Ecologia e cristianesimo: un legame da riannodare.” Pp. 170-179 in *L'Ecologista italiano*, 06. Firenze: Libreria Editrice Fiorentina.

⁶⁰ Si possono ad esempio ricordare: la Lettera Enciclica di Paolo VI *Octogesima adveniens* n. 21, di Giovanni Paolo II *Redemptor Hominis*. nn. 8, 15, *Sollicitudo Rei Socialis* nn. 26, 30, 34, *Centesimus annus* nn. 37, 38, *Evangelium vitae* nn. 22, 42 e la Lettera Enciclica di Benedetto XVI *Caritas in veritate* nn. 27, 48,49,50, 51, 52, 69. Cfr. Crepaldi, Giampaolo, e Paolo Togni. 2007. *Ecologia ambientale e ecologia umana*, cit.

⁶¹ “*La salvaguardia del creato non risponde in primo luogo ad una esigenza estetica, ma anzitutto ad una esigenza morale, perché la natura esprime un disegno di amore e di verità che ci precede e che viene da Dio[...] A contatto con la natura, la persona ritrova la sua giusta dimensione, si riscopre creatura, piccola ma al tempo stesso unica, <<capace di Dio>> perché interiormente aperta all'Infinito. Sospinta dalla domanda di senso che le urge nel cuore, essa percepisce nel mondo circostante, l'impronta della bontà, bellezza e della provvidenza divina e quasi naturalmente si apre alla lode e alla preghiera.*” Ratzinger, Joseph Benedetto XVI. 2012. *Per una ecologia dell'uomo – Antologia di testi*. A cura di M. M. Morciano. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. pp. 144-145, 3.

per la formazione del diritto, riducendo tutte le altre convinzioni e gli altri valori della nostra cultura allo stato di una sottocultura”⁶² e così fa nascere l’opposizione guidata da movimenti ecologisti. Il magistero della Chiesa critica anche il messaggio olistico recato proprio da alcuni di questi movimenti ecologisti, ritenuti dunque estremisti.⁶³ Analizzeremo in dettaglio in seguito le proposte e gli obiettivi di tali movimenti. Infine nell’enciclica di Papa Francesco, *Laudato si’*, notiamo tra i molti temi trattati l’esplicito richiamo ad abbandonare la deriva sia di un approccio antropocentrico distorto sia di un approccio ecocentrico autoreferenziale “*Non ci sono due crisi separate, una ambientale ed un’altra sociale, bensì una sola e complessa crisi socio-ambientale.*”⁶⁴

Tornando ora al XVII secolo, le prime idee che in Europa si tradurranno in atti concreti per la conservazione del territorio nascono proprio nel Regno Unito, che d'altra parte è il luogo dove inizia la rivoluzione industriale, originata a sua volta anche dalla necessità per l’intera popolazione, di trovare soluzioni per sopravvivere al profilarsi di una gravissima

⁶² Ratzinger, Joseph Benedetto XVI. 2012. *Per una ecologia dell’uomo – Antologia di testi*. A cura di M. M. Morciano. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. p. 192.

⁶³ “*Vi è pertanto una sorta di reciprocità: nel prenderci cura del creato, noi constatiamo che Dio, tramite il creato si prende cura di noi. D’altra parte una corretta concezione del rapporto dell’uomo con l’ambiente non porta ad assolutizzare la natura né a ritenerla più importante della stessa persona. Se il magistero della Chiesa esprime perplessità dinanzi ad una concezione dell’ambiente ispirata all’ecocentrismo e al biocentrismo, lo fa perché tale concezione elimina la differenza ontologica e assiologica tra la persona umana e gli altri esseri viventi. In tal modo, si viene di fatto ad eliminare l’identità e il ruolo superiore dell’uomo, favorendo una visione egualitaristica della <<dignità>> di tutti gli esseri viventi. Si dà adito, così, ad un nuovo panteismo con accenti neopagani che fanno derivare dalla sola natura, intesa in senso puramente naturalistico, la salvezza per l’uomo.*” Ratzinger, Joseph Benedetto XVI. 2012. *Per una ecologia dell’uomo – Antologia di testi*. A cura di M. M. Morciano. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. p.140. Cfr. Larcher, Laurent. 2009. *Il volto oscuro dell’ecologia*. Torino: Lindau. pp. 215-232.

⁶⁴ “*Quando parliamo di “ambiente” facciamo riferimento anche ad una particolare relazione: quella tra la natura e la società che la abita. Questo ci impedisce di considerare la natura come qualcosa di separato da noi o come una mera cornice della nostra vita. Siamo inclusi in essa, siamo parte di essa e ne siamo compenetrati. Le ragioni per le quali un luogo viene inquinato richiedono un’analisi del funzionamento della società, della sua economia, del suo comportamento, dei suoi modi di comprendere la realtà. Data l’ampiezza dei cambiamenti, non è più possibile trovare una risposta specifica ed indipendente per ogni singola parte del problema. E’ fondamentale cercare soluzioni integrali, che considerino le interazioni dei sistemi naturali tra loro e con i sistemi sociali. Non ci sono due crisi separate, una ambientale ed un’altra sociale, bensì una sola e complessa crisi socio-ambientale. Le direttrici per la soluzione richiedono un approccio integrale per combattere la povertà, per restituire la dignità agli esclusi e nello stesso tempo per prendersi cura della natura. [...] Non può essere autentico un sentimento di intima unione con gli altri esseri della natura, se nello stesso tempo nel cuore non c’è tenerezza, compassione e preoccupazione per gli esseri umani. E’ evidente l’incoerenza di chi lotta contro il traffico di animali a rischio di estinzione, ma rimane del tutto indifferente alla tratta di persone, si disinteressa dei poveri, o è determinato a distruggere un altro essere umano che non gli è gradito. Ciò mette a rischio il senso della lotta per l’ambiente. Non è un caso che, nel cantico in cui loda Dio per le creature, San Francesco aggiunga: <<Laudato si’, mi’ Signore, per quelli che perdonano per lo tuo amore>>. Tutto è collegato. Per questo si richiede una preoccupazione per l’ambiente unita al sincero amore per gli esseri umani e un costante impegno riguardo ai problemi della società.*” Francesco PP. 2015. *Laudato si’*. Milano: Edizioni San Paolo. pp. 132, 95.

diminuzione della disponibilità di legname, crisi che a causa della estensione dei disboscamenti compiuti, durerà a lungo e riguarderà successivamente tutta l'Europa.⁶⁵ Nel Regno Unito, per la conservazione del patrimonio naturale e storico si assiste dunque alla fondazione del National Trust for Preservation of Places of Historic Interest and Natural Beauty nel 1895⁶⁶ e della Royal Society for the Protection of the Birds nel 1889⁶⁷ e poi in epoca più recente, nel 1926, del Council of Preservation of Rural England.⁶⁸ Sono gli anni in cui in Europa a seguito dell'attività di ricerca del naturalista Charles Darwin (1809 – 1882), si afferma l'evoluzionismo che sancirà tra l'altro la nascita della ecologia, come scienza che studia la complessa interdipendenza dei rapporti tra le specie e tra esse e l'ambiente circostante; il nome verrà coniato dallo zoologo tedesco Ernst Haeckel.⁶⁹

⁶⁵ In alcune ricerche storiche, una delle fondamentali premesse al crollo economico e sociale dei regni mesopotamici, degli antichi imperi del Sud-Est asiatico nel XIII secolo, delle civiltà precolombiane, viene individuata nel fatto che nessuno di essi riuscirà a trovare una soluzione alternativa valida all'utilizzo del legname, la cui quantità si va esaurendo in modo inarrestabile. Anche la società cinese tra il XVI e XVIII secolo e quella musulmana in epoca anteriore, risentiranno pesantemente del medesimo problema, da loro stesse causato. Il Regno Unito troverà nel combustibile fossile la via d'uscita che poi influenzerà l'intera storia economica mondiale, ma decisamente non se ne avvantaggerà l'ambiente. Cfr. Deléage, Jean P. 1994. *Storia dell'Ecologia - una scienza dell'uomo e della natura*. Napoli: CUEN. pp. 257-260. Nell'ultimo secolo la domanda di legname a livello mondiale è quadruplicata. Cfr. Massa, Renato. 2005. *Il secolo della biodiversità*. Milano: Jaca Book. pp.82-83.

⁶⁶ Il National Trust è un'organizzazione privata di beneficenza che si occupa di preservare dal degrado e dall'incuria, luoghi di particolare bellezza (foreste, spiagge, antiche dimore storiche, ecc.) per il bene comune. Attualmente tale istituzione conta 4 milioni e mezzo di membri e 62.000 volontari. Cfr. National Trust. Consultato il 10/02/2015 (<https://www.nationaltrust.org.uk/features/about-the-national-trust>). I tre principali fondatori del National Trust sono Octavia Hill (1838-1912), di cui va ricordata anche l'importante attività a favore delle abitazioni per i poveri, sir Robert Hunter (1844-1913) e Hardie Rawnsley (1851-1920), ma vi contribuiscono anche aristocratici come il Duca di Westminster e Lord Eversly, Sir Charles Dilke, l'economista John Stuart Mill, James Bryce, W. H. Smith. Cfr. McKay, Duncan. 2014. "New Commons for Old: Inspiring New Cultural Traditions." Pp. 308-317 in *The End of Traditions? Part. 2, Commons: Current Management and Problems – Cultural Severance and Commons Present*, edited by I.D. Rotherham, M. Agnoletti, and C. Handley. Sheffield: Wildtrack Publishing. Cfr. National Trust. Consultato il 04/03/2015 (<https://www.nationaltrust.org.uk/lists/our-history-1884-1945>).

⁶⁷ L'organizzazione è fondata da Emily Williamson (1855-1936). The Royal Society for the Protection of Birds. "Timeline and milestones." Consultato il 05/03/2016 (<http://www.rspb.org.uk/whatwedo/history/milestones.aspx>).

⁶⁸ Cfr. Deakin, Nicholas. 2001. *Origins of the Welfare State: Voluntary action*. Volume VII. New York: Routledge Taylor and Francis Group. pp. 132-134. Cfr. University of Reading. "The Museum of English Rural Life. Council for the Protection of Rural England." Consultato l'11/03/2016 (https://www.reading.ac.uk/merl/collections/Archives_A_to_Z/merl-SR_CPRES.aspx).

⁶⁹ Cfr. Nebbia, Giorgio. 2014. "Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013." I quaderni di Altronevecento Numero 4, a cura di L. Piccioni. Brescia: Fondazione Luigi Micheletti. Consultato il 16/03/2016 (http://www.fondazionemicheletti.eu/altronevecento/quaderni/4/AltroNovecento-4_Nebbia-Piccioni_Scritti-di-storia-dell-ambiente.pdf). p. 93. Cfr. Certomà, Chiara. 2008. "Dagli equilibri naturali all'ipotesi Gaia: percorsi dalla storia dell'ecologia." *Parchi* 52 giugno. Consultato il 18/03/2016 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P52/77.html>).

Quest'ultimo, più volte tornerà a chiarirne il significato e in particolare nel 1868, basandosi sulla teoria dell'evoluzione e quindi sulla selezione naturale ne darà la seguente spiegazione: *“I fatti ecologici sono i fenomeni estremamente varii ed intricati che ci sono presentati dalle relazioni degli organismi col mondo esterno che li circonda, colle condizioni organiche ed anorgiche di esistenza; la cosiddetta economia della natura, i rapporti reciproci di tutti gli organismi che vivono gli uni cogli altri in un medesimo sito. La spiegazione meccanica di questi fenomeni ecologici è data dalla teoria dello adattamento degli organismi al loro ambiente, ecc.”*.⁷⁰

Tuttavia è negli Stati Uniti che si sviluppano i tre movimenti di pensiero più influenti per la moderna concezione delle aree protette (quello romantico-trascendentalista, l'utilitarista-antropocentrico e l'ecocentrico), così autorevoli da condizionare la nascita dei primi parchi nazionali al Mondo.⁷¹ Dapprima *Hot Springs* nel 1834, poi *Yosemite* nel 1864, *Yellowstone* nel 1872, il *Sequoia National Park* nel 1890 in America e in molte altre Nazioni.⁷² La ragione della nascita di tali movimenti negli Stati Uniti piuttosto che in altri Paesi, si può supporre che sia da ricercare nella presenza di vasti paesaggi ancora non antropizzati che rendono in quel periodo gli intellettuali americani più sensibili al tema della conservazione rispetto in particolare agli europei.⁷³ Per questi ultimi, infatti, il percorso nei secoli del Vecchio Continente, come accennato in precedenza, non aveva lasciato aree scarsamente popolate delle dimensioni simili a quelle americane e inoltre l'ambiente naturale europeo era stato progressivamente modificato dall'intervento umano.⁷⁴ Di conseguenza in Europa, inizialmente non si ritiene che la rivoluzione industriale abbia un impatto così importante sul territorio come negli Stati Uniti, dove invece si praticano estesi disboscamenti a causa della nascita di numerose città. Il ritardo europeo nell'istituzione dei parchi nazionali si deve anche alla difficoltà rappresentata

⁷⁰ Cfr. Della Seta, Roberto, e Daniele Guastini. 2007. *Dizionario del pensiero ecologico – Da Pitagora ai no global*. Roma: Carocci. p. 14.

⁷¹ Cfr. Massa, Renato. 2005. *Il secolo della biodiversità*, cit., pp.101-109.

⁷² Nella letteratura si ritiene che sia il pittore americano George Collin che per la prima volta abbia dato il nome di parco nazionale ad un'area da proteggere, in una istanza inoltrata al Presidente degli Stati Uniti. Carrington, Richard. 1967. *I grandi parchi nazionali*, cit., p. 14.

⁷³ Cfr. Migani, Priscilla. 1999-2000. “Storia sociale ed economica di un parco: il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna.” Tesi di Laurea in Storia Economica del Turismo, Corso di Laurea in Economia del Turismo, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Bologna, Relatore Battilani Patrizia. Consultato il 06/01/2015 (<http://www.parks.it/tesi.laurea/PDF/economia-migani.pdf>). pp. 10-14.

⁷⁴ Cfr. Massa, Renato. 2005. *Il secolo della biodiversità*, cit., p.102.

dall'assenza di zone demaniali estese, presenti invece nella giovane Nazione statunitense ed i poteri pubblici non intraprendono in genere, azioni sulla proprietà privata. Fanno eccezione sia la foresta demaniale di Fontainebleau istituita nel 1858 in Francia attraverso un'apposita legge (il merito della sua nascita, più che ad una diretta iniziativa statale, va però attribuito ai pittori francesi che fecero pressione sulle autorità), sia i territori della Scandinavia, Lapponia in particolare, qui è lo Stato nel 1909 che interviene di propria iniziativa nel proteggere territori unici, seguito dalla Svizzera nel 1914 con una normativa molto vicina, il Regno Unito interverrà ma solo nelle ampie foreste e praterie delle colonie.⁷⁵ A causa di questo diverso percorso storico rispetto agli Stati Uniti, in Europa come abbiamo visto sono spesso i privati a muoversi per primi, attraverso fondazioni, associazioni senza scopo di lucro che acquistano ampie porzioni di territorio di alto valore ambientale ed artistico, proteggendole dallo sfruttamento ormai diffuso.⁷⁶

Il primo dei tre movimenti di pensiero americani, presente già nel XIX secolo, è denominato romantico-trascendentalista, viene fatto risalire alle opere di Waldo Emerson (1803 – 1882) come ad esempio *Nature* del 1836, Henry David Thoreau (1817 – 1862) con *Walden ovvero vita nei boschi* del 1854, agli articoli scritti sulla rivista *The Dial* dal 1840 al 1844 ed all'esperimento proto socialista utopista della Brook Farm iniziato nel 1841 e conclusosi nel 1847. Tale movimento è caratterizzato dall'aperto contrasto con le tesi mercantiliste e con lo schiavismo, ma al suo interno è presente una sostanziale eterogeneità di vedute influenzate dalle opere dei filosofi idealisti tedeschi, dal pensiero sullo stato di natura di Jean Jacques Rousseau (1712 – 1778), dalle religioni orientali, dallo spiritualismo nord europeo.⁷⁷ Un messaggio è comunque chiaro, il rapporto confidenziale con la natura non è un pericolo per l'uomo, anzi egli è invitato a farne esperienza direttamente più tempo possibile allo scopo di ritrovare sé stesso: ad esempio attraverso la frequentazione del

⁷⁵ Carrington, Richard. 1967. *I grandi parchi nazionali*, cit., p. 14. Cfr. European Environment Agency. 2012. *Protected area in Europe - an overview*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultato il 19/03/2016

(<http://www.scales-project.net/NPDOCS/EEA%2005-2012%20Protected%20areas%20in%20European%20overview.pdf>). p. 11. Cfr. Harroy, Jean P., Franco Tassi, Fulco Pratesi, e Franco Pedrotti. 1974. *Parchi nazionali*. Novara: Istituto Geografico De Agostini. pp. 3-25.

⁷⁶ European Environment Agency. 2012. *Protected area in Europe - an overview*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultato il 19/03/2016

(<http://www.scales-project.net/NPDOCS/EEA%2005-2012%20Protected%20areas%20in%20European%20overview.pdf>). pp. 9-10.

⁷⁷ Cfr. Sanavio, Piero. 1988. "Gli alfabeti di Henry D. Thoreau." Pp. 9-55 introduzione in a H. D. Thoreau, *Walden ovvero vita nei boschi*. Milano: Biblioteca Universale Rizzoli.

bosco selvaggio, oppure con l'attività agricola; infatti secondo alcuni esponenti la vita lavorativa in un tale ambiente consentirebbe di elevarlo spiritualmente.⁷⁸ L'esperienza fatta nella Brook Farm, però, non risulta, secondo altre personalità del movimento, tale da rendere conciliabile un percorso di crescita spirituale e una propria maturazione, poiché i tempi lavorativi non permettono la meditazione.⁷⁹

Nella prima metà del ventesimo secolo, si sviluppa il secondo pensiero, quello utilitarista – antropocentrico teorizzato dall'americano Gifford Pinchot (1865 – 1946): l'ambiente naturale è necessario che venga conservato, dato che costituisce un valore strumentale per lo sviluppo economico dell'uomo (ciò era di fatto riconosciuto anche nei secoli passati), lo scopo è di garantire la massimizzazione del profitto, il maggiore benessere possibile per la maggior parte degli individui conseguibile attraverso la massimizzazione della produzione, quest'ultimo fattore è fondamentale per l'affermazione dell'industrialismo.⁸⁰ Sebbene si ribadisca che lo sfruttamento delle risorse non deve danneggiare irrimediabilmente l'ecosistema, di fatto nella concezione utilitarista è presente una visione antropocentrica, poiché si riconosce valore alle varie componenti della natura in funzione della sola utilità che ne deriva all'uomo, dunque della felicità individuale.⁸¹ È importante osservare che Gifford Pinchot veicola in America, le concezioni utilitariste già ben affermatesi in Europa particolarmente ad opera dell'esponente di spicco John Stuart Mill (1806 – 1873).⁸² Ma

⁷⁸ Riguardo alla propria esperienza, Henry D. Thoreau scrive: “*Andai nei boschi perché desideravo vivere con saggezza, per affrontare solo i fatti essenziali della vita e per vedere se non fossi capace di imparare quanto essa aveva da insegnarmi e per non scoprire, in punto di morte, che non ero vissuto. [...] Gli uomini credono che la realtà sia remota, ai confini del sistema solare, dietro la stella più lontana, prima di Adamo e dopo l'ultimo uomo. Nell'eternità c'è effettivamente qualche cosa di vero e sublime. Ma tutti questi tempi, luoghi e condizioni, esistono ora e qui. Dio stesso culmina nel momento presente e non sarà mai più divino, nel corso di tutti i secoli. E noi siamo capaci di comprendere completamente ciò che è sublime e nobile, solo penetrando ed assorbendo senza posa la realtà che ci circonda.*” Thoreau, Henry D. 1988. *Walden ovvero vita nei boschi*. Milano: Biblioteca Universale Rizzoli. pp. 152-159.

⁷⁹ Cfr. Sanavio, Piero. 1988. “Gli alfabeti di Henry D. Thoreau.”, cit.

⁸⁰ Cfr. Nocentini, Susanna. 2001. “La conservazione della biodiversità: Principi etici.” Pp. 53-62 in *La biodiversità nei paesaggi agrari e forestali*, Atti del Seminario IAED 31 maggio – 2 giugno. Palermo Pantelleria: Azienda Regionale Foreste demaniali, International Association for Environmental Design, Dipartimento di Colture arboree, Università di Palermo.

⁸¹ *Ibidem*.

⁸² Cfr. Massa, Renato. 2005. *Il secolo della biodiversità*, cit., pp.107-108. L'economista John Stuart Mill, difende sia l'impianto teorico dell'economia classica, dandone una migliore e articolata sistematicità e, ribadisce l'importanza fondamentale dell'utilitarismo di Jeremy Bentham (1748 – 1832) per il progresso e lo sviluppo della società. Seguendo le tracce del padre James Mill (1773 – 1836), pur essendo cosciente delle profonde disuguaglianze e privazioni prodotte dal sistema socio-economico del liberalismo che allora si va sempre più affermando, egli tuttavia ribadisce l'ineluttabilità della sofferenza di alcune fasce della società, perché essa contribuisce in modo decisivo al raggiungimento del benessere della collettività e comunque, le privazioni a cui parte della popolazione va incontro ogni giorno, egli sostiene che sono

Pinchot tuttavia si discosta anche dalla totale difesa del *laissez faire*, infatti indica che lo Stato e solo esso, riveste una importanza fondamentale nella regolamentazione delle dinamiche di sfruttamento dell'ambiente da parte dell'economia di mercato, secondo criteri di equità distributiva delle risorse da utilizzare nel tempo e nello spazio e secondo il contenimento degli sprechi. Obiettivi prioritari che quindi egli ritiene non possano essere raggiunti da un'economia di mercato lasciata sé stessa. Nell'opera di Pinchot, la Natura risulta utile all'uomo sotto tre specifici aspetti: i beni ed i servizi (cibo, legno, piante officinali, aria pulita, ecc.); l'informazione (la diversità genetica favorisce la ricerca scientifica); il benessere psico-spirituale che si trae nello stare immersi in luoghi suggestivi.⁸³

Per un salto netto verso una visione denominata ecocentrica del rapporto uomo-natura, occorre considerare il terzo movimento di pensiero, nato negli Stati Uniti dall'attività di un allievo di Pinchot, Aldo Leopold (1887 – 1948): l'esistenza di un ecosistema ha un valore intrinseco, cioè non legato al vantaggio potenziale che l'uomo può ricavarne e per tale motivo non è misurabile, all'uomo sono riconosciuti l'appartenenza a tale sistema e il dovere di conservarlo integro.⁸⁴ La Land Ethic di Leopold nell'approccio della deep ecology, porta anche a degli estremismi non giustificabili come il non riconoscimento al sostentamento e all'aiuto a popolazioni in difficoltà in luoghi inospitali, per il solo fatto che la loro presenza mina l'equilibrio ambientale.⁸⁵

Tornando ora al percorso storico dei parchi tracciato da Carrington, ben presto Canada, Australia e Nuova Zelanda, seguendo l'esempio statunitense, danno inizio alla costituzione di importanti parchi. In Canada nelle Montagne Rocciose: il Parco Nazionale *Banff* (1885), il *Waterton Lakes National Park* (1895) che confina con il famoso *Glacier National Park* negli Stati Uniti (i due parchi formeranno in seguito il primo *International Peace Park*), più tardi il *Jasper National Park* (1907) e l'*Elk Island National Park* (1913). In Australia

solamente temporanee, perché nel tempo si susseguiranno dei miglioramenti delle condizioni connesse all'evoluzione del sistema, tali da garantire un maggiore benessere a tutti, per John Stuart Mill è dunque una questione di tempo, occorre che i gruppi meno favoriti attendano. Cfr. Galbraith, John K. 1988. *Storia della Economia. Il passato come presente*. Milano: Rizzoli. pp. 135-139. Cfr. Nocentini, Susanna. 2001. "La conservazione della biodiversità: Principi etici.", cit.

⁸³ Cfr. Nocentini, Susanna. 2001. "La conservazione della biodiversità: Principi etici.", cit.

⁸⁴ Cfr. Massa, Renato. 2005. *Il secolo della biodiversità*, cit., pp.107-108. Cfr. Nocentini, Susanna. 2001. "La conservazione della biodiversità: Principi etici.", cit.

⁸⁵ Cfr. Pearce, David W., and Kerry R. Turner. 1991. *Economia delle risorse naturali e dell'ambiente*. Bologna: Il Mulino. pp. 230-233. Cfr. Iovino, Serenella. 2004. *Filosofie dell'ambiente*. Roma: Carocci. pp.104-105.

nascono il *National Park* nel Nuovo Galles del Sud (1879), il *Belair* nell’Australia Meridionale (1891), il *Ku Ring Gai Chase National Park* sempre nel Nuovo Galles del Sud (1894), mentre nel Victoria nel 1898 il *Wilson’s Promontory National Park* e il *Mount Buffalo National Park* e nell’Australia occidentale il *John Forrest National Park* (1900), successivamente il *Wyperfeld* (1909), lo *Yanchep* (1905) e lo *Stirling Ranges* (1913).

In Nuova Zelanda nascono il *Tongariro National Park* (1894), l’*Egmont National Park* (1900) ed il *Fiordland* (1904).

In Sudafrica, il Regno Unito istituisce nel 1898 la *Sabie Game Reserve* successivamente ribattezzata con il nome *Kruger National Park*, nello stesso anno si aggiungono anche *Huhluwe*, *Umfolozu* e *Sin Lucia*, mentre in Asia, nei primi del 900, sempre il Regno Unito riconosce come parco nazionale l’*Assam* in India. Il 1898 è un anno importante anche per il Messico che vede la nascita del Parco Nazionale di *El Chico*.⁸⁶

Per le aree protette europee bisogna aspettare i primi del 900 per i primi parchi nazionali su iniziativa dello Stato e va però riconosciuto che i governi di Danimarca, Francia e Germania, rispetto ad altri Paesi europei, si dimostrano più sensibili alle istanze di tutela provenienti dalle organizzazioni dei propri cittadini.⁸⁷ In Europa si segue nei fatti l’esempio del Regno Unito, pertanto ancor prima dell’intervento pubblico si sviluppano influenti associazioni private che con propri fondi acquistano terre situate in luoghi di rara bellezza allo scopo di proteggere habitats spesso unici ed influenzare le scelte politiche verso la conservazione.⁸⁸ Tra le organizzazioni ricordiamo la *Vereniging Tot Behoud Van Natuurmonumenten in Nederland* nel 1905 in Olanda per la protezione dei monumenti naturali, la *Verein Naturschutzpark* e la *Verein Stuttgart – Hambourg* nel 1909 in Germania e sempre nello stesso anno la *Ligue Suisse pour la protection de la Nature in Svizzera* collegata alla nascita del Parco dell’Engadina, la *Ligue Française pour la protection des oiseaux* nel 1912 in Francia, che conta attualmente 42.000 aderenti ed è attiva anche nel campo educativo. Tra le prime Nazioni europee è comunque la Svezia, come già accennato, ad intraprendere la strada, con la costituzione nel 1909 di ben otto parchi, tra cui ricordiamo *Sarek*, *Stora Sjöfallet*, *Sanfjallet* e *Abisko*. Nel 1914, in Svizzera nasce il

⁸⁶ Carrington, Richard. 1967. *I grandi parchi nazionali*, cit., p. 15.

⁸⁷ *Ibidem*.

⁸⁸ Harroy, Jean P., Franco Tassi, Fulco Pratesi, e Franco Pedrotti, cit., pp. 7-25.

parco nazionale dell'*Engandina*.

In America Latina va ricordata l'istituzione in Argentina di due importanti parchi nazionali, grazie all'attività di sensibilizzazione di *El Perito Moreno*: il *Nahuel Huapi* nel 1903 e quello dell'*Iguazu* nel 1909.

Ritornando negli Stati Uniti, nel 1902 viene istituito il *Crater Lake National Park* e l'anno successivo il *Wind Cave National Park* nel Sud Dakota, poi il *Mesa Verde* (1906) nel Colorado e nello stesso anno il *Platt National Park* in Oklahoma mentre nel Montana il già citato *Glacier National Park* (1910).

Nel corso della Prima Guerra Mondiale, anche in Unione Sovietica vengono istituite importanti riserve: *Barguzin*, *Kredovaja*, *Pradj* nel 1916 e poi negli anni immediatamente successivi l'*Astrahan* e l'*Ilsen*.

Tra le due Guerre Mondiali si assiste alla forte crescita del numero di associazioni a difesa del territorio, nel nome di quei principi su cui sono stati fondati i primi parchi americani: conservazione, contemplazione della bellezza attraverso il turismo, scopi scientifici. In Spagna nel 1918 il *Covadonga* e l'*Ordesa*. In Italia il Gran Paradiso (1922), il Parco Nazionale d'Abruzzo (1923), il Parco Nazionale del Circeo (1934) e dello Stelvio (1935). In Islanda nasce nel 1929 il *Thingvellir*, in Polonia vengono istituiti nel 1936 i parchi nazionali di *Pieniny*, *Tatra*, *Babia Gora* e *Bialowieza* è poi il turno della Bulgaria e della Romania. Il Belgio nelle proprie colonie costituisce l'importante *Parc National Albert* (1925) in Congo Belga, il *Parc National de la Kagera* (1934) in Ruanda e sempre nel Congo Belga, il *Parc National de la Garamba* (1938), quindi il *Parc National de la Upemba* (1939).

Altri importanti parchi sorgeranno nelle colonie britanniche, come il *Dinder National Park* (1935) e il *Southern National Park* (1939) in Sudan, mentre in India il *Corbett* (1931) ed il *Wilpattu* nel 1938.

Nel Sudafrica il *Kalahari Gesmsbok* (1931) ed il *Mountain Zebra* (1937), mentre nei possedimenti francesi in Cambogia viene costituito il Parco Nazionale dell'*Angkor* (1925). Nelle Filippine l'esistenza dei parchi è da attribuire all'opera degli americani. L'aumento del numero dei parchi continua in tutto il Mondo, si ricordano per la loro importanza: il Parco Nazionale *Henri Pitter* in Venezuela, quello delle *Galapagos* in Ecuador e l'*Iguazu* (1939) in Brasile.

Dopo la Seconda Guerra Mondiale, molte Nazioni che ottengono l'indipendenza si trovano

ad affrontare notevoli difficoltà di carattere socio-economico ed anche i parchi nazionali ne subiranno le conseguenze. Ma fortunatamente la constatazione dei benefici economico finanziari apportati dal crescente turismo in tali luoghi imporrà una profonda riflessione sull'importanza della loro esistenza e sulla corretta amministrazione delle risorse.

Un altro fattore importante che è vincente nella strategia di conservazione ed espansione delle aree da proteggere, è la collaborazione tra parchi, che tra l'altro permette sia la nascita della IUCN nel 1948, sia l'inizio degli interventi di assistenza da parte della FAO e del WWF riguardo vari aspetti organizzativi della gestione dei parchi nel Mondo. La cooperazione tra i parchi risulta importante, non solo perché in tal modo si può arrivare ad uno scambio di esperienze che consentono di gestire efficacemente le varie problematiche comuni, ma anche per un motivo che potremmo definire fisiologico: la connettività spaziale e funzionale.⁸⁹ Per connettività spaziale si intende una contiguità tra i confini di aree protette diverse, una sorta di corridoio dove le specie possono transitare liberamente avendo a disposizione un ambiente più vasto per riprodursi e vivere. La connettività funzionale si riferisce ad aree protette collegate tra loro dal fatto che ciascuna di esse risulta vitale per una specie nelle diverse fasi del ciclo di vita, possiamo considerare l'esempio delle specie migratorie.⁹⁰ I concetti appena esposti sono chiaramente sintetizzati citando quanto scritto durante la Prima Conferenza dei Parchi Nazionali tenutasi negli Stati Uniti nel 1962 *“but the problem of conserving nature is not a local matter, because nature does not respect political boundaries”*.⁹¹

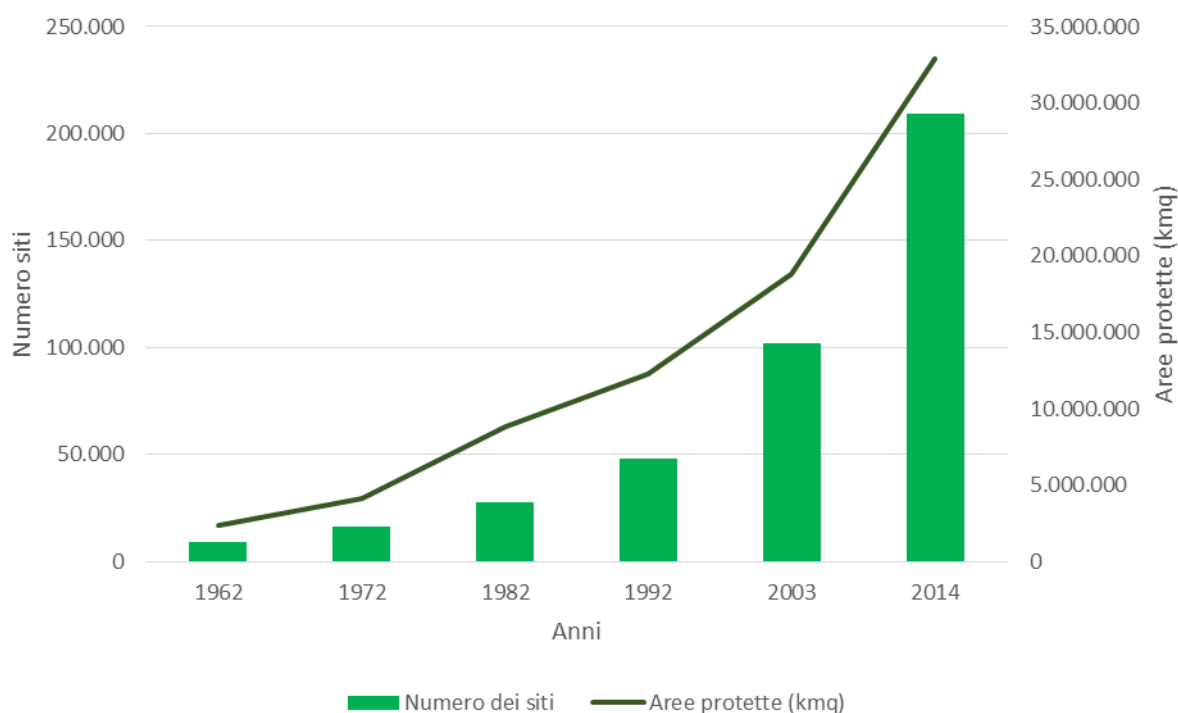
Tale principio è ribadito con forza nella Prima Conferenza Mondiale sull'Ambiente nel 1972, organizzata dall'ONU, dove i governi riconoscono definitivamente l'importanza della interdipendenza ecologica e la doverosità di azioni a tutela delle risorse naturali per il bene comune.

⁸⁹ European Environment Agency. 2012. *Protected area in Europe - an overview*, cit., p. 10.

⁹⁰ *Ibidem*.

⁹¹ National Park Service, United States Department of the Interior. 1962. *First World Conference on National Parks*. Washington, D. C.: US Government Printing Office. Consultato il 15/03/2016 (http://www.nps.gov/parkhistory/online_books/nps/first_world.pdf). p. XXXI.

Fig.1 Andamento cumulato della rete delle aree protette dal Primo Congresso Mondiale dei Parchi nel 1962.



Fonte: Fig. 3 tratta da Deguignet, Marine, Diego Juffe-Bignoli, Jerry Harrison, Brian MacSharry, Neil Burgess, and Naomi Kingston. 2014. *United Nations List of Protected Areas*. UNEP-WCMC: Cambridge, UK. Consultato il 30/04/2016 (http://wdpa.s3.amazonaws.com/WPC2014/2014_UN_LIST_REPORT_EN.pdf).

Seguendo queste indicazioni, il 12 maggio 1973 a Saar Broken, viene istituita la Federazione dei Parchi Naturali e Nazionali d'Europa con il preciso scopo di assicurare la migliore gestione possibile delle aree protette.

Nel 1979, una filosofia che ha dei considerevoli legami con la Land Ethic, si fa strada attraverso il pensiero dello scienziato James Lovelock, è l'ipotesi Gaia: una concezione olistica in cui la vita sulla Terra è caratterizzata da articolate relazioni tra il mondo vegetale, animale, minerale e le condizioni climatiche, legami che determinano un unico sistema complesso capace di autoregolarsi in modo che non risulti compromessa la vita e soprattutto capace di reagire alla possibile opera di degrado dell'ambiente da parte dell'uomo, sebbene restino da analizzare i tempi e la portata della risposta dei processi evolutivi alterati dall'azione umana⁹².

⁹² Cfr. Sirimarco, Mario. 2012. *Percorsi di filosofia della crisi ecologica*, cit., pp. 50, 61. "La teoria di Gaia stona anche all'orecchio dei fautori della superiorità dell'uomo, oltre che a quello della scienza ufficiale. Entro il concetto di Gaia, noi siamo solo una specie come le altre, e non i proprietari o i direttori del nostro pianeta. Il nostro futuro dipende molto più da un corretto rapporto con Gaia, che dal dramma infinto degli interessi umani." Ed ancora "Per il momento la mia fede in Dio rimane a un livello di agnosticismo creativo. Sono troppo abituato al ragionamento scientifico per accettare una fede assoluta; altrettanto inaccettabile spiritualmente mi è il mondo materialistico dell'assolutezza del dato di fatto. Il fatto che Gaia possa essere insieme spirituale e scientifica mi dà molta soddisfazione. In nessun modo, però, vedo Gaia

Infine verso il termine del ventunesimo secolo si sviluppa la Biologia della conservazione, un approccio di tipo multidisciplinare che riceve quindi il contributo di scienziati provenienti da diversi settori. I principi su cui si basa sono: l'*evolutionary change*, la *dynamic ecology*, l'importanza delle conoscenze tradizionali locali. Attraverso l'*evolutionary change* si vuole attuare una serie di azioni volte a lasciare che l'ambiente possa evolversi autonomamente di fronte ai cambiamenti; tramite la *dynamic ecology* si supera il pensiero di un equilibrio statico dei sistemi ecologici, si teorizza quindi che sebbene per qualche tempo e in determinati luoghi le interazioni tra le diverse specie risultino stabili, in realtà è sempre in atto un cambiamento ed in genere le relazioni che occorre studiare secondo una metodologia probabilistica, hanno un andamento non lineare; infine per consentire un appropriato e fecondo studio delle relazioni tra le diverse specie e le proprietà che le caratterizzano, viene considerato fondamentale il patrimonio di esperienze e conoscenze accumulato e tramandato dalle comunità locali.⁹³

Al momento il dibattito tra i sostenitori delle varie teorie è ancora in atto.

Nel 1982, con la Seconda Conferenza Mondiale, gli Stati proseguono l'analisi delle dinamiche tra economia ed ambiente e nel 1983 nasce la Commissione mondiale su ambiente e sviluppo presso l'ONU, nella quale, nel 1987, viene redatto il famoso Rapporto Brundtland in cui è spiegato il significato di sviluppo sostenibile e sono fissati gli obiettivi e le direttrici da seguire attraverso la collaborazione internazionale. Nel rapporto viene sottolineato che la crescita economica deve avvenire attraverso uno sviluppo che miri alla sconfitta della povertà, all'attenzione per la salute umana, al coinvolgimento dei Paesi poveri e quindi alla equa ripartizione dei risultati economici derivanti da uno sfruttamento responsabile delle risorse naturali che non comprometta gli equilibri ambientali. Inoltre viene auspicato il basso consumo energetico e la diminuzione di energia ottenuta attraverso combustibile fossile. Viene infine evidenziata la connotazione di bene comune globale per quelle risorse naturali non riproducibili, le quali sebbene ubicate in una o più Nazioni, risultano vitali per l'intero Pianeta e le generazioni future.⁹⁴

come un'entità cosciente, un surrogato di Dio. Per me Gaia è viva ed è parte dell'Universo che non può essere descritto e io sono parte di lei." Lovelock, James. 1991. *Le nuove età di Gaia*. Torino: Bollati Boringhieri. pp. 29, 219. Cfr. Wikipedia. "Ipotesi Gaia." Consultato il 19/03/2016 (https://it.wikipedia.org/wiki/Ipotesi_Gaia).

⁹³ Cfr. Bologna, Gianfranco. 2005. "Un Mondo che impoverisce: la crisi della biodiversità." Pp. 265-274 in *Enciclopedia europea Vol. XVII – Scenari del XXI secolo*. Torino: Garzanti.

⁹⁴ Cfr. United Nations. "Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common

Nel 1992 la Conferenza su Ambiente e Sviluppo (Earth Summit) che l'ONU tiene a Rio de Janeiro, è un altro sostanziale passo verso la determinazione dei principi fondamentali delle politiche di sviluppo sostenibile, che si concretizza in altri importantissimi documenti, tra i quali occorre ricordare: la Dichiarazione di Rio sull'ambiente e l'Agenda 21, la Convenzione contro la desertificazione, la Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD),⁹⁵ i Principi sulle foreste, la Convenzione sul Cambiamento Climatico che ha dato luogo ad incontri annuali (Conferenza delle parti) e nel 1997 sancirà il Protocollo di Kyoto, che verrà ratificato dall'UE nel 2002.⁹⁶

Sempre nel 2002, a Johannesburg l'ONU organizza il Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile, per fare il punto della situazione su quanto è stato tradotto in azioni concrete dai governi, va notato che a tale conferenza non partecipano gli Stati Uniti. Dal Summit, oltre alla Dichiarazione di Johannesburg, si definisce anche il Piano di attuazione, un documento esposto a revisioni periodiche, fondamentale per la sostenibilità delle attività produttive e riguardo al tema delle risorse naturali, una particolare sezione del Piano riguarda ecosistemi, agricoltura, turismo e biodiversità. A Johannesburg viene anche confermato l'obiettivo 2010 sulla biodiversità, concepito in seno alla Sesta Conferenza delle parti della Convenzione sulla diversità biologica. Tale documento vincola gli Stati firmatari a combattere la perdita di biodiversità nei territori sotto la propria giurisdizione e l'UE si uniformerà ai dettami adottando il Piano di azione europeo (Obiettivo 2010).

Nel 2010 l'ONU indice l'Anno Internazionale sulla Biodiversità, come richiamo ad intensificare la lotta contro la diminuzione delle specie sulla Terra.

La biodiversità oggi è dichiarata importante fattore per affrontare sia i cambiamenti climatici, sia la carenza di risorse idriche, le possibili carestie e come supporto alle politiche economiche. Il Piano strategico per la biodiversità 2011 – 2020 e gli Aichi Target firmati a Nagoya nel 2010, definiscono uno strumento normativo di riferimento sia per le istituzioni governative sia per il settore privato ed i cittadini: vengono stabiliti i principi a cui le normative nazionali dei Paesi a più elevata biodiversità dovranno uniformarsi, fissando gli obblighi per l'accesso alle risorse biologiche e quelli per la partecipazione ad una corretta

Future.” Consultato il 05/03/2016 (<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>).

⁹⁵ L'Italia ratifica la Convenzione attraverso la legge 14 febbraio 1994 n. 124.

⁹⁶ Cfr. Corvo, Paolo. 2003. *I mondi nella valigia, introduzione alla sociologia del turismo*. Milano: Vita e Pensiero. p. 119-122.

ripartizione dei benefici.⁹⁷

Nel 2012, sempre a Rio de Janeiro, nella Conferenza dell'ONU sullo sviluppo sostenibile si affronta il tema della Green Economy proponendo di investire il 2 per cento del Prodotto globale lordo, in attività sostenibili inerenti particolari settori come l'agricoltura, i prodotti forestali, la pesca, il turismo, il trattamento dei rifiuti e la depurazione dell'acqua, i trasporti e infrastrutture e il settore energetico.⁹⁸ Infine nel 2015 la Conferenza di Parigi.

Per quanto riguarda la Comunità Economica Europea, molti sono gli atti emanati ispirandosi ai principi della Convenzione di Rio, della Conferenza di Stoccolma del 1972, della Convenzione di Washington (Convenzione sul commercio internazionale di specie animali e vegetali selvatiche in pericolo di estinzione, detta anche CITES) del 1973 e della Convenzione di Berna del 1979. Tra i più importanti documenti prodotti dalla UE ricordiamo la Convenzione di Bonn (Convenzione per la conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica) del 1979, la direttiva Uccelli 79/409 (sulla protezione degli uccelli selvatici) e la direttiva Habitat 92/43 (sulla conservazione degli habitat naturali di flora e fauna). Dalla direttiva Habitat nascono le aree riconosciute SIC (siti di importanza comunitaria), mentre dalla direttiva Uccelli, le aree ZPS (zone di protezione speciale), tali luoghi formano un network denominato Rete Natura 2000, il cui scopo fondamentale è di preservare una comunicazione tra i vari ambienti protetti per favorire il libero spostamento della fauna selvatica. A fine 2012 l'estensione della Rete costituita da 2.576 siti, copre una superficie pari al 21,2 per cento (6.379.090 ha) del territorio nazionale.⁹⁹ La necessità di articolare un siffatto sistema è giustificata dagli studi compiuti sull'estinzione delle specie, infatti, una causa rilevante può essere il ridotto spazio in cui esse sono costrette a vivere e la frammentarietà dei siti in cui sono presenti, spesso in un numero di esemplari non significativo.¹⁰⁰ In questa direzione si muove anche il WWF con la individuazione delle eco-regioni, cioè ambienti terrestri e/o marini, vulnerabili

⁹⁷ United Nations. "Global Issues." Consultato il 01/05/2016 (<http://www.un.org/en/globalissues/environment/>).

⁹⁸ *Ibidem*.

⁹⁹ Calcolati al netto delle sovrapposizioni delle zone SIC e ZPS. Cfr. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. 2012. "Numero estensione e percentuale delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e della Rete Natura 2000, disaggregati per regione." Consultato 20/04/2014 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/vari/zps_sic_rete_natura2000_ottobre2012.pdf).

¹⁰⁰ Cfr. Ferrari, Carlo. 2001. *Biodiversità – dall'analisi alla gestione*. Bologna: Zanichelli.

secondo specifici parametri, caratterizzati dalla presenza di un insieme distinto di comunità naturali; per queste estensioni è prevista la mappatura della biodiversità e la contestuale fissazione degli interventi, suggeriti a seconda del diverso livello di rischio di estinzione rilevato.¹⁰¹ Altre iniziative europee che vanno ricordate sono la Convenzione Alpi nel 1991, il Progetto Appennino Parco d'Europa, il progetto per i Carpazi. Tra i più importanti programmi che la Comunità Europea ha definito, vanno menzionati il programma ALTENER 1998 – 2002, il Programma cultura 2000, il Programma Life Natura 2000 – 2004, il V Programma quadro di ricerca e sviluppo tecnologico, il Fondo Europeo Investimenti, il programma Life+ e la Rete Rurale Nazionale, infine la Emerald Network, quest'ultima istituita dal Consiglio d'Europa per alcuni Paesi europei non appartenenti all'Unione Europea e per alcuni Paesi dell'Africa ed ispirata ai medesimi principi di Rete Natura 2000.

Attualmente in più parti del Mondo, i parchi soffrono la carenza di finanziamenti, questo fattore condiziona pesantemente già l'attività ordinaria e non consente pertanto di intraprendere importanti iniziative di miglioramento e ripristino degli habitat, sicché la loro esistenza viene considerata solo sulla carta. La reintegrazione dei fondi è quindi vitale. A ciò possono aggiungersi i problemi di gestione dovuti agli aspetti burocratici e normativi, alla carenza di personale specializzato, alla non accettazione da parte del tessuto sociale ed economico locale e le mire allo sfruttamento delle risorse forestali e del sottosuolo. Ma le soluzioni sembrano esserci: la strada della collaborazione e il confronto di esperienze non solo tra parchi ma anche con diversi partners nell'ambito scientifico, culturale, forme di autofinanziamento come ad esempio il pagamento del biglietto di ingresso, l'istituzione di corridoi verdi in cui le specie possono transitare, le politiche per uno sviluppo definito sostenibile che incontrino le necessità delle comunità locali, insieme ad una fondamentale attività educativa e ad una diffusa opera di sensibilizzazione della collettività sui vari effetti positivi di breve e di lungo periodo che derivano dall'esistenza di un parco, sono considerati da molti scienziati i migliori modi per affrontare ed interrompere la crescita dei tassi di estinzione.¹⁰²

¹⁰¹ Cfr. Bologna, Gianfranco. 2005. "Un Mondo che impoverisce: la crisi della biodiversità.", cit.

¹⁰² *Ibidem*. Cfr. European Environment Agency. 2012. *Protected area in Europe - an overview*, cit., pp. 12-15. Cfr. Osti, Giorgio. 1992. *La natura in vetrina: le basi sociali del consenso per i parchi naturali*. Milano: Franco Angeli. pp. 69-70.

2. Il parco nazionale, un bene pubblico

Un'area naturale protetta è innanzitutto un bene pubblico, cioè un patrimonio di cui tutti possono godere “non esclusione dal beneficio” e l'utilizzo da parte di un soggetto non limita la fruizione da parte degli altri “indivisibilità dei benefici”.¹⁰³ La maggioranza delle risorse naturali di cui si compone un parco sono esauribili e non riproducibili, nel senso che una volta degradato l'ambiente risulta poi difficile, se non impossibile, ripristinare l'originale biotipo “inelasticità della riproduzione”.¹⁰⁴ Inoltre il comportamento dei soggetti economici (turisti, imprese, residenti) può generare delle esternalità positive e/o negative. L'esternalità è un ricavo o un costo, che ricade su un individuo, ma è stato prodotto dall'azione di un altro soggetto, il quale tuttavia non lo ha considerato, valutato, ma comunque tale economia di segno negativo o positivo va ad influenzare le scelte dell'altro soggetto. Le esternalità possono presentarsi nel tempo e nello spazio.¹⁰⁵ Ad esempio un afflusso di massa dei turisti può provocare disagi ai residenti se il luogo di accoglienza non è sufficientemente attrezzato ed inoltre può modificare l'equilibrio dell'ambiente naturale anche in modo duraturo. Un altro esempio può essere l'attività economica inquinante di un residente, qui il soggetto non si cura di valutare il danno agli altri abitanti e il correlato risarcimento (ad esempio depurando l'acqua inquinata, ripristinando le risorse naturali che sono state sfruttate, ecc.). Già ai tempi dell'Impero Romano si reputava prendere provvedimenti per limitare il danno ai terreni coltivabili (ad esempio per l'attività di lavorazione dei metalli e della tintura).¹⁰⁶

La presenza di esternalità ha inoltre una influenza notevole sulla funzione di trasformazione dei prodotti, arrivando anche a determinarne la non convessità.¹⁰⁷

¹⁰³ Cfr. Garofalo, Giuseppe. 1992. *Complementi di Economia Politica, Macro e micro di primo livello*. Torino: Giappichelli. p. 359.

¹⁰⁴ Cfr. Magnani, Italo. 1974. “Parchi nazionali e foreste.” Pp. 181-238 in *Beni pubblici*, a cura di G. Bognetti, e E Gerelli. Milano: Franco Angeli. p. 210. Rey, Mario. 1984. “La gestione dei parchi naturali.”, cit.

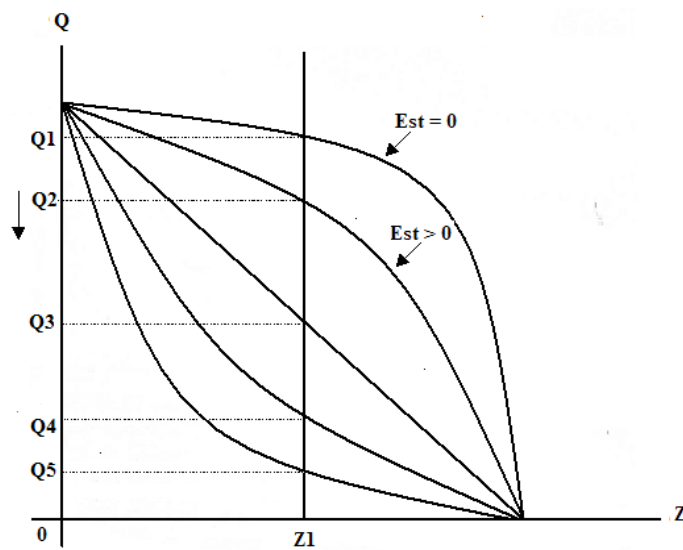
¹⁰⁵ Cfr. Candela, Guido, e Paolo Figini. 2010. *Economia del turismo e delle destinazioni*. Milano: Mc GrawHill. p. 480.

¹⁰⁶ Cfr. Solidoro Maruotti, Laura. 2000. *La tutela dell'ambiente nella sua evoluzione storica*. Torino: Giappichelli. Cfr. Fagnoli, Iole. 2015. “Ruina Naturae e diritto romano.” *Teoria e storia del diritto privato* Numero VIII. Consultato il 13/04/2016

(<http://www.teoriaestoriadeldirittoprivato.com/index.php?com=statics&option=index&cID=348>).

¹⁰⁷ Cfr. Magnani, Italo. 1974. “Parchi nazionali e foreste.”, cit., pp. 225 e ss. Cfr. Varian Hal R. 2010. *Microeconomia*. Venezia: Cafoscarina. pp. 590, 624.

Fig. 2 Funzione di trasformazione dei beni



Fonte Magnani, Italo. 1974. "Parchi nazionali e foreste.", cit., p. 224.

Per spiegare quanto appena descritto, possiamo avvalerci della Fig. 2 nella quale è presente la funzione di produzione (trasformazione) delle quantità dei due beni Q e Z, ciascuno è prodotto da una sola azienda. Tale funzione è chiamata anche frontiera delle opportunità e ne indica appunto le possibili combinazioni. Ora supponendo sia possibile dare una misurazione del livello di esternalità negativa, assumiamo che l'azienda che produce il bene Z generi progressivamente livelli sempre più elevati di effetti negativi per l'azienda che produce il bene Q. Il livello di esternalità passa dunque da $Est = 0$ (assenza di esternalità) ad $Est > 0$ progressivamente più elevato, ciò aumenta conseguentemente il costo di produzione del bene Q e, si ha una modifica dell'intera funzione che si sposta verso l'origine, perdendo pian piano la sua convessità. In tal modo, ad una fissata quantità del bene Z1 che rimane costante, il bene Q che verrà prodotto dall'altra azienda non sarà più la quantità Q1 ma un livello più basso Q5 e ciò come conseguenza dell'influenza sui costi connessa all'esternalità.¹⁰⁸

Riassumendo, la qualità di bene pubblico del parco e la generazione nei suoi confini di esternalità da parte dei soggetti economici non permettono al mercato, pur caratterizzato da una pluralità di agenti, che possa raggiungere una efficiente allocazione di tutte le risorse nei termini di ottimo paretiano.¹⁰⁹ Di conseguenza si verifica il "fallimento del mercato" e

¹⁰⁸ Cfr. Magnani, Italo. 1974. "Parchi nazionali e foreste." cit., pp. 225 e ss.

¹⁰⁹ L'efficienza paretiana si realizza quando il mercato dei beni raggiunge un punto oltre il quale, non è possibile trovare altre distribuzioni che aumentando il benessere di un individuo non diminuiscano però al

ciò giustifica l'intervento regolatore dello Stato attraverso l'istituzione di vincoli, agevolazioni, controlli e sanzioni, per raggiungere un livello di benessere per la collettività più elevato di quello che si otterrebbe lasciando l'area naturale non protetta. L'istituzione di un parco è dunque in primo luogo il frutto di un disegno politico, all'inizio della sua esistenza può anche non essere positivamente accettato dalla popolazione locale e spesso non lo è, infatti nell'immediato l'area protetta sarà oggetto di molti vincoli che condizioneranno in parte le attività in essere nel territorio.¹¹⁰

Tuttavia è nel lungo periodo che occorre fare il bilancio della opportunità della scelta della istituzione del parco naturale, infatti solo con il passare del tempo si potrà valutare se le azioni di conservazione della biodiversità e di promozione delle attività turistiche e collaterali, avranno arrecato un miglioramento sostanziale alle condizioni di vita della comunità locale, costituendo anzi aggiungendo nuove forme di reddito a quelle già esistenti. Se tale risultato sarà raggiunto e sarà stabile, allora si potrà dire che il sistema si alimenta progressivamente in maniera autonoma e l'intervento economico dello Stato, forse potrebbe anche ridursi, essendosi ormai innescato un circolo virtuoso dove coesistono la conservazione a scopo scientifico e la fruizione a scopo ricreativo.

Consideriamo allora più nel dettaglio verso quali direttrici si concretizza l'azione regolatrice del parco, si mira innanzitutto a combattere due diverse tipologie di atteggiamento in cui possono incorrere i vari soggetti economici l'opposizione ed il sostegno acritico:¹¹¹

- il primo tipo è spesso connesso ad una mancanza di informazioni riguardo gli effetti positivi (occupazione, reddito, ecc.) che il turismo può portare alla popolazione, è in sostanza un problema di tempi in quanto i vantaggi si raccolgono nel lungo termine, invece le limitazioni (ad esempio all'attività agricola o alla zootecnia) sono immediate;

tempo stesso il benessere di un altro individuo. E' anche il punto in cui il prezzo di acquisto di una quantità addizionale di bene, risulta uguale al prezzo al quale si vuole vendere tale quantità. Cfr. Varian Hal R. 2010. *Microeconomia*, cit., p. 302 e ss.

¹¹⁰ Cfr. Rey, Mario. 1984. "La gestione dei parchi naturali.", cit.

¹¹¹ *Ibidem*. Cfr. Corvo, Paolo. 2003. *I mondi nella valigia, introduzione alla sociologia del turismo*. cit., p. 103 e ss.

- il secondo tipo di atteggiamento si riscontra tutte le volte che si vuol far prevalere la crescita e lo sviluppo economico a dismisura, cioè mettendo la conservazione dell'ambiente in secondo piano.

Riguardo il modo di affrontare il secondo problema, è necessario individuare la capacità di carico (*carrying capacity*) della località, in modo da prevedere possibili scenari di sfruttamento eccessivo del territorio e anche di pressione sulla vita consueta della popolazione residente: determinare in sostanza l'ammontare limite di presenze turistiche oltre il quale può essere messo in discussione l'equilibrio stesso dell'ecosistema nell'area protetta e poi anche quello economico.¹¹² *L'ecological buffer capacity* è il punto fondamentale attorno al quale ruota la scelta del sistema di norme delle quali il parco si deve dotare, un'articolazione per nulla statica perché influenzata dal progresso tecnologico.¹¹³

Il *crowding out* è sempre un altro risultato negativo del suddetto atteggiamento, in questo caso a fare direttamente le spese di un aumento eccessivo delle attività turistiche nell'area, sono le altre attività, le quali vanno via via sparendo, lasciando la popolazione sempre più dipendente dalla sola attività ricettiva.¹¹⁴ Il motivo di tale avvicendamento si verifica quando nell'ambito del parco i gestori delle attività turistiche hanno un maggior potere contrattuale nel condizionare il prezzo del servizio offerto, reso più conveniente a seguito della crescente domanda dei clienti, mentre per gli altri servizi può verificarsi che non sia possibile agire sul prezzo poiché ad esempio maggiormente condizionati dalla concorrenza anche delle zone limitrofe.¹¹⁵

E' importante elencare a questo punto quegli strumenti che la letteratura individua per prevenire un eccessivo sfruttamento del territorio:

- la zonizzazione, che consiste nella suddivisione del territorio del parco in

¹¹² Cfr. Rey, Mario. 1984. "La gestione dei parchi naturali.", cit. Candela, Guido, e Paolo Figini. 2010. *Economia del turismo e delle destinazioni*, cit., p. 489-508.

¹¹³ Cfr. Costa, Paolo, e Mara Manente. 2000. *Economia del turismo – Modelli di analisi e misura delle dimensioni economiche del turismo*. Milano: T.U.P. Touring Club Italiano. p. 249.

¹¹⁴ *Ivi*, pp. 249, 272-277.

¹¹⁵ *Ibidem*.

diverse aree, ciascuna soggetta ad uno specifico regime d'uso:

- le zone destinate esclusivamente alla conservazione della flora e della fauna e alla ricerca scientifica, non è dunque ammesso alcun sfruttamento delle risorse naturali;
- le zone intermedie;
- le zone destinate ad essere visitate dai turisti, in cui è possibile praticare il trekking, la canoa, l'uso della mountain bike, visite guidate presso i centri visita del parco e nei musei, lo sci, alpinismo, attività informative per le comitive scolastiche ecc.;
- la manutenzione della sentieristica, e della segnaletica degli itinerari;
- contingentare il numero di visitatori;
- stabilire periodi di visita;
- costruire centri di informazione ambientale nelle varie aree, da considerare anche come basi di appoggio per l'organizzazione di visite guidate;
- definire delle tariffe;
- intervenire sulla stagionalità. In questo caso, se le caratteristiche climatiche e del territorio lo permettono, viene suggerita la destagionalizzazione con politiche che incentivino lo spostamento di parte del flusso turistico, dai mesi più frequentati, a mesi meno congestionati.¹¹⁶ Un possibile modo viene individuato nell'organizzazione di fiere, sagre, visite guidate, nei mesi contigui a quelli più richiesti. Anche politiche di prezzo più favorevoli in tali mesi possono contribuire a condizionare il turista nel cambiamento di periodo. Infine un altro modo è indurre il turista a fermarsi nel posto più giorni di quelli generalmente previsti, in modo che le zone già visitate non vengano subito nuovamente invase da nuovi flussi di persone. In quest'ultimo caso, si cerca in definitiva, di influenzare un aumento della permanenza media (uno stesso numero di arrivi e quindi di persone a fronte di un maggior numero di notti); per ottenere questo risultato, uno degli strumenti può essere la suddivisione del costo di pernottamento in due parti: una prima parte fissa, una seconda parte funzione decrescente del numero di giorni che si sceglie di restare.

¹¹⁶ Cfr. COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE. 2007. *Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo*. COM(2007) 621. Bruxelles. Consultato il 26/03/2016 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex:52007DC0621>).

- Riguardo esclusivamente le attività condotte dalla comunità locale, si ricordano:
 - le concessioni di indennizzi e di sussidi per l'esercizio di attività che valorizzino i prodotti tipici dell'agricoltura, dell'allevamento e dell'artigianato del luogo;
 - l'esproprio o l'affitto delle terre prossime o entro la zona integrale;
 - azioni volte a incoraggiare il proprietario privato, al rimboschimento e a mantenere gli alberi più longevi, le rarità botaniche, presenti sul suolo di proprietà privata (l'attrattiva di un paesaggio è anche influenzata dalla maestosità di alberi centenari che rendono unico l'ambiente da visitare);¹¹⁷
 - l'istituzione di una tassa che l'azienda deve pagare commisurata al costo sociale arrecato all'ambiente a seguito della sua attività inquinante.¹¹⁸ Tuttavia, nella letteratura molti autori sostengono che tale imposta in senso pigouviano è difficile da determinare nella sua esattezza. Se così fosse, allora una possibilità sarebbe quella di fissare uniformemente per tutte le aziende una soglia di tolleranza per l'inquinamento da non oltrepassare e comunque una correlata tassa in caso di superamento del livello di tolleranza. Se dopo un arco di tempo non si sarà raggiunto il risultato desiderato (cioè la diminuzione dell'inquinamento al livello prefissato che equivale a dire l'internalizzazione del costo sociale e ambientale), si modificherà iterativamente il livello dell'imposta fino ad ottenere la contrazione del danno al livello desiderato;¹¹⁹
 - l'istituzione di un mercato per i permessi di inquinamento;
 - l'esenzione delle imposte fondiarie per i terreni privati sui quali è presente il

¹¹⁷ Con la legge 14 gennaio 2013, n. 10, nell'art. 7 vengono introdotte sanzioni a livello amministrativo, che vanno da euro 5.000 a 100.000 per coloro che abbattano o danneggiano gli alberi monumentali senza l'autorizzazione del Corpo Forestale dello Stato. La legge citata prevede innanzitutto che le regioni debbano raccogliere tutte le informazioni sullo stato arboreo secolare, sui filari e le alberate di particolare pregio paesaggistico, monumentale, storico e culturale, incluso quelli presenti nei centri urbani. Tale classificazione verrà desunta dal censimento che ciascun comune effettuerà. Successivamente tale base di dati deve essere inviata da ciascuna regione al Corpo Forestale dello Stato. Quindi quest'ultimo realizzerà e gestirà l'archivio degli alberi monumentali d'Italia. Cfr. Agresta, Chiara. 2013. "Testimoni del passato." *La nuova ecologia*, aprile: 78-79.

¹¹⁸ L'imposta è fissata pari al danno netto marginale arrecato all'ambiente dall'azienda. L'aggiunta della tassa in sostanza implica un aumento del costo marginale, cioè una traslazione della curva del costo marginale verso l'alto, questo significa che la medesima quantità che prima veniva prodotta in assenza della tassa, adesso costa di più, di conseguenza l'azienda ridurrà la quantità prodotta (ridurrà l'inquinamento). Ciascuna impresa produrrà (inquinerà) fino al livello in cui il proprio costo marginale non raggiungerà il livello della tassa. Cfr. Schotter, Andrew. 2009. *Microeconomia*. Torino: Giappichelli. p. 572 e ss.

¹¹⁹ Cfr. Baumol, William J., e Wallace E. Oates. 1974. "L'uso di standard e di prezzi per la protezione dell'ambiente." in *L'Economia dell'ambiente*, a cura di P. Bohm, Allen V. Kneese, e E. Gerelli. Milano: Franco Angeli. p. 102 e ss.

bosco;

- la concessione di crediti agevolati per attività che mirino alla valorizzazione della biodiversità.

Per garantire una effettiva difesa ed un qualificato supporto al controllo del territorio è fondamentale un considerevole investimento in termini di manodopera, di conseguenza tale settore può essere molto importante per favorire l'occupazione. Le attività che richiedono personale specializzato sono molte: oltre alla ricerca scientifica, l'attività di manutenzione e difesa dei boschi e della diversità del suolo che comportano necessariamente interventi di ingegneria ambientale come ad esempio la fitodepurazione delle acque, la prevenzione dei dissesti idrogeologici, ma anche l'attività di compostaggio e la costruzione di centri visita e di educazione ambientale, la gestione delle aree attrezzate per picnic, per la sosta, per campeggi, la costruzione e gestione di centri di recupero e ricovero per gli animali selvatici feriti, l'attività di ristrutturazione di edifici, la progettazione e la gestione di escursioni e visite guidate con esperti ed animatori culturali.¹²⁰ Ai posti di lavoro direttamente connessi all'attività del parco vanno poi aggiunti quelli riferibili all'agricoltura, al turismo ed all'artigianato, la cui numerosità dovrebbe essere notevolmente condizionata dalla presenza dell'area protetta.

3. I riferimenti normativi in Italia.

L'istituzione della maggior parte dei parchi nazionali attualmente esistenti sul territorio nazionale, deve le sue origini alla legge quadro sulle aree protette: legge 6 dicembre 1991 n. 394. Tale normativa rappresenta un importantissimo punto di svolta riguardo l'ordinamento precedente, poiché non si basa esclusivamente sulla necessità di preservare integra l'area tutelata (come già disciplinato in passato), ma anche sul principio della contestuale valorizzazione dell'attività umana per una condivisa partecipazione dell'intera

¹²⁰ Paolella, Adriano, a cura di. 2001. *Mestieri e aree protette: occupazione sostenibile e conservazione della natura*. Roma: SUDGEST. p. 81 e ss.

società civile alla tutela e il rispetto dell'ambiente.¹²¹ Tra le varie ragioni che hanno portato all'introduzione di tale novità, il fatto che buona parte delle aree naturali italiane è stata ed è modellata dall'azione dell'uomo, che nel corso dei secoli se da un lato ha reso tipico il paesaggio del nostro Paese, dall'altra ne ha a volte deturpato le meraviglie. Di qui l'esigenza di stabilire delle norme per coinvolgere ed indirizzare l'attività della popolazione rendendo possibile l'accettazione di zone protette da vincoli gradatamente stringenti.¹²² Per raggiungere un obiettivo di così lungo termine come la conservazione del patrimonio naturalistico, vengono coinvolti nell'attività di pianificazione delle azioni sul territorio sia lo Stato che le regioni e le comunità locali, seguendo il principio della tutela attiva, la logica cooperativa e favorendo come si è scritto la partecipazione popolare.¹²³ All'originario impianto della legge quadro sono poi succedute delle modifiche, per alcuni punti anche sostanziali, come quelle introdotte da:

- D.P.R. 16 aprile 2013, n. 73 "Regolamento recante riordino degli enti vigilati dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, a norma dell'articolo 26, comma 1, del decreto-legge 24 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133;¹²⁴
- d.lgs 26 marzo 2008 n. 63;
- d.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42;
- legge 9 dicembre 1998, n. 426;
- d.lgs. 31 marzo 1998 n. 112 in attuazione del Capo I della legge 11 marzo 1997 n.59 (cd. Legge Bassanini);

¹²¹ Cfr. Giuntarelli, Paolo. 2008. *Parchi, politiche ambientali e globalizzazione*. Milano: Franco Angeli. p. 46.

¹²² Cfr. Montini Trotti, Davide. 1993. "Art. 11." Pp. 99-103 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.

¹²³ All'Ente Parco Nazionale è riconosciuta la personalità giuridica di diritto pubblico, inoltre è sottoposto alla sorveglianza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oltre che al controllo contabile da parte della Corte dei Conti. E' un Ente preposto a servizi di pubblico interesse, in base ai dettami della legge n. 70/1975 tabella IV. ACLI Anni Verdi, Ministero dell'Ambiente. 2006. *La natura dei parchi: i valori naturalistici e paesaggistici dei parchi nazionali d'Italia*. Roma: ACLI Anni Verdi. p. 207-208.

¹²⁴ Introduce modifiche all'art. 9 della legge 6 dicembre 1991 n. 394.

- d.lgs 28 agosto 1997 n.281 in attuazione dell'art. 9 della legge 11 marzo 1997 n.59;
- legge 23 dicembre 1996 n. 662 che istituisce la figura dei patti territoriali.

Sebbene nel settore si ritenga che nel complesso, il principio che ha ispirato inizialmente il legislatore nel 1991 sia rimasto in buona parte ancora intatto, è pur vero che importanti autori sottolineano che ad oggi molte delle disposizioni previste dalla legge quadro non sono state ancora realizzate e il pericolo è che se non si provvederà velocemente, si andrà verso un progressivo indebolimento di tutta l'attività che l'Ente parco è chiamato a svolgere e alla compromissione del rapporto e delle sinergie con le comunità locali.¹²⁵ I motivi, come si analizzerà in seguito, sembrano essere molti, vengono anche sottolineate la crescente influenza della concezione neoliberista sulla gestione del bene collettivo anche nel campo ambientale, con la conseguente modifica dell'attività di indirizzo dei vari enti locali, se non una vera e propria marginalizzazione e il rischio di seri danni a seguito delle speculazioni.¹²⁶ In altri Paesi si cerca invece di potenziare il ruolo dei parchi come preziosi alleati nello sforzo di fronteggiare la crisi economica e sociale.¹²⁷

Consideriamo ora più in dettaglio come risulta articolata la composizione dell'Ente parco nazionale e l'attività di governo del territorio ad esso affidata. Innanzitutto la citata legge quadro 394/91, riprendendo i temi della pianificazione urbanistico-territoriale in un'ottica pluriennale (trattati già in precedenza dalla legge 29 agosto 1989, n. 305 e dalla legge finanziaria 11 marzo 1988 n. 67, dal D.P.R. 616 del 1977 ne ha tracciato profondamente l'iter che deve essere seguito.¹²⁸ Con il passare del tempo, uno dei risultati più evidenti prodotti dalla normativa, è stata la crescita degli ettari di territorio destinati alla protezione, 1.596.354 ha. per i soli parchi nazionali.¹²⁹ Una delle prime cose che viene precisata, è l'imprescindibilità di attenersi alle convenzioni internazionali e ai principi della nostra Costituzione (artt. 9 e 32) per la salvaguardia dell'ambiente, stabilendo anche la partecipazione delle province e delle comunità montane e dei comuni alla creazione e

¹²⁵ Cfr. Moschini, Renzo. 2013. *Parchi e politica*. Pisa: Edizioni ETS. pp. 98-100. Cfr. CAI, CTS, Pro Natura, Italia Nostra, Legambiente, Lipu, Mountain Wilderness, Touring Club, WWF. 2015. "Lettera al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare." 23 ottobre. Consultato il 10/03/2016 (http://www.ansa.it/documents/1446483649776_LetteraParchiAmbientalisti.pdf).

¹²⁶ Cfr. Moschini, Renzo. 2009. *La crisi dei parchi*. Pisa: Edizioni ETS.

¹²⁷ *Ivi*, p. 54.

¹²⁸ Cfr. Giuntarelli, Paolo. 2008. *Parchi, politiche ambientali e globalizzazione*. cit. p. 48.

¹²⁹ Cfr. Parks.it Il portale dei parchi italiani. Consultato il 01/12/2014 (www.parks.it).

gestione delle aree naturali.¹³⁰ La legge specifica che per parco nazionale si intende l'insieme di “*aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future*”, tuttavia successivamente la legge 426/98 ha poi apportato delle modifiche nella definizione, rendendo meno netta la differenza con il parco regionale, al punto che alcuni autori sostengono che l'unica differenza ravvisabile, attualmente, potrebbe essere l'ampiezza del territorio protetto.¹³¹ Il parco nazionale è un ente di diritto pubblico ma non un ente territoriale, né un ente economico.¹³² Sebbene il legislatore abbia configurato il parco per organizzare la protezione della natura secondo una struttura più snella dell'apparato statale in quanto tale, si noterà nel seguente elenco delle funzioni degli organi che è stata comunque mantenuta una vigilanza notevole da parte dell'Amministrazione Centrale dello Stato, in particolare nella figura del Ministro dell'Ambiente.¹³³ La sede legale e amministrativa dell'Ente parco si trova nell'area protetta. Gli organi di cui si compone l'Ente parco durano in carica cinque anni¹³⁴ e sono i seguenti:

- **Presidente.** Viene nominato con decreto del Ministro dell'Ambiente di concerto con i presidenti delle regioni o delle province autonome di Trento e Bolzano nel cui territorio ricada in tutto o in parte il parco nazionale. Le sue funzioni riguardano

¹³⁰ All'art. 1, la legge 394/1991 fa esplicito riferimento all'attuazione degli artt. 9 e 32 della Costituzione della Repubblica Italiana. Dunque il parco in sé è strumento di garanzia di interessi nazionali ancor prima che settoriali. Cfr. Giuntarelli, Paolo. 2008. *Parchi, politiche ambientali e globalizzazione*. cit. p. 45.

¹³¹ *Ivi*, p. 48 e ss.

¹³² Le caratteristiche dell'ente pubblico non economico sono sancite dalla legge 20 marzo 1975 n. 70.

¹³³ Al riguardo va segnalato che in materia di federalismo fiscale, i Parchi Nazionali e le Riserve Naturali Statali sono esclusi dal trasferimento a titolo non oneroso dei beni statali immobili e mobili in essi contenuti, a regioni, comuni, province e città metropolitane (art. 5 del d.lgs. 28 maggio 2010 n. 85 “Attribuzione a comuni, province, città metropolitane e regioni di un proprio patrimonio, in attuazione dell'articolo 19 della legge 5 maggio 2009, n. 42”). Cfr. Monticelli, Caro L. 1993a. “Art. 9.” Pp. 87-96 in *AREE NATURALI PROTETTE*, Commentario alla legge 394/1991 Documenti, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus. Cfr. Daclon, Corrado M. 1993. “Art. 10.” Pp. 96-99 in *AREE NATURALI PROTETTE*, Commentario alla legge 394/1991 Documenti, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.

Cfr. ISPRA. “Normativa parchi.” Consultato il 05/03/2016

(<http://www.isprambiente.gov.it/files/normativa-parchi/ente-parco.pdf>).

¹³⁴ Legge 2 dicembre 2005 n. 248 che modifica il comma 12 dell'articolo 9 della legge 6 dicembre 1991, n. 394.

l'esercizio della legale rappresentanza dell'Ente, il coordinamento dell'attività, le funzioni che gli sono delegate dal Consiglio direttivo, l'adozione dei provvedimenti urgenti e indifferibili che saranno poi sottoposti alla ratifica del Consiglio direttivo nella seduta successiva. Nella dottrina si fa notare che attraverso l'esercizio della delega, tale figura può potenzialmente esercitare un notevole potere, anche maggiore di quello di presidenti di altri enti con personalità di diritto pubblico;

- **Direttore.** Viene nominato dal Ministro dell'Ambiente, previo concorso pubblico ovvero con contratto di diritto privato per non più di cinque anni. I suoi compiti sono indicati nello statuto, ma tale figura nell'esercizio delle sue funzioni, nell'ambito della struttura organizzativa dell'Ente parco, risulta fundamentalmente autonoma;
- **Consiglio direttivo.** E' composto anche da referenti del mondo scientifico, della difesa dell'ambiente e dunque è espressione di maggiore attenzione alla tutela della Natura. Le funzioni ad esso attribuite riguardano: la delibera su tutte le questioni generali ed in particolare sui bilanci, sui regolamenti e sulla proposta di piano per il parco. Inoltre elabora lo statuto dell'Ente parco, sentito il parere della Comunità del parco e lo trasmette al Ministro dell'Ambiente che ne verifica la legittimità e l'adozione, quindi il Consiglio ne effettua la delibera;
- **Collegio dei revisori dei conti.** Effettua il riscontro contabile sugli atti dell'Ente parco secondo le norme di contabilità dello Stato e sulla base dei regolamenti di contabilità dell'Ente parco approvati dal Ministro del Tesoro di concerto con quello dell'ambiente;
- **la Comunità del parco.** E' un organo consultivo e propositivo, e anche deliberativo. Ne fanno parte i presidenti delle regioni e delle province, i sindaci dei comuni e i presidenti delle Comunità montane nei cui territori sono ricomprese le aree del parco. E' tenuta ad esprimere parere obbligatorio su: il regolamento del parco, il piano per il parco, altre questioni a richiesta di un terzo dei componenti del Consiglio direttivo, sul bilancio e sul conto consuntivo. Infine, una volta recepito il parere vincolante del Consiglio direttivo (priorità della protezione dell'ambiente sugli altri interessi della comunità), delibera sul piano pluriennale e ne controlla la realizzazione. E' importante sottolineare che tale organo, con voto limitato, ha potere di designare cinque componenti su dodici del Consiglio direttivo, previo

parere delle regioni. Inoltre è richiesto il parere obbligatorio di tale organo sullo statuto dell'Ente parco che poi il Consiglio direttivo, come indicato poc'anzi provvede a deliberare.¹³⁵

L'azione dell'Ente parco si basa sull'attuazione delle disposizioni presenti nell'art. 12 della legge 394/91:

- **piano del parco** di durata almeno decennale. Il procedimento che porta all'approvazione definitiva del piano si può suddividere in tre fasi come evidenziato da Maria. Cecilia Natalia.¹³⁶ La prima, in cui alla predisposizione di tale importante strumento di programmazione dell'ambito urbanistico e territoriale, provvede l'Ente parco che deve ottenere il parere obbligatorio della Comunità del parco. Quando poi il Consiglio direttivo ne delibera l'approvazione, l'Ente parco lo invia alla regione, la quale a seguito della consultazione con gli enti locali, ne effettua l'adozione tramite delibera della Giunta. Inizia quindi la seconda fase, in cui avviene la diffusione del piano presso tutti i comuni, comunità montane ubicati nel parco e le regioni. Quindi entro un predeterminato lasso di tempo, chiunque può presentare osservazioni. Terza fase, sulle considerazioni presentate, la regione dovrà pronunciarsi. Successivamente, sempre la regione, d'intesa con l'Ente parco e per le aree di promozione economica (quarta area della zonizzazione), anche con le comunità locali, emana il provvedimento di approvazione e dunque la pubblicazione. E' importante sottolineare che sulla base di quanto inizialmente previsto con la legge 394/91, il piano del parco non sostituisce ma prevale nell'ambito dell'aspetto/livello in esso disciplinato, sui piani paesaggistici e sui piani territoriali di coordinamento ed urbanistici, sui piani regolatori generali e su ogni altro strumento di pianificazione. Tuttavia, in base alle modifiche introdotte dalla recente normativa, limitatamente alla difesa ottimale del paesaggio, il piano del parco deve invece recepire quanto prescritto dal piano paesaggistico, sebbene il territorio su cui insiste l'Ente parco, abbia una particolarità tale da rendere necessaria

¹³⁵ Legge 9 dicembre 1998 n. 426.

¹³⁶ Cfr. Natalia, Maria C. 2011. "Il repertorio dello stato di attuazione dei piani dei parchi nazionali: i dati dell'ISPRA al 31/12/2010." Pp. 83-98 in *Piani per i parchi*, a cura di M. Sargolini. Pisa: Edizioni ETS. p. 87 e ss.

una sua specifica pianificazione che a detta di molti autori, il piano paesaggistico redatto all'esterno del piano del parco, potrebbe non cogliere pienamente. Anche i comuni, le province e gli stessi enti gestori delle aree protette, devono di conseguenza adottare le previsioni indicate nel piano paesaggistico nei propri piani.¹³⁷

Nel piano per il parco si formalizza la distinzione delle zone di territorio in funzione dell'uso, del godimento e del grado di tutela suddividendo il territorio secondo l'importanza geomorfologica e biologica (zonizzazione). Inoltre vengono stabiliti i vincoli e le destinazioni di uso pubblico\privato, i criteri per intervenire sulla flora e sulla fauna; vengono altresì controllati i sistemi di ricettività e di funzione sociale del parco, come ad esempio musei, centri visita, agriturismi. Inoltre vengono tutelati e promossi i sistemi di accesso per le persone diversamente abili e gli anziani, nell'ottica di una fruizione diffusa e partecipata. La legge quadro sulle aree protette, sempre all'art. 12, per attuare la zonizzazione dispone che all'interno del piano del parco venga definita la costituzione di quattro diverse aree, ciascuna sottoposta ad uno specifico vincolo di tutela:¹³⁸

- **riserve integrali**, dove l'ecosistema è completamente “*conservato nella sua integrità*”;
- **riserve generali orientate**, dove “*è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire le opere di trasformazione del territorio. Sono invece consentite le utilizzazioni produttive tradizionali, la realizzazione delle infrastrutture strettamente necessarie nonché le opere di gestione naturale a cura dell'Ente parco. Sono altresì ammesse opere di manutenzione delle opere esistenti.*” In tali zone si tramandano nel tempo attività dell'uomo poco impattanti sull'ambiente naturale.¹³⁹
- **aree di protezione**, nel rispetto dei criteri generali determinati dal parco sono

¹³⁷ Art. 145 “*Coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione*” del d.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio.

¹³⁸ Cfr. Monticelli, Caro L. 1993b. “Art. 12.” Pp. 103-112 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.

¹³⁹ ACLI Anni Verdi, Ministero dell'Ambiente. 2006. *La natura dei parchi: i valori naturalistici e paesaggistici dei parchi nazionali d'Italia*, cit., p. 206.

consentite le attività tradizionali (agricoltura biologica, allevamento, pesca, raccolta dei prodotti naturali ed attività artigianali di qualità) e gli interventi di edilizia autorizzati nel rispetto delle disposizioni previste dal piano del parco sulle destinazioni d'uso. Sono spazi antropizzati se confrontati con le zone precedenti;

- **aree di promozione economica e sociale**, destinate al pieno svolgimento delle attività delle comunità locali, purché nel rispetto delle finalità istitutive del parco. Sono dunque i borghi storici ricchi di cultura e tradizioni, fattori importanti anche per il turismo.¹⁴⁰ L'elenco delle attività consentite è imprecisato, poiché la legge deputa la valutazione della idoneità alle indicazioni di ciascun piano del parco.¹⁴¹

- **piano pluriennale economico e sociale.**¹⁴² L'elaborazione del piano avviene contestualmente alla predisposizione del piano per il parco, attraverso reciproche consultazioni tra la Comunità del parco¹⁴³ e il Consiglio direttivo il quale emette motivata valutazione,¹⁴⁴ infine la regione o le regioni in cui ricade l'area del parco ne deliberano l'approvazione. Qualora non si pervenga alla costituzione del piano a seguito dei contrasti tra gli organi preposti, allora se ne occuperà un'apposita commissione presieduta dal Ministro dell'Ambiente, la quale nel caso perdurino divergenze, rimetterà la decisione definitiva al Consiglio dei Ministri. Tale documento ha una grande importanza strategica e pone la Comunità del parco in una posizione di grande rilievo nel promuovere iniziative per uno sviluppo sostenibile, l'occupazione.¹⁴⁵ Oltre ad essere specificati gli obiettivi, vengono anche evidenziati gli interventi attraverso i quali perseguirli, gli eventuali accordi programmatici e quindi gli incaricati. Per le attività compatibili con l'ambiente vengono elencate le concessioni e sovvenzioni ai privati e agli enti locali, inoltre

¹⁴⁰ *Ibidem.*

¹⁴¹ Cfr. Monticelli, Caro L. 1993b. "Art. 12." Pp. 103-112 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti, cit.

¹⁴² Art. 14 della legge 6 dicembre 1991 n. 394.

¹⁴³ Elencata in precedenza e considerata nell'art. 10 della citata legge 394/91.

¹⁴⁴ Art. 11 bis della Legge 9 dicembre 1998 n. 426.

¹⁴⁵ Cfr. Daclon, Corrado M. 1993b. "Art. 14." Pp. 120-123 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.

vengono delineate l'istituzione di impianti per la depurazione con il ripristino della qualità del patrimonio idrografico, e per il risparmio energetico, la possibilità di costituire cooperative per la ricettività ed i servizi nell'ambito del turismo naturalistico, agriturismo, le attività agro – silvo pastorali, il restauro di edifici e dei borghi storici, e ambientale, costruzione di rifugi, il recupero della funzionalità delle aree attrezzate, le l'istituzione di aree per sport, la promozione della filiera legno-artigianato, la costituzione di biblioteche e di attività ricettive e altre attività collegate, la predisposizione del modo migliore per prevenire gli incendi, la lotta all'erosione da parte del mare, incentivare associazioni che promuovano l'escursionismo, il rilascio dell'attestazione di guida del parco a seguito di corsi di formazione organizzati dall'Ente parco e dalla regione.¹⁴⁶ La legge, sempre nell'art. 14 mostra particolare attenzione verso i giovani, il volontariato e i disabili, nel coinvolgimento nelle attività programmate del parco. Come importante strumento per raggiungere gli obiettivi e dunque uno sviluppo sostenibile dell'area protetta, va infine ricordato che è prevista la possibilità per l'Ente parco di concedere attraverso convenzioni, l'uso del proprio nome e simbolo a servizi e prodotti che siano conformi ai canoni di qualità, di garanzia, che il parco ha prefissati e che spesso sono indicati nelle disposizioni di rilascio delle certificazioni internazionali. In sostanza un marchio collettivo.¹⁴⁷

- **regolamento del parco.**¹⁴⁸ Prevale sui regolamenti comunali, è approvato dal Ministro dell'Ambiente, d'intesa con regioni e province autonome, previo parere degli enti locali e sentita la Consulta. In ottemperanza a quanto indicato nel piano per il parco e contestualmente all'approvazione di quest'ultimo, nel regolamento vengono stabilite le norme per la costruzione di opere e manufatti, la gestione delle attività agricole, commerciali ed artigianali, le attività scientifiche, le attività dei centri di recupero e di servizio civile, le attività sportive, il soggiorno e lo spostamento delle persone, l'accesso ai disabili ed agli anziani, i divieti di introdurre piante e animali non autoctoni che potrebbero arrecare danno all'ecosistema,

¹⁴⁶ *Ibidem*. Cfr. Cassola, Paolo. 2005. *Turismo sostenibile e aree naturali protette*, cit., pp. 282-289.

¹⁴⁷ Cfr. Cassola, Paolo. 2005. *Turismo sostenibile e aree naturali protette*, cit., p.172 e ss.

¹⁴⁸ Art. 11 della legge 6 dicembre 1991 n. 394.

l'apertura di attività estrattive, di costruzione di discariche.¹⁴⁹ Sono inoltre previste le autorizzazioni allo svolgimento delle attività tradizionali che valorizzano gli usi i costumi e le consuetudini del luogo.¹⁵⁰

- Infine si dovrebbe considerare il programma triennale per le aree naturali protette, previsto inizialmente dall'art. 4 della legge 394/1991, ma successivamente soppresso,¹⁵¹ molte sono state le critiche verso tale modifica decisa del legislatore.

Con questo importante documento di indirizzo si sarebbe provveduto alla indicazione dei termini per l'individuazione ed istituzione di nuove aree protette, all'ampliamento delle esistenti, alla scelta delle misure di conservazione, alla ripartizione delle risorse finanziarie tra le varie aree, all'indirizzo unitario dell'educazione ambientale, alla definizione dei limiti in base ai temi elencati, entro i quali ciascun ente compreso lo Stato è chiamato a svolgere le sue funzioni in collaborazione con gli altri.

Va quindi ricordato che al suo posto, ora occorre fare riferimento alla legge finanziaria, al Piano delle opere pubbliche e in particolar modo alla Carta della natura;¹⁵² dove vengono indicate le zone di specifico pregio naturalistico e le aree che richiedono tutela per la loro esposizione a danneggiamenti potenziali o effettivi; infine viene richiesto il parere vincolante della Commissione Bilancio della Camera dei deputati riguardo la costituzione di nuovi parchi nazionali.¹⁵³

Altri enti a cui sono affidati anche specifici compiti in materia di aree protette, sono la Conferenza Stato-regioni,¹⁵⁴ la quale sostituendo nelle funzioni i soppressi Comitato per le aree naturali protette ed il Gruppo di lavoro per la Carta della Natura (erano stati istituiti

¹⁴⁹ Cfr. Montini Trotti, Davide. 1993. "Art. 11." Pp. 99-103 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti, cit.

¹⁵⁰ Art. 2 della legge 9 dicembre 1998 n. 426.

¹⁵¹ Art. 76 del d.lgs 31 marzo 1998 n. 112.

¹⁵² Sentita la Conferenza Unificata, Art. 77 del d.lgs 31 marzo 1998 n. 112; Art. 9 del d.lgs. 28 agosto 1997 n. 281.

¹⁵³ Cfr. Desideri, Carlo. 1998. "I parchi nazionali nella riforma Bassanini." *Parchi, Rivista della Federazione Italiana Parchi e delle Riserve Naturali* n. 24 giugno. Consultato il 05/12/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P24/05.html>).

¹⁵⁴ Art. 7 e allegato A del d.lgs 28 agosto 1997 n. 281

anch'essi dalla legge 394/1991), provvede insieme alla Conferenza unificata¹⁵⁵ e alla Segreteria tecnica presso il Ministero dell'ambiente, alla integrazione della classificazione delle aree protette e approva l'elenco ufficiale delle aree naturali protette.¹⁵⁶

L'importanza di capire se a distanza di tempo, le norme e le amministrazioni abbiano avviato e consolidato l'attività di preservazione del territorio, ha indotto la Commissione ambiente della Camera dei deputati ad effettuare due indagini conoscitive, la prima nel 1997 e la seconda nel 2002.¹⁵⁷ Tra gli aspetti prioritari, emerge oggi innanzitutto l'imprescindibilità che tutti i parchi arrivino ad un piano approvato e pubblicato: si ricorda che le fasi prossime al completamento della procedura sono la consultazione e successiva approvazione da parte delle regioni con pubblicazione, ma è bene ribadire che ciascun parco ha proprie specificità che necessitano di tempi differenti per essere affrontate, ad esempio la diversa numerosità dei comuni è un potenziale fattore di allungamento dell'iter di approvazione, in quanto è possibile che alcuni possano presentare delle valutazioni su cui gli organi preposti dovranno pronunciarsi.¹⁵⁸ Tali controversie tra le amministrazioni locali e lo stesso Ente parco, a cui si aggiunge la burocratizzazione espressa anche dalle difficoltà nei processi di nomina dei vertici del parco, incidono negativamente sull'attività limitando, come accennato, la portata delle azioni da intraprendere. Un'altra problematica fortemente collegata alla precedente, è il ritardo che si riscontra nell'organizzazione di un sistema nazionale delle aree protette veramente funzionante a livello di coordinamento e programmazione delle attività, che provveda a sistematizzare una situazione alquanto difficile caratterizzata ad oggi dalla coesistenza di vari piani: il piano ambientale, il piano socio-economico e infine quello paesaggistico.¹⁵⁹ La normativa, già con la legge quadro

¹⁵⁵ Subentrata alla Consulta tecnica, per quest'ultima non si è poi proceduto al riordino prescritto nell'Art. 75 del d.lgs. 31 marzo 1998 n. 112.

¹⁵⁶ Art. 3 della legge 6 dicembre 1991 n. 394.

¹⁵⁷ Cfr. Giuntarelli, Paolo. 2008. *Parchi, politiche ambientali e globalizzazione*, cit., pp. 55-59.

¹⁵⁸ Cfr. Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Archivio sistematico dei provvedimenti a carattere generale dei Parchi nazionali." Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/dbdoc/>).ISPRA. *10° ANNUARIO DEI DATI AMBIENTALI 2011, STATO DELL'AMBIENTE*. Consultato il 28/12/ 2014

(http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/statoambiente/annuario2011/Annuario_in_cifre.pdf). I parchi che hanno completato la procedura sono quelli del Cilento e vallo di Diano, del Vesuvio, Dolomiti bellunesi, Foreste Casentinesi – Monte Falterona Campigna, Aspromonte, Majella, Arcipelago toscano, Asinara. I parchi che la stanno completando (consultazione pubblica) sono quello della Val Grande, dei Monti Sibillini, dello Stelvio. Cfr. Natalia, Maria C. 2011. "Il repertorio dello stato di attuazione dei piani dei parchi nazionali: i dati dell'ISPRA al 31/12/2010." Pp. 83-98 in *Piani per i parchi*, a cura di M. Sargolini, cit., p. 91 e ss.

¹⁵⁹ Cfr. Moschini, Renzo. 2009. *La crisi dei parchi*, cit., p. 60. Inoltre va evidenziato che in base al d.lgs 26 marzo 2008 n. 63, l'art. 143 comma 8, indica che "Il piano paesaggistico può individuare anche linee-

del 1991 ne aveva delineato le direttrici costitutive attraverso anche le attività del Comitato delle aree protette, della Consulta tecnica e il programma triennale, invece questi tre strumenti sono stati cancellati da successive modifiche con l'obiettivo di garantire maggiore efficienza attraverso una programmazione nazionale, che però come indicato poc'anzi ancora non c'è.¹⁶⁰ Tali ritardi hanno fatto sorgere critiche severe sia sulla gestione dei parchi, sia sull'attività di Governo e Parlamento, molte associazioni e gli enti stessi, fanno notare che già da tempo essi operano in condizioni di scarsità di risorse finanziarie rispetto agli investimenti che sarebbe invece necessario aumentare e non tagliare come invece avviene da anni, va qui ricordato che l'Ente Parco è soggetto all'obbligo del pareggio di bilancio.¹⁶¹ Governo e Parlamento vengono chiamati in causa affinché diano finalmente piena attuazione a tutte le disposizioni già contenute nella legge quadro 394/91 e nella legge 426/98 e non ad una centralizzazione che sta minando le capacità programmatiche ed operative generando un deficit di governance nei parchi nazionali.¹⁶²

Ulteriori fattori su cui occorre riflettere sono:

guida prioritaria per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, indicandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti.” e l'art. 145 comma 3, dispone che: “*Le previsioni dei piani paesaggistici di cui agli articoli 143 e 156 non sono derogabili da parte di piani, programmi e progetti nazionali o regionali di sviluppo economico, sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle province, sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, stabiliscono norme di salvaguardia applicabili in attesa dell'adeguamento degli strumenti urbanistici e sono altresì vincolanti per gli interventi settoriali. Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette*”. Sul tema si è espressa anche la Corte costituzionale attraverso la sentenza n. 180 depositata il 30 maggio 2008.

¹⁶⁰ Cfr. Moschini, Renzo. 2009. *La crisi dei parchi*, cit., pp. 28 e ss, 103-110

¹⁶¹ Art. 16 della legge 394/1991, l'equilibrio deve essere tra i costi e la somma dei ricavi e anche dei trasferimenti. Sempre in tale articolo vengono previste le fonti di finanziamento, esse sono composte da: i contributi ordinari e straordinari dello Stato, i contributi delle regioni e degli enti pubblici, i contributi ed i finanziamenti a specifici progetti (quindi viene consentito anche a privati il finanziamento di attività di protezione dell'ambiente), i lasciti, le donazioni e le erogazioni liberali in denaro, gli eventuali redditi patrimoniali, i canoni delle concessioni previste dalla legge, i proventi dei diritti di ingresso e di privativa e le altre entrate dai servizi resi, i proventi delle attività commerciali e promozionali, i proventi delle sanzioni per inosservanza del regolamento, ogni altro provento acquisito in relazione all'attività dell'Ente parco.

¹⁶² Cfr. Moschini, Renzo. 2013. *Parchi e politica*. cit., pp. 96-99. Cfr. CAI, CTS, Pro Natura, Italia Nostra, Legambiente, Lipu, Mountain Wilderness, Touring Club, WWF. 2015. “Lettera al Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.” 23 ottobre. Consultato il 10/03/2016 (http://www.ansa.it/documents/1446483649776_LetteraParchiAmbientalisti.pdf).

- il ritardo nell'attuazione della Carta della Natura e del Piano per la Biodiversità, dispositivi fondamentali per consentire una oggettiva analisi dell'importanza dei siti da scegliere. Vista la difficoltà, da più parti di conseguenza si è proposta come alternativa la costituzione di una rete ecologica nazionale nella quale condividere tra i parchi che ne fanno parte, l'analisi di buone iniziative che i membri hanno realizzato, definire progetti, anche in collaborazione, reperire risorse per finanziare le attività.¹⁶³ E' un dato di fatto che negli anni stanno aumentando le aree protette, ma purtroppo non aumentano i fondi stanziati per il loro concreto e ordinario funzionamento;¹⁶⁴
- la proposta di diminuire i tempi dei vari iter e per l'attuazione degli accordi tra Stato e regioni;
- una disciplina dei rapporti tra il Ministero dell'Ambiente con il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e con il Ministero dei Beni Culturali;¹⁶⁵
- i problemi connessi alla soppressione del Corpo Forestale dello Stato che in base alla legge 394/91 è incaricato del delicato compito di tutela e sorveglianza dei parchi e quindi della lotta agli eco-reati;
- inoltre il periodo di crisi che si sta attraversando, come già accennato sta comportando da anni sistematici tagli lineari ai trasferimenti statali verso i parchi, limitandone la pianta organica e la possibilità di portare a termine le iniziative nei tempi programmati. E' quindi sempre più necessario reperire fondi integrativi; possibili strade come previsto dalla normativa, possono essere la concessione e l'uso del marchio del parco, donazioni da società private e fondazioni che hanno attenzione per l'ambiente, gli importanti fondi comunitari, ma è anche vitale che lo Stato reintegri quanto non trasferito negli anni.¹⁶⁶

¹⁶³ Federparchi. 2005. "I Parchi, ricchezza dell'Italia." Le proposte di Federparchi al futuro governo per un rilancio delle aree protette." *Parchi* 46. Consultato il 12/06/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P46/9.html>). Giuliano, Valter. 2011. "Colpo di reni, dai Parchi al Paese." *Parchi* 60: 4-5. Cfr. Giuntarelli, Paolo. 2008. *Parchi, politiche ambientali e globalizzazione*, cit., p. 56.

¹⁶⁴ Di Plinio, Giampiero. 2011. "Tre-nove-quattro. Un fiore di carta sbocciato nel deserto?" Pp. 47-72 in *Per il rilancio dei Parchi*, a cura di Gruppo di San Rossore. Pisa: Edizioni ETS. p. 48 e ss.

¹⁶⁵ Cassola, Paolo. 2005. *Turismo sostenibile e aree naturali protette*, cit.

¹⁶⁶ Gruppo San Rossore. 2014. "Per una riforma del Sistema Nazionale delle Aree Protette." Consultato il 10/02/2016 (<http://grupposanrossore.it/per-una-riforma-del-sistema-nazionale-delle-aree-protette/>).

Tav. 1 Parchi nazionali in Italia, atti costitutivi e fase di approvazione del piano

Nome del parco	Documento di istituzione	Fase dell'iter di formazione del Piano	Nota fase dell'iter
Abruzzo, Lazio e Molise	RDL. 257/1923; L. 21/12/1950; DPR. 22/11/1976; DPR. 24/01/2000	Delibera del Consiglio Direttivo n. 12 08/03/2006 n. 19 09/11/2010	Approvazione piano del parco da parte del Consiglio direttivo del parco
Alta Murgia	DPR. 10/03/2004	Non deliberato dal Consiglio Direttivo, procedimento avviato	Parere della Comunità del parco nel 2011
Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese	DPR. 08/12/2007	Non deliberato dal Consiglio, bando per la fase di studio	
Appennino Tosco-Emiliano	DPR. 21/05/2001	Delibera del Consiglio Direttivo Ente Parco 13/07/2009 n. 20	Approvazione piano del parco da parte del Consiglio direttivo del parco. Valutazione ambientale strategica del Piano per il Parco nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano. Fase preliminare determinazione 2610 del 11/03/2011
Arcipelago di La Maddalena	L. n. 10 del 10/01/1994; DPR. 17/05/1996	Deliberazione Consiglio direttivo Ente Parco del 30/5/2012 n.33	Piano per il Parco e regolamento, presso Albo Pretorio Ente Parco del 01/06/2012, n. 235
Arcipelago Toscano	DPR. 22/07/1996	Comunicato del Consiglio Regionale della Toscana del 23/12/2009 n. 87	Approvazione del piano del Parco da parte della Regione
Asinara	L. n. 344 del 08/10/1997; DPR. 03/10/2002	Regione Sardegna - Comunicato approvazione Piano 02/07/2010	Approvazione del piano del Parco da parte della Regione
Aspromonte	DPR. 14/01/1994	Delibera della Giunta Regionale della Calabria del 5 marzo 2007 n. 15 e Comunicato del Direttore Ente Parco del 28/11/2009	Approvazione del piano del Parco da parte della Regione
Cilento, Vallo di Diano e Alburni	DPR. 05/06/1995	Attestato del Consiglio Regionale della Campania del 24/12/2009 n. 116/2	Ricorso numero di registro generale 1472 del 2010 proposto da: Comune di Montecorice contro Regione Campania, Ente parco, per l'annullamento della delibera del Consiglio regionale
Cinque Terre	DPR. 06/10/1999	Delibera Giunta regionale (Liguria) 1482 del 10/12/2010	Revoca del piano da parte della Regione.
Circeo	L. n. 285 del 25/01/1934; DPR. 04/04/2005	Deliberazione del Consiglio Direttivo Ente Parco n. 1 del 27/4/2012	Riapprovazione ai sensi dell'art.12 comma 3 della Legge n. 394. Albo pretorio Ente Parco
Dolomiti Bellunesi	DPR 02/07/1993	Consiglio Regionale (Veneto) 21 novembre 2000 n. 60 e Delibera del Consiglio Direttivo Ente Parco 27/11/2009 n. 30	Adozione del documento preliminare per l'aggiornamento del Piano che fu approvato dalla Regione nel 2000
Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna	DPR.12/07/1993	Comunicato del Consiglio regionale (Toscana) del 23 dicembre 2009 n. 85 e Assemblea legislativa (Emilia Romagna) comunicato 08/02/2010	Approvazione del piano del parco da parte della regione Toscana e della regione Emilia Romagna
Gargano	DPR. 05/6//1995	Commissario straordinario Ente Parco. Delibera 25/05/2010 n.22	Albo Pretorio Ente Parco. Piano trasmesso alla regione dal Commissario straordinario.
Gran Paradiso	RDL. 03/12/1922 n.1.584	Delibera del Consiglio Direttivo Ente Parco del 10/12/2009 n. 13	Approvazione piano del parco da parte del Consiglio direttivo del parco
Gran Sasso e Monti della Laga	DPR. 05/06/1995	Deliberazione della Giunta Regionale della Regione Marche del 11 settembre 2006 n. 976	Adozione del piano da parte della regione
Majella	DPR. 05/06/1995	Comunicato del Consiglio direttivo Ente Parco n.26/99 del 17/07/2009 e Delibera Consiglio Regionale 30 dicembre 2008 n. 122/2	Il Consiglio direttivo ha deliberato modificazioni al piano del parco approvato dalla regione nel 2008
Monti Sibillini	DPR. 06/08/1993	Delibera del Consiglio direttivo Ente parco del 20/09/2010 n. 35 ; Delibera Giunta Regionale (Marche) 31 luglio 2006 n. 898 e Delibera Giunta Regionale (Umbria) 2 agosto 2006 n. 138	Trasmissione provvedimento finale e relativo verbale della Conferenza dei Servizi del 12.06.2012 inerente il procedimento volto a verificare quali siano le condizioni per ottenere, i necessari atti di consenso e di condivisione in merito alle osservazioni presentate al Piano per il Parco
Pollino	DPR. 15/11/1993; DPR. 02/12/1997	Delibera del Consiglio Direttivo Ente Parco del 29/04/2011 n.28	Approvazione piano del parco da parte del Consiglio direttivo del parco. Albo pretorio
Sila	DPR. 14/11/2002	Delibera del Consiglio Direttivo Ente Parco n.29 del 18/12/2012	Presa d'atto del parere favorevole reso dalla Comunità del Parco
Stelvio - Stifserjoch	L. n. 740 del 24/04/1935	Comunicato Regione Lombardia 13 gennaio 2006 n. 2 e Lettera del Direttore Ente Parco/Coordinatore scientifico 1807 del 21/06/2012	Procedimento per l'approvazione del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio
Val Grande	DPR. 22/11/1993	Adozione con Delibera della Giunta Regionale del Piemonte del 15 novembre 1999 n. 86-28646 e Determinazione del Direttore Ente Parco del 28.12.2007 n. 439	Il piano fu adottato nel 1999. Attualmente fase di affidamento incarico per sistemazione sentieristica ad uso turistico
Vesuvio	DPR. 05/06/1995	Consiglio Regionale della Campania. Attestato del 19/11/2010 n. 117/1 e approvazione piano da parte dell'Ente Parco. Comunicato 03/08/2010	Approvazione del piano del Parco da parte della Regione
Gennargentu	DPR. 30/03/1998	Non deliberato	Sentenza ricorso comune di Balnei contro il MA TT, Regione Sardegna, Provincia di Nuoro, Comitato Istituzionale di Coordinamento per il Parco del Golfo di Orosei e del Gennargentu, Anno 2008

Fonte: ISPRA. *Repertorio dello stato di attuazione dei Piani per il Parco nei Parchi Nazionali*. Consultato il 20/04/ 2015 (<http://www.isprambiente.gov.it/it/banche-dati/repertorio-dello-stato-di-attuazione-dei-piani-per-il-parco-nei-parchi-nazionali>). ACLI Anni Verdi, Ministero dell'Ambiente. 2006. *La natura dei parchi: i valori naturalistici e paesaggistici dei parchi nazionali d'Italia*. Roma: ACLI Anni Verdi. Bardi, Alessandro. 2000. *Parchi nazionali d'Italia*. Milano: Mondadori.

4. Turismo sostenibile, ecoturismo, turismo natura

Il rapporto tra l'uomo e la natura, come notato in precedenza è soggetto a possibili trasformazioni nella cultura di un luogo e ciò è dovuto ai mutamenti socio – economici che intervengono nella storia. Di conseguenza, sia l'utilità che percepiamo riguardo l'esistenza di un'area protetta, sia il significato che associamo ad una visita, possono essere diversi nel tempo e nello spazio e condizionati dalle caratteristiche della società in cui viviamo, dalla stratificazione sociale, dalle esperienze effettuate e dal condizionamento mediatico.¹⁶⁷ In particolare negli ultimi anni anche in Italia sta crescendo l'attenzione verso i temi di salvaguardia dell'ambiente ed accanto al prodotto turistico standardizzato, si va sempre più affiancando una domanda turistica differenziata, spesso in grado di condizionare le caratteristiche dell'offerta turistica (tipo di struttura ricettiva, sua eco-compatibilità e corrispondente risparmio energetico, ospitalità diffusa, agriturismi, livello di comfort e numero di posti letto, tipo di mobilità e segnaletica all'interno del parco, tipo di attività sportive previste, necessità di pianificazione sinergica tra amministrazioni e operatori locali riguardo eventi enogastronomici, gestione dei rifiuti, ecc.). Molto interesse desta l'attenzione del pubblico verso i prodotti agricoli delle aziende ubicate in tali aree, da più parti si sottolinea l'importanza del marchio del parco. In Italia tra le principali motivazioni di visita di tali luoghi, emergono il desiderio di praticare sport, l'enogastronomia, la ricerca delle tradizioni.¹⁶⁸ La gestione sostenibile del turismo in tali luoghi, intesa in termini di basso impatto sul territorio e sulla cultura locale, può dunque costituire una fondamentale risorsa economica per sostenere il recupero ambientale ed architettonico e contestualmente la tenuta e lo sviluppo nel rispetto delle tradizioni del tessuto socio-economico delle comunità. La difficoltà di spiegare in modo netto cosa si intenda per sostenibilità è fondamentalmente dovuta al fatto che ci riferiamo ad un paradigma che nel tempo si arricchisce di riferimenti e concetti che ne connotano il significato e la sua evoluzione.¹⁶⁹

¹⁶⁷ Cfr. Nocifora, Enzo. 2005. *Turismo culturale e promozione della sostenibilità ambientale*, cit., p. 41.

¹⁶⁸ Cfr. Osservatorio Permanente sul Turismo Natura, a cura di. 2013. "X Rapporto Nazionale Ecotur sul Turismo natura.", cit.

¹⁶⁹ Cfr. Giannavola, Gabriella, e Fabio P. Sole. 2008. *Analisi delle relazioni tra turismo, ambiente e sviluppo locale*. Caltanissetta: Quaderni Cesia. Tra i vari fattori che minacciano la sostenibilità vengono ricordati ad esempio: la perdita di spontaneità nelle tradizioni locali, il deprezzamento dei valori morali della comunità ospitante, il cambiamento della lingua locale, la criminalità, conflitti razziali e religiosi, sostituzione delle realtà economiche preesistenti, l'inquinamento, l'impatto del parco veicolare e del trasporto in generale.

Per tradurre delle scelte operative consone, ne vengono studiati i possibili effetti su l'equilibrio di lungo termine fra le tre dimensioni: ambientale, economica e sociale.¹⁷⁰ Si punta quindi soprattutto alla qualità e non solamente ad una concorrenza sui prezzi, ad una maggiore consapevolezza delle scelte sia da parte dei clienti che degli operatori e facendo un discorso rivolto al turista in generale, è indubbio che rispetto al passato, come turisti abbiamo raggiunto un maggiore livello di scolarizzazione, di capacità di ricercare informazioni, quindi di scegliere con maggiore autonomia, ed inoltre le generazioni più giovani sono più indipendenti dalle loro famiglie nel preferire il luogo da visitare; tutto ciò denota la complessità e la segmentazione di un mondo in trasformazione e la necessità di consistenti sforzi dell'offerta per l'inquadramento e categorizzazione dei diversi comportamenti e necessità dei turisti.¹⁷¹ Si incontrano molto spesso termini quali turismo sostenibile, ecoturismo e turismo natura, sebbene molto utilizzati per essi ancora non esiste una spiegazione dettagliata pienamente condivisa in letteratura e tra le diverse fonti. E' tuttavia possibile tracciare delle linee definitorie di carattere generale per individuarne l'interpretazione, avvalendoci di una interessante analisi comparativa condotta da Gabriella Giannavola e Fabio P. Sole:¹⁷²

- per **turismo sostenibile** si può intendere uno schema teorico di indirizzo incentrato sulle linee guida della sostenibilità. E' dunque un modello astratto i cui principi possono essere applicati alle diverse forme di turismo (anche quello di massa) e a tutte le destinazioni, non solo alle aree protette. In base a quanto indicato dall'UNWTO (United Nations World Tourism Organization), tale approccio filosofico è volto a migliorare contestualmente anche le condizioni delle comunità locali preservandone l'identità e l'ambiente;

Cfr. Leone, Giovanni. 2006. *Manuale di sociologia del turismo*. Bologna: CLUEB.

¹⁷⁰ Cfr. United Nations Environment Programme Division of Technology, Industry and Economics, World Tourism Organization. 2005. *Making tourism more sustainable – A guide for Policy Makers*. Consultato il 15/03/2016 (<http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/DTIx0592xPA-TourismPolicyEN.pdf>). p.9.

Cfr. Bartelmus, Peter. 2013. "The future we want: Green growth or sustainable development?" *Environmental Development* 7: 165-170. Consultato il 10/03/2016 (https://www.researchgate.net/profile/Peter_Bartelmus/publication/259171300_The_future_we_want_Green_growth_or_sustainable_development/links/541a84830cf25ebec9889aa7.pdf).

¹⁷¹ Nocifora, Enzo. 2005. *Turismo culturale e promozione della sostenibilità ambientale*, cit., pp. 30-31.

¹⁷² Giannavola, Gabriella, e Fabio P. Sole. 2008. *Analisi delle relazioni tra turismo, ambiente e sviluppo locale*, cit., p. 49 e ss.

- l'**ecoturismo** è finalizzato alla visita delle aree naturali purché ciò avvenga nel rispetto dei canoni del turismo sostenibile. Corrisponde al segmento sostenibile del turismo natura, dunque non equivale al turismo natura poiché se ne differenzia perché si ha anche l'attenzione alla salvaguardia del luogo. La difficoltà di spiegarlo esaurientemente è dovuta al fatto che anch'esso è un'astrazione, un archetipo e dunque è più un sistema di riferimenti per uno modello di attività a cui tendere e che si può maggiormente connotare e delimitare solamente nel divenire;¹⁷³
- il **turismo natura** è finalizzato alla visita delle aree naturali e non ci si prefigge altro obiettivo primario se non quello di godere della natura, facendo esperienza della sua forza e bellezza.

La definizione completa di **turismo sostenibile** data dal UNWTO e dall'UNEP (United Nations Environment Programme), considerando le pratiche manageriali da intraprendere e le linee guida per un adeguato sviluppo, può essere ricondotta alla seguente:¹⁷⁴

- si deve garantire un utilizzo ottimale delle risorse ambientali che costituiscono un elemento chiave nello sviluppo del turismo, mantenendo i processi ecologici essenziali e conservando le risorse naturali e la biodiversità;
- si deve rispettare l'autenticità socio-culturale delle comunità ospitanti, gli edifici, il patrimonio di conoscenze e i valori tradizionali e contribuire alla comprensione delle culture e alla tolleranza;
- si devono assicurare operazioni economiche praticabili nel lungo termine, fornendo una giusta suddivisione dei benefici socio-economici a tutti gli stakeholders, includendo la stabilità dell'occupazione, incremento del reddito e servizi sociali alla comunità ospitante, contribuendo in tal modo alla diminuzione della povertà.
- Lo sviluppo del turismo sostenibile richiede l'informata partecipazione di tutti i rilevanti stakeholders, tanto importante quanto la leadership politica nell'assicurare

¹⁷³ Galli, Paolo, e Marcello Notarianni. 2002. *La sfida dell'ecoturismo*. Novara: Istituto geografico De Agostini. pp. 30 e ss.

¹⁷⁴ United Nations Environment Programme and World Tourism Organization. 2012. *Tourism in the Green Economy - Background Report*. Madrid: UNWTO. Consultato il 19/03/2016 (http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Tourism%20in%20the%20green_economy%20unwto_unep.pdf). p. 2.

un'ampia partecipazione e costruzione del consenso. Il raggiungimento dell'obiettivo di un turismo sostenibile è un continuo processo e richiede un costante monitoraggio degli impatti, introducendo le preventive e/o misure correttive ogniqualvolta sia necessario.

- Il turismo sostenibile deve anche mantenere un alto livello di soddisfazione dei turisti, assicurando loro una significativa, facendo crescere la loro consapevolezza circa i temi della sostenibilità promuovendone pratiche sostenibili.

Riportiamo ora più nel dettaglio, anche le definizioni di ecoturismo e turismo natura, che l'UNWTO ha fornito nell'anno dedicato al summit sull'ecoturismo in Québec, Canada, 19 – 22 Maggio 2002, considerando sia il lato della domanda (turisti) che quello dell'offerta (strutture ricettive ed operatori diversi)¹⁷⁵:

- l'**ecoturismo** riunisce contemporaneamente in sé una serie di elementi:
 - tutte quelle forme di turismo Nature based, dove la principale motivazione dei turisti è l'osservazione e l'apprezzamento tanto della natura quanto le culture tradizionali del luogo stesso;
 - aspetti educativi ed interpretativi;
 - è generalmente, ma non esclusivamente, organizzato per piccoli gruppi da piccole società locali o da tour-operators anche di dimensioni diverse;
 - minimizzazione dell'impatto negativo sulla natura e sul tessuto socio-economico;
 - contribuisce a preservare l'integrità delle aree naturali attraverso
 - la generazione di benefici economici sia per le comunità ospitanti (creazione di lavoro e guadagni), sia per l'ente stesso che protegge l'area il quale destinerà tali somme nella protezione e nell'incoraggiare e sostenere attività eco-sostenibili;
 - aumento della consapevolezza dell'importanza della conservazione degli habitat, sia da parte dei turisti che delle persone del luogo.

¹⁷⁵ World Tourism Organization. 2002. *The British ecotourism market*. Consultato il 11/04/2016 (<http://www.haroldgoodwin.info/resources/1223-1.pdf>). pp. 4-5.

- il **turismo natura** è una forma di turismo nel quale la principale motivazione è l'osservazione e l'apprezzamento della natura.

Tav. 2 Caratteristiche di coloro che praticano il turismo Nature based secondo alcuni organismi di ricerca

Organismo internazionale	Caratteristiche
International Ecotourism Society (TIES)	<ul style="list-style-type: none"> • viaggiatore esperto; • istruzione di grado elevato; • nella fascia di reddito alto; • età medio-alta; • opinion leader; • attore importante nel processo del passaparola;
Centro turistico studentesco (CTS)	<ul style="list-style-type: none"> • status sociale mediamente elevato; • occupato in professioni del Terziario; • per la maggior parte di età compresa tra i 30 e i 45 anni; • viaggia con proprio mezzo privato; • in compagnia o in coppia;
Osservatorio permanente sul Turismo Natura - Ecotur	<ul style="list-style-type: none"> • in crescita anche la domanda di turisti con livello di istruzione medio-basso; • maggior parte dei turisti ha un reddito medio;
World Tourism Organization (WTO)	<ul style="list-style-type: none"> • prevalentemente professionisti; • istruzione di grado elevato; • tra i 25 e 34 anni;
United Nations Environment Programme (UNEP)	<ul style="list-style-type: none"> • maggiormente in coppia; • istruzione di grado elevato; • tra i 35 e 54 anni; • pernottamento tra 8 e 14 giorni;

Fonte: Tavola tratta da Giannone, Maurizio. 2009. "Il fenomeno del Turismo Natura." Pp. 669-682 in *Rapporto sul turismo italiano 2008-2009. XVI Edizione Mercury*, a cura di E. Becheri. Milano: Franco Angeli.

Tav. 3 Zone altimetriche e tipologia di comportamento turistico

	Alta montagna	Collina	Pianure costiere	Costa	Mare aperto	Alto mare
Caratteristiche	Da semi-remoto a remoto	Da accessibile a meno accessibile	Facilmente accessibile	Concentrazione di stabilimenti	Da accessibile a meno accessibile	Da semi-remoto a remoto
Esperienza dell'offerta turistica	Pace e quiete a contatto con la natura. Ecoturismo, studio e documentazione della biodiversità. Solitudine, contatti con gli altri prevalentemente interpersonali. Autosufficienza.	Contatti con gli altri prevalentemente di piccolo gruppo interpersonali. Alcuni servizi disponibili. Turismo di nicchia.	Molta interazione sociale con gli altri. Turismo di massa.	Turismo di massa concentrato nello spazio e nel tempo.	Contatti con gli altri prevalentemente di piccolo gruppo interpersonali. Alcuni servizi disponibili. Turismo di nicchia.	Pace e quiete a contatto con la natura. Ecoturismo, studio e documentazione della biodiversità. Solitudine, contatti con gli altri prevalentemente interpersonali. Autosufficienza.
Attività prevalenti Esempi	Osservazione della biodiversità, passeggiate, scalate	Passeggiate, turismo enogastronomico e culturale	Ricreazione, turismo, consumazione dei pasti, relazioni interpersonali	Sport, gioco.	Nuoto, pesca, snorkeling, barche a vela, windsurfing, para-sailing, sci d'acqua	Pesca, immersioni, barche a vela e a motore, crociere

Fonte: Tavola tratta da Montanari, Armando. 2009. *Ecoturismo - Principi, metodi e pratiche*. Milano: Bruno Mondadori. p. 88.

Allo scopo di garantire la protezione dell'ambiente attraverso le risorse derivanti da un'offerta turistica che ne rispetti il luogo e il patrimonio culturale e contribuisca al tempo stesso al benessere economico locale, è stata creata la CETS (European Charter for sustainable tourism in protected areas)¹⁷⁶. La Carta europea del turismo sostenibile è un sistema di certificazioni rinnovabili, volto a disciplinare, secondo riconosciuti standard di qualità, una collaborazione costante tra i diversi soggetti che operano a vario titolo nelle aree protette e soprattutto per la loro tutela (in particolare l'Ente parco, il Ministero dell'Ambiente e le regioni). Esistono tre diversi tipi di riconoscimento attraverso i quali si articola la CETS: la certificazione per l'area protetta, la certificazione per le imprese turistiche locali, la certificazione per i tour operator.¹⁷⁷ Fino al 2015 i parchi nazionali che hanno ottenuto la certificazione sono: il PN d'Abruzzo, Lazio e Molise, il PN dell'Alta Murgia, il PN dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese, il PN dell'Appennino Tosco Emiliano, il PN delle Cinque terre, il PN delle Dolomiti Bellunesi, il PN delle Foreste Casentinesi Monte Falterona – Campigna, il PN del Pollino, il PN dei Monti Sibillini, il PN della Sila, il PN della Val Grande. Infine il PN del Gran Sasso è nella fase di ottenimento della Carta. La CETS è uno degli obiettivi fondamentali da raggiungere in Europa (Parks for Life dell'UICN). I criteri con cui è stata elaborata la CETS, accolgono quanto prescritto nell'ambito internazionale dall'Agenda 21, nel 1992 dal Summit della Terra di Rio e dal 6° programma comunitario di azioni per lo sviluppo sostenibile¹⁷⁸. Viene rilasciata dalla Europarc Federation¹⁷⁹ che interviene anche sulla rete di aree certificate

¹⁷⁶ Cfr. Carta europea del turismo sostenibile. Consultato il 05/09/2015

(<http://www.european-charter.org/home/>). Nel 2013 i parchi certificati in Europa sono 107.

¹⁷⁷ Cfr. Petrosillo, Stefania. 2013a. “La Carta Europea per il Turismo Sostenibile in Italia e in Europa.” Seminario di approfondimento su meccanismi e metodologie di gestione dei processi partecipativi e di animazione territoriale per la Cets, Federparchi, Roma 13-14 maggio. Consultato il 02/04/2016

(<http://www.parks.it/federparchi/PDF/relazioni-seminario-CETS/PETROSILLO-la-CETS-in-Italia-e-Europa.pdf>). Cfr. Petrosillo, Stefania. 2013b. “La II fase della CETS.” Seminario di approfondimento su meccanismi e metodologie di gestione dei processi partecipativi e di animazione territoriale per la Cets, Federparchi, Roma 13-14 maggio. Consultato il 02/04/2016

(<http://www.parks.it/federparchi/PDF/relazioni-seminario-CETS/PETROSILLO-la-CETS-in-Italia-e-Europa.pdf>).

¹⁷⁸ Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Carta Europea per il Turismo Sostenibile nelle Aree Protette.” Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/cets.html>).

¹⁷⁹ Europarc Federation è presente in 35 Paesi ed è un'organizzazione indipendente, non governativa, che raggruppa attualmente più di 400 enti che hanno funzioni di tutela del patrimonio paesaggistico (parchi nazionali, parchi regionali, aree marine protette, province, regioni, ecc). Gli scopi della Federazione sono quello di perseguire una ottimale gestione del patrimonio ambientale per le generazioni attuali e future, dettando delle linee guida, organizzando dei working group, seminari, e favorendo tra i vari membri la

attraverso l'organizzazione, la regolamentazione e l'armonizzazione delle azioni da intraprendere in modo da ridurre la frammentazione. I dieci punti sui quali la Carta si fonda sono:¹⁸⁰

- favorire il coinvolgimento, nella gestione e nello sviluppo dell'area protetta, di tutte le diverse tipologie di operatori nel turismo;
- definire le responsabilità di tali operatori attraverso la predisposizione della strategia e del piano di azione;
- salvaguardare il patrimonio naturale e culturale non consentendo un'evoluzione impattante del turismo;
- garantire elevati standard di qualità in tutte le fasi della visita;
- comunicare efficacemente le peculiarità attrattive dell'area ;
- promuovere un turismo orientato alla ricerca delle tipicità dei prodotti locali e alla conseguente individuazione e scoperta del luogo;
- favorire tra tutte le diverse realtà che operano nel settore turistico, l'approfondimento della conoscenza dell'area protetta e le iniziative di formazione sulla sostenibilità;
- ricercare quelle soluzioni più consone a garantire che il turismo non condizioni negativamente la qualità della vita delle popolazioni del luogo;

collaborazione e l'analisi dei positivi risultati prodotti dalle loro iniziative; sviluppare progetti per i propri membri, fornire risorse, promuovere la costituzione di nuove aree protette; proporre iniziative a favore della Natura presso le istituzioni governative, collaborare con altre organizzazioni ai progetti Rete Natura 2000, LIFE, ed al programma di un turismo sostenibile; provvedere infine alla sensibilizzazione della popolazione e dei decisori ai vari livelli, verso i temi ambientali. Riguardo quest'ultimo aspetto, si sottolinea che per il decimo anno consecutivo, nel 2012, la Federazione ha realizzato l'International Junior Ranger camp con la collaborazione di 40 parchi europei, guardia parco e guide, richiamando l'interesse e l'attività di circa 2.000 giovani. Europarc Federation. Consultato il 09/09/2014 (<http://www.europarc.org/home/>). Cfr. EUROPARC Federation Directorate. *EUROPARC Federation Annual Report, January - December 2012*. Consultato il 19/04/2016

(<http://www.europarc.org/wp-content/uploads/2015/01/1391.compressed.pdf>). pp. 2, 10.

Cfr. EUROPARC Federation. *EUROPARC 2008-2012 STRATEGY*. Consultato il 19/04/2016

(http://www.europarc.org/wp-content/uploads/2015/05/5d_EUROPARC-Strategy-2008_2012.pdf). pp. 11-14.

¹⁸⁰ Cfr. Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Carta Europea per il Turismo Sostenibile nelle Aree Protette." Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/cets.html>).

Cfr. Parco Nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri Lagonegrese. "Carta Europea del Turismo Sostenibile." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parcoappenninolucano.it/apl/portal?a=24>).

Dalla Libera, Luca, Federparchi. "Turismo sostenibile ... Questo sconosciuto." Consultato il 05/10/2015 (<http://www.gransassolagapark.it/pdf/Turismo.sostenibile.10principi-CETS.pdf>).

- individuare quali iniziative in campo turistico, determinino conseguenze positive su tutta l'economia della zona;
- regolamentare i flussi turistici in modo da prevenire eventuali problemi all'ambiente.

Nell'ottica della sostenibilità, è infine importante evidenziare un segmento che risulta molto vicino all'ecoturismo: l'agriturismo (come vedremo nel prossimo capitolo, tale categoria è protagonista di uno fra i più considerevoli incrementi di posti letto nei parchi nazionali negli ultimi anni). La differenza risiede nel fatto che in questo caso c'è una maggiore predilezione del turista per la visita di paesaggi caratteristici per tradizione e cultura, ed un desiderio di sperimentare in prima persona una vita agreste diversa da quella cittadina.¹⁸¹ Nei parchi nazionali può rivelarsi particolarmente interessante l'interazione del turismo rurale con l'ambiente.¹⁸² Infatti attraverso l'attività agrituristica molte aziende agricole nei parchi nazionali hanno modo di differenziare il proprio reddito, promuovendo la tipicità dei propri prodotti presso una folta clientela direttamente sul luogo di produzione. La protezione della biodiversità e delle specificità paesaggistiche non è necessariamente in contrasto con l'agricoltura.¹⁸³ Piuttosto, un'attività agricola condotta secondo un corretto metodo di coltivazione che rispetti la struttura geologica del terreno non impoverendolo e

¹⁸¹ Cfr. United Nations Environment Programme. 2013. *Green Economy and Trade – Trends, Challenges and Opportunities. Chapitre 7 Tourism*. Consultato il 19/03/2016 (<http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/GETReport/pdf/Chapitre%207%20Tourism.pdf>). p. 281.

¹⁸² Cfr. El-Hage Scialabba, Nadia, and Douglas Williamson. 2004. *The scope of organic agriculture, sustainable forest management and ecoforestry in protected area management, Example 7 in Annex*. Rome: FAO - Environment and Natural Resources Service Sustainable Development Department. Consultato il 27/11/2015 (<http://www.fao.org/3/a-y5558e.pdf>). Cfr. Martinengo, Maria C., e Luca Savoia. 1999. *Il turismo dell'ambiente*. Milano: Guerini Studio. p. 66 e ss.

¹⁸³ In base a quanto indicato dalla IUCN, con diversità biologica si intende la variabilità tra gli organismi viventi provenienti da tutti gli ambienti, includendo quello terrestre, marino e gli altri ecosistemi acquatici ed i complessi ecologici dei quali essi stessi come sistemi ne sono una parte; ciò include di conseguenza, non solo la diversità all'interno delle specie ma anche tra le specie e gli ecosistemi. Cfr. IUCN. 2000. "GUIDELINES FOR THE PREVENTION OF BIODIVERSITY LOSS CAUSED BY ALIEN INVASIVE SPECIES." Prepared by the SSC Invasive Species Specialist Group, Approved by the 51st Meeting of the IUCN Council, February 2000, Gland Switzerland. Consultato il 05/04/2016 (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2000-052.pdf>). L'azione di contrasto dell'uomo alla biodiversità, si estrinseca attraverso due diverse modalità: da un lato la deforestazione, l'inquinamento della biosfera, gli incendi, dall'altro attraverso l'introduzione, voluta o involontaria, di specie non autoctone che possono generare con la loro propagazione delle modificazioni nel nuovo ambiente in cui sono state introdotte (invasioni biologiche ed ibridazioni). Cfr. Ferrari, Carlo. 2001. *Biodiversità – dall'analisi alla gestione*, cit., pp. 109-111.

non inquinandolo, è uno strumento formidabile e insostituibile affinché:

- il suolo rimanga fertile anche per il futuro e sia favorita la proliferazione delle specie vegetali ed animali tipiche dei territori compresi nel parco;
- venga contrastato efficacemente il rischio del dissesto idrogeologico;
- i prodotti raggiungano una elevata qualità a tutto vantaggio della salute umana.

Se ne deduce che l'attività dell'agricoltore è una preziosa risorsa che garantisce non solo occupazione e reddito ma una contestuale consolidata attività di difesa dell'ambiente, innescando un processo di sviluppo eco-sostenibile.¹⁸⁴ La compatibilità ambientale dell'attività agricola non può escludere che il metodo di coltivazione scelto garantisca un adeguato ritorno economico (eventualmente integrato dai contributi UE), ma è altresì fondamentale che si tenga conto:

- che nel livello di produttività che si vuol raggiungere non si punti alla massimizzazione del profitto, ma si rispetti, come già accennato, la conformazione del terreno e quindi anche quali coltivazioni e allevamenti la natura stessa consente di realizzare senza forzature;
- della quantità di terreno per azienda (agricoltura di tipo estensivo e di tipo intensivo);
- che è fondamentale porre in essere, anche a livello di istituzioni pubbliche,

¹⁸⁴ Art. 1 del Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura, trentunesima riunione della Conferenza della FAO, Roma, 3 novembre 2001. In Italia il Trattato è stato ratificato con la legge del 6 aprile 2004 n. 101. Nel citato art. 1 si fa esplicito riferimento alla Convenzione sulla diversità biologica, firmata dagli Stati membri delle Nazioni Unite in occasione della Conferenza sull'ambiente e lo sviluppo a Rio de Janeiro nel giugno del 1992. In tale Convenzione, sulla base della riconosciuta universale importanza per le generazioni future della conservazione delle caratteristiche peculiari dell'ecosistema, agli artt. 8 e 9 viene sancito l'impegno di ciascuno Stato a realizzare nella misura del possibile, le politiche necessarie a preservarne l'eterogeneità. In Italia la Convenzione è stata ratificata con la legge 14 febbraio 1994, n. 124. Cfr. Ministero dell'Ambiente. Piano nazionale sulla biodiversità, 1998. Cfr. Carmignani, Sonia. *Agricoltura e ambiente, le reciproche implicazioni*. 2012. Torino: Giappichelli. pp.133-138. Cfr. Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali. Dipartimento delle politiche di sviluppo. 2008. Piano nazionale sulla biodiversità di interesse agricolo. Consultato il 19/03/2016 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/piano_nazionale_biodiversita_interesse_agricolo.pdf).

un'attività di promozione presso i consumatori che punti a sottolineare la qualità e genuinità, permettendo ai prodotti del parco di essere competitivi, sebbene i loro prezzi siano spesso più elevati di quelli di mercato a causa dei costi di produzione più alti della media.¹⁸⁵

Tra le caratteristiche positive che in particolare si riconoscono al metodo di coltivazione biologico, viene fatto notare che, basandosi quest'ultimo su tecniche ben sperimentate dalle generazioni passate, ha anche l'innegabile vantaggio di contrastare lo sviluppo delle piante infestanti¹⁸⁶ e la maggiore fertilità del suolo, decisamente più elevata rispetto al metodo convenzionale, è garantita dalla presenza di microorganismi. Inoltre anche la crescita delle erbe spontanee è tre o più volte superiore e ciò consente sia una maggiore presenza di animali selvatici che si nutrono di tali essenze, sia una proliferazione di insetti impollinatori e a difesa delle coltivazioni e di conseguenza una maggiore presenza di uccelli. Infine l'impatto in termini di consumo energetico, è minore rispetto agli altri metodi.¹⁸⁷

A fronte dei molti benefici, esistono anche altri aspetti della gestione della coltivazione biologica e di seguito se ne elencheranno alcuni tra i più rilevanti. Innanzitutto, affinché un'azienda, per la quale si è deciso il ritorno al biologico, risulti pienamente operativa, occorrono tempi notevoli (nei primi quattro – cinque anni, la quantità di prodotto che il terreno può garantire, può subire una diminuzione anche del 50 per cento)¹⁸⁸. Per tale motivo, alcuni autori suggeriscono che l'Ente parco si faccia promotore ed organizzatore di una rete di condivisione delle esperienze di conversione al biologico, con le aziende della zona che hanno già effettuato con successo tale passaggio, consentendo alle altre aziende di diminuire i tempi e affrontare i problemi con il supporto di coloro che hanno già saputo risolverli.¹⁸⁹ Un altro fattore di differenziazione rispetto al metodo di coltivazione tradizionale, è la maggiore usura dei mezzi di produzione che si riscontra nel biologico. Anche l'estensione di terreno mediamente impiegato nel biologico è notevolmente diversa

¹⁸⁵ Cfr. Guarrera, Luigi. 2001. "L'agricoltura biologica." in *Mestieri e aree protette – occupazione sostenibile e conservazione della natura*, a cura di A. Paoletta. Roma: FSE SUDGEST. p. 67.

¹⁸⁶ Cfr. Canuti, Enrico. 2001. "La distribuzione dei prodotti biologici." in *Mestieri e aree protette – occupazione sostenibile e conservazione della natura*, a cura di A. Paoletta. Roma: SUDGEST. p. 73.

¹⁸⁷ Cfr. Willer, Helga. 1999. "Agricoltura biologica nelle aree protette." in *Agricoltura biologica e sostenibile nelle aree protette*, a cura di AIAB, Regione Emilia Romagna, Associazione produttori biologici dell'Emilia Romagna. Padova: Cooperativa tipografica padovana. pp. 23-24.

¹⁸⁸ Cfr. Guarrera, Luigi. 2001. "L'agricoltura biologica." in *Mestieri e aree protette – occupazione sostenibile e conservazione della natura*, a cura di A. Paoletta, cit.

¹⁸⁹ Cfr. Guarrera, Luigi. 2001. "L'agricoltura biologica.", cit. Canuti, Enrico. 2001. "La distribuzione dei prodotti biologici.", cit.

rispetto al convenzionale: rispettivamente 9 – 10 ettari nel primo e 4 – 5 ettari nel secondo. I costi di certificazione (obbligatoria) non vengono sostenuti dalle aziende che applicano il metodo convenzionale.¹⁹⁰ Infine i costi di distribuzione risultano anch'essi più elevati, ciò è dovuto principalmente alla posizione delle aziende spesso lontane dalle vie commerciali e dalla frammentazione della rete di vendita; una via per cercare di abatterli può essere la riunione delle aziende produttrici in consorzi.¹⁹¹ Benché come accennato il prezzo dei prodotti agricoli biologici sia più elevato rispetto a quello medio del mercato, negli ultimi anni si sta assistendo ad una crescente domanda di tali prodotti, soprattutto da parte delle mense scolastiche e di alcune catene di distribuzione. Tuttavia non ci si può aspettare che l'insieme delle aziende di un parco possa rifornire costantemente una catena di distribuzione, vista l'esiguità del territorio e il tipo di tecniche colturali che più che alla quantità, puntano alla qualità. E' questo un caso in cui il sistema dei parchi inteso come rete in cui circolano informazioni, esperienze, proposte, può sicuramente giovare allo sviluppo economico e sociale, infatti la maggiore quantità di prodotti di cui si può disporre poiché proveniente da più parchi, può garantire un costante rifornimento (tempistica che sta a cuore alla grande distribuzione), a tutto vantaggio anche della stabilità del reddito degli agricoltori. Più in generale, prescindendo dal metodo di coltivazione, la scelta di un'azienda di impiegare risorse nel garantire la biodiversità, la fertilità del suolo, la purezza delle acque, è anche influenzata dalla normativa comunitaria attraverso i Piani di sviluppo rurale, i progetti LIFE+ e INTERREG. In particolare, le aziende agricole tramite incentivi,¹⁹² vengono spinte pur nel mantenimento della redditività dell'attività, a seguire delle linee guida di gestione¹⁹³ che consentano anche:

- la protezione delle caratteristiche geomorfologiche del terreno di coltivazione;
- conservazione della fertilità;
- la protezione della struttura del suolo;

¹⁹⁰ Paolella, Adriano, a cura di. 2001. *Mestieri e aree protette: occupazione sostenibile e conservazione della natura*, cit.

¹⁹¹ Cfr. Canuti, Enrico. 2001. "La distribuzione dei prodotti biologici." in *Mestieri e aree protette – occupazione sostenibile e conservazione della natura*, a cura di A. Paolella, cit.

¹⁹² Artt. 4 e 5 del Reg. CE 1782/03 e allegati III e IV del Reg. CE 1782/03.

¹⁹³ Borin, Maurizio, e Michele Monti. 2008. "Agricoltura, ambiente e aree protette." Pp. 27-49 in *Un'agricoltura per le aree protette – Da problema a risorsa*, a cura di M. Borin, M. Salvato, e N. Silvestri. Pisa: Edizioni ETS. pp. 34, 39.

- il mantenimento dell'habitat.

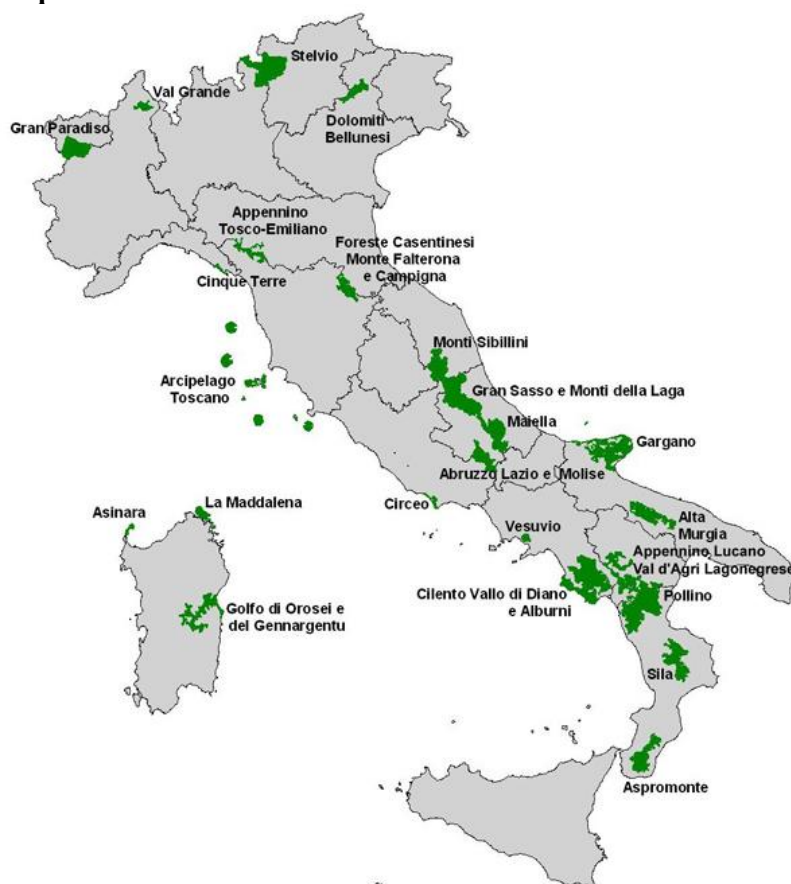
Se poi l'azienda agricola si trova in un parco nazionale, allora è fondamentale che la propria gestione del processo produttivo rispetti i dettami obbligatori previsti nel regolamento del parco che è una fonte di diritto pubblico.

Capitolo II

1. Caratteristiche generali della ricettività turistica nei parchi nazionali italiani

L'Italia è il Paese con la più alta biodiversità in Europa¹⁹⁴ e la Rete Natura 2000 italiana comprende oltre 6 milioni di ettari, circa il 20 per cento del territorio nazionale¹⁹⁵.

Fig. 3 Superficie dei parchi nazionali italiani



Fonte: Ministero dell'Ambiente <http://www.minambiente.it/pagina/elenco-dei-parchi>

¹⁹⁴ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. 2009. *Convenzione sulla Diversità Biologica, IV Rapporto Nazionale*. Consultato il 10/01/14 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/IV_rapporto_nazionale_cbd_3_1_03_2009.pdf).

¹⁹⁵ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. 2012. "Numero estensione e percentuale delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e della Rete Natura 2000, disaggregati per regione." Consultato 20/04/2014 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/vari/zps_sic_rete_natura2000_ottobre2012.pdf).

Di tali aree protette, i parchi nazionali ne occupano circa 1 milione e 600 mila ettari, di cui circa il 70 per cento si estende nel Sud e nelle Isole (Fig. 3).

Nel complesso delle aree protette sono anche presenti quasi 2.000 centri storici, circa 150 musei e poco meno di 300 castelli, oltre 70 ville storiche, circa 300 edifici come santuari e monasteri e circa 200 zone archeologiche¹⁹⁶ ed inoltre è crescente l'attenzione del pubblico verso i prodotti agricoli provenienti dalle aziende ubicate in tali aree ed abilitate ad utilizzare il marchio del parco, il quale è simbolo di qualità del processo e rispetto della natura. L'Osservatorio Permanente sul Turismo Natura informa che tra le principali motivazioni che inducono i clienti a visitare le aree protette, possiamo individuare: la necessità di praticare sport (48 per cento), il relax (23 per cento), l'enogastronomia e la ricerca delle tradizioni (entrambe sopra il 10 per cento).

Nell'ambito degli sport più praticati, emergono il biking (31 per cento), l'escursionismo (21 per cento), il trekking e l'animal watching¹⁹⁷ (entrambi sopra il 10 per cento), la clientela risulta prevalentemente giovane e con un elevato livello di scolarizzazione.¹⁹⁸ Tutto ciò sta ad indicare che turismo, cultura ed agricoltura sono un insieme inscindibile che identifica l'unicità delle aree naturali protette. Da parte delle amministrazioni locali e delle strutture ricettive, favorire una gestione sostenibile del turismo in tali luoghi, può rappresentare una fondamentale opportunità per reperire risorse economiche da impiegare poi nella valorizzazione ambientale e contestualmente contribuire a sostenere la tenuta e lo sviluppo delle comunità che vivono nella zona¹⁹⁹. Lo studio riportato di seguito si concentra sui parchi nazionali italiani: analizzando alcune caratteristiche riguardanti la capacità ricettiva di cui sono dotati (numero di esercizi e di posti letto secondo le diverse tipologie e

¹⁹⁶ Cfr. Gruppo di Lavoro Professioni verdi, occupazione giovanile e nuova imprenditorialità: il ruolo della formazione nello sviluppo di competenze innovative a sostegno della Green economy e dello sviluppo dei territori. 2013. Documento di discussione dalla sessione tematica della Conferenza nazionale La Natura dell'Italia – Biodiversità e aree protette: la Green economy per il rilancio del Paese, 11 dicembre, Roma, Aula Magna Università Sapienza. Consultato il 02/04/2016 (<http://docplayer.it/10778161-Documento-di-discussione-del-gruppo-di-lavoro.html>).

¹⁹⁷ In particolare, per l'Italia si parla del whale-watching, essendo il mare ricco di cetacei.

¹⁹⁸ Cfr. Osservatorio Permanente sul Turismo Natura, a cura di. 2013. "X Rapporto Nazionale Ecotur sul Turismo natura.", cit.

¹⁹⁹ Cfr. Cassola, Paolo. 2005. *Turismo sostenibile e aree naturali protette*, cit. Cfr. Marino, Davide, a cura di. 2014. *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*. Milano: Franco Angeli.

categorie), si cerca di evidenziare l'eventuale esistenza delle similarità e differenze più marcate che li contraddistinguono.

Lo scopo è tracciare un possibile schema interpretativo attraverso la costruzione di mappe conoscitive, che sia in grado di individuare le peculiarità dell'offerta. La capacità degli esercizi ricettivi è una indagine censuaria annuale dell'Istat²⁰⁰ ed è associata ad un'altra indagine dell'Istat, che ha una cadenza mensile ed è denominata Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi. Entrambe le indagini si basano sulle disposizioni contenute nel Regolamento CE, n. 692/2011 e sono condotte per mezzo della collaborazione degli enti regionali e/o provinciali. La prima indagine rileva il numero di strutture ricettive, il numero di letti e di camere, per singola categoria (es. alberghieri a 5 e 4 stelle, es. alberghieri a 3 stelle, campeggi, ecc.). La seconda rileva il numero di arrivi, presenze, permanenze medie²⁰¹, secondo il Paese/regione di provenienza dei clienti che permangono almeno una notte nella struttura ricettiva, sono dunque esclusi dalla rilevazione gli escursionisti i quali non pernottano²⁰². I clienti sono turisti che possono scegliere di soggiornare per una serie di ragioni quali la vacanza, affari, breve periodo di studio, salute, ecc. Il numero dei soli comuni con strutture considerati nell'analisi sui parchi, non comprende i comuni capoluogo di provincia perché si ritiene che il turismo rilevato, sia attinente più l'attività istituzionale del capoluogo che l'osservazione della natura. Inoltre, ai fini del calcolo delle quote percentuali dei letti, laddove il territorio di un comune risulti compreso per una parte in un parco e per una parte in un altro parco, i dati afferenti tale comune sono considerati in entrambe le aree naturali, si tratta di quattro comuni.

Nel 2011, le potenzialità di accoglienza del complesso dei parchi nazionali italiani sono rappresentate da 9.021 strutture ricettive (il 5.9 per cento delle strutture in Italia), alle quali corrispondono 362.892 posti letto (il 7.7 per cento del totale nazionale) (Tav.4). Rispetto al complesso delle aree protette, i parchi nazionali vantano il 26 per cento degli esercizi ricettivi ed il 31 per cento dei posti letto. Confrontando il 2011 con il 2007, dunque l'anno precedente l'avvento della crisi, la crescita delle strutture ricettive nei parchi nazionali è

²⁰⁰ Cfr. ISTAT. Circolare n. 3, 30 gennaio 2012. *Capacità degli esercizi ricettivi – Anno 2011*. Consultato il 05/02/2014 (<http://www.istat.it/it/archivio/14517>).

²⁰¹ La permanenza media è il numero medio di notti per turista ed è data dal rapporto presenze / arrivi.

²⁰² ISTAT. Circolare n. 11, 1 aprile 2011. *Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi – Anno 2011*. Allegato 1-Nota metodologica. Consultato il 05/02/2014 (<http://www.istat.it/it/archivio/15073>).

davvero notevole: +46,1 per cento, contestualmente i letti aumentano del 6.2 per cento (Tav.4). Per la numerosità delle strutture, è una variazione decisamente superiore a quella nazionale che nel medesimo periodo risulta pari a +17,3 per cento, mentre per i letti è del +5,7 per cento. In particolare, la crescita del numero di esercizi ricettivi nei parchi nazionali è trainata dall'aumento degli esercizi extra-alberghieri (+70.9 per cento pari a ben 2.803 strutture in più) causata soprattutto da alloggi in affitto, B&B ed agriturismi, mentre gli esercizi alberghieri fanno registrare una variazione positiva decisamente meno elevata (+1,9 per cento, pari a 42 strutture in più). Invece l'aumento percentuale del numero di letti, è il medesimo in entrambe le tipologie ricettive: circa +6 per cento (Tav. 4). La crescita di alcune realtà come i B&B, gli agriturismi, i rifugi, i centri di visita, divulgativi e didattici per la diffusione del messaggio ambientalista ai bambini, i musei, è frutto anche del recupero e la riconversione di strutture inutilizzate e abbandonate, di antichi centri marginalizzati e in particolare della diretta responsabilità delle comunità locali in un tipo di ospitalità che propone al visitatore un autentico arricchimento culturale ed uno stile di vita semplice ed eco-compatibile. Tutto ciò potrebbe essere un segnale di un significativo contributo alla riconversione verso un turismo eco-sostenibile, che può rappresentare nel tempo, uno dei fattori di arresto della migrazione da tali aree verso i centri più urbanizzati.

Tav. 4 Capacità ricettiva nel complesso dei parchi nazionali per categoria e tipologia - Anni 2007 e 2011* (valori assoluti e variazioni percentuali)

Tipologie e categorie	Numero di esercizi		Numero di letti	
	Val. ass. Anno 2011	Var. perc. 2011/2007	Val. ass. Anno 2011	Var. perc. 2011/2007
Es. alberghieri				
5 e 4 stelle	310	29,2	37.675	24,9
3 stelle, resid. tur. alberghiere	1.265	3,3	76.656	3,4
2 ed 1 stella	687	-9,0	18.854	-9,9
Totale es. alberghieri	2.262	1,9	133.185	6,3
Es. extra-alberghieri				
Campeggi e villaggi	429	2,1	155.348	0,7
Agriturismi	1.134	35,0	14.568	47,4
Bed and Breakfast	1.276	89,0	7.219	89,2
Rifugi	110	3,8	3.883	-0,9
Ostelli	55	25,0	3.844	92,4
Alloggi in affitto	3.642	111,6	38.116	7,7
Case per ferie e altri es.	113	-24,7	6.729	-6,1
Totale es. extra-alb.	6.759	70,9	229.707	6,1
Totale es. ricettivi	9.021	46,1	362.892	6,2

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi *I dati si riferiscono a tutti i comuni ricettivi appartenenti ai parchi nazionali escluso i comuni capoluogo.

Dopo l'aumento del numero degli alloggi in affitto (+111,6 per cento), come accennato la capacità ricettiva nel quinquennio è dunque influenzata notevolmente da una maggiore presenza dei bed and breakfast e degli agriturismi, infatti le variazioni più elevate riguardano proprio gli esercizi di tali categorie: rispettivamente +89,0 per cento e +35,0 per cento (Tav.4). Anche per il numero di letti, le variazioni percentuali più alte, oltre agli ostelli (+92,4 per cento), riguardano sempre i bed and breakfast (+89,2 per cento) e gli agriturismi (+47,4 per cento) (Tav.4).

Per gli alberghi si nota soprattutto un aumento della capacità ricettiva delle strutture di fascia più alta: gli esercizi crescono di ben il 29,2 per cento, mentre il corrispondente numero di letti del 24,9 per cento (Tav.4). Le categorie che invece diminuiscono, sono gli alberghi a 2 ed 1 stella e le case per ferie. Per i primi, il numero di esercizi scende del 9,0 per cento, mentre il numero di letti del 9,9 per cento (Tav.4). Per le seconde, alla forte diminuzione del numero di case per ferie (-24,7 per cento), non corrisponde una flessione di simile entità per il numero di letti (-6,1 per cento) (Tav.4), si tratta dunque di esercizi di piccole dimensioni che non riescono a superare la congiuntura negativa. Più in generale, se osserviamo le quote percentuali delle diverse tipologie, ci accorgiamo che il numero complessivo di esercizi alberghieri presenti nel 2011, rappresenta il 25 per cento del totale delle strutture nei 24 parchi nazionali, con una diminuzione in termini di quote percentuali di oltre 10 punti rispetto al 2007, invece la corrispondente percentuale di letti si attesta attorno al 37 per cento del totale dei posti letto e sostanzialmente invariata rispetto al 2007 (Tav. 5). Di conseguenza il numero di esercizi extra-alberghieri rappresenta il 75 per cento del totale delle strutture e ad esso corrisponde circa il 63 per cento del totale dei letti (Tav. 5). Scendendo nel dettaglio e analizzando dapprima gli alberghi, si nota la tenuta delle quote relative agli esercizi a 3 stelle - residenze turistico alberghiere, che con il 14 per cento del totale degli esercizi e il 21,1 per cento del totale dei letti (Tav. 5), restano la categoria alberghiera più presente sul territorio. Grazie anche ad una crescita sia in termini sia di strutture che di letti sopra al 3 per cento (Tav.4). Passando all'extra-alberghiero, gli alloggi in affitto con il 40,4 per cento del totale delle strutture, rappresentano la quota più rilevante, alla quale però corrisponde una percentuale di posti letto pari al 10,5 per cento. Se invece si guarda alla tipologia con la più elevata quota di letti, risaltano allora i campeggi ed i villaggi turistici, che sebbene rappresentino il 4,8 delle strutture ricettive, dispongono tuttavia di ben il 42,8 per cento del complesso dei posti letto nei parchi (Tav. 5).

Tav. 5 Capacità ricettiva nel complesso dei parchi nazionali per categoria e tipologia - Anni 2007 e 2011* (quote percentuali e valori assoluti)

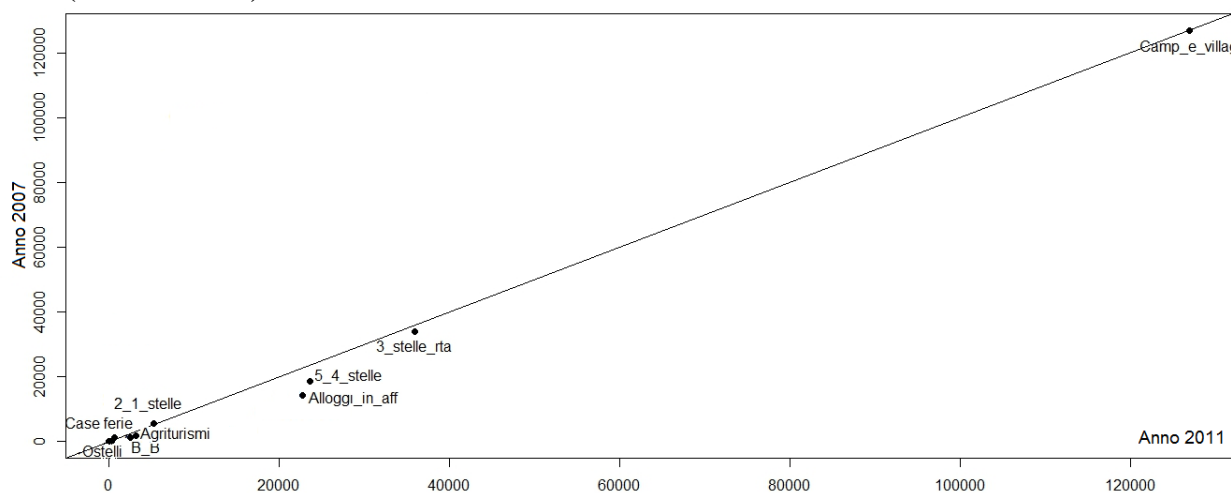
Tipologie e categorie	Numero di esercizi		Numero di letti		Numero medio di letti per esercizio	
	Quote perc. Anno 2011	Differenza quote 2011/2007	Quote perc. Anno 2011	Differenza quote 2011/2007	Anno 2011	Anno 2007
Es. alberghieri						
5 e 4 stelle	3,4	-0,4	10,4	1,6	122	126
3 stelle e resid. tur. alberghiere	14,0	-5,8	21,1	-0,6	61	61
2 ed 1 stella	7,6	-4,6	5,2	-0,9	27	28
Totale es. alberghieri	25,1	-10,9	36,7	0,0	59	56
Es. extra-alberghieri						
Campeggi e villaggi	4,8	-2,0	42,8	-2,3	362	367
Agriturismi	12,6	-1,0	4,0	1,1	13	12
Bed and Breakfast	14,1	3,2	2,0	0,9	6	6
Rifugi	1,2	-0,5	1,1	-0,1	35	37
Ostelli	0,6	-0,1	1,1	0,5	70	45
Alloggi in affitto	40,4	12,5	10,5	0,1	10	21
Case per ferie	1,3	-1,2	1,6	-0,2	60	48
Totale es. extra-alb.	74,9	10,9	63,3	0,0	34	55
Totale es. ricettivi	100,0		100,0		40	55

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti ai parchi nazionali escluso i comuni capoluogo.

Infine, osservando in generale il numero medio di letti per esercizio dal 2007 al 2011, si assiste ad una riduzione del loro numero, fanno eccezione gli ostelli e le case per ferie. Per i primi, la crescita del numero medio è dovuta alla consistente espansione del numero di strutture che passa da 44 nel 2007, a 55 esercizi nel 2011 e sia ad una sostenuta crescita dei posti letto; per le case per ferie, il numero medio di posti letto aumenta a seguito della diminuzione di quegli esercizi con minor numero di letti (Tav. 5).

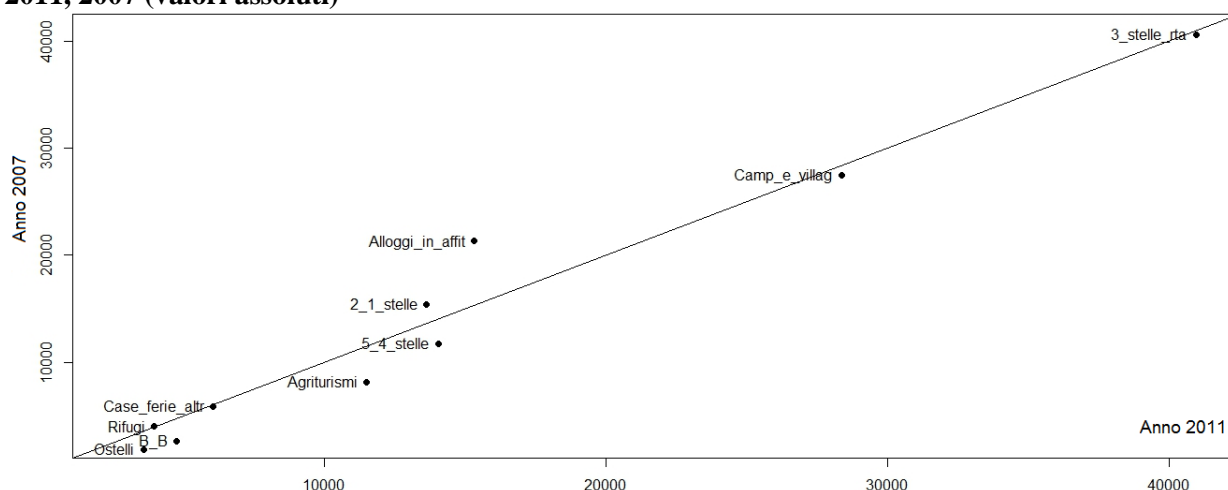
Fig. 4 Posti letto secondo la categoria ricettiva nelle zone litoranee dei parchi nazionali – Anni 2011, 2007 (valori assoluti)



Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti ai parchi nazionali escluso i comuni capoluogo.

Fig. 5 Posti letto secondo la categoria ricettiva nelle zone non litoranee dei parchi nazionali – Anni 2011, 2007 (valori assoluti)



Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti ai parchi nazionali escluso i comuni capoluogo.

La maggior parte dei comuni nei parchi nazionali è ubicata nella montagna interna: ben 312 su un totale di 518, seguono molto distanziati i 91 comuni nella collina interna ed i 63 nella collina litoranea (Tav. 6).

Tav. 6 Capacità ricettiva e numero di comuni non capoluogo nel complesso dei parchi nazionali per zona altimetrica - Anni 2007 e 2011* (valori assoluti, variazioni percentuali e quote percentuali)

Zona altimetrica	Numero di comuni	Numero di esercizi		Numero di letti		Numero di es. ricettivi 2011 (quote perc.)	Numero di letti 2011 (quote perc.)
		Val. ass. Anno 2011	Var. perc. 2011/2007	Val. ass. Anno 2011	Var. perc. 2011/2007		
Montagna_interna	312	4.061	21,4	120.919	0,5	45,0	33,3
Collina interna	91	834	49,7	17.669	13,2	9,2	4,9
Pianura	3	16	77,8	204	56,9	0,2	0,1
Totale zone interne	406	4.911	25,6	138.792	2,0	54,4	38,2
Montagna litoranea	40	149	40,6	12.255	7,2	1,7	3,4
Collina litoranea	63	3.628	88,6	189.737	10,1	40,2	52,3
Pianura litoranea	9	333	41,1	22.108	1,2	3,7	6,1
Totale zone litoranee	112	4.110	81,4	224.100	9,0	45,6	61,8
Totale	518	9.021	46,1	362.892	6,2	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti ai parchi nazionali escluso i comuni capoluogo.

Nel 2011 la montagna interna detiene anche la quota maggiore di esercizi ricettivi pari al 45 per cento, ed è seguita dalla collina litoranea con circa il 40 per cento delle strutture. Tuttavia osservando le quote di posti letto la situazione si capovolge: infatti nei comuni della collina litoranea è presente ben il 52,3 del totale dei posti letto, mentre in quelli della montagna interna solo il 33,3 per cento. Tale rapporto si nota anche a livello più generale,

infatti mentre per il numero degli esercizi ricettivi la quota maggiore è per le zone interne (54,4 per cento), invece per quanto riguarda i posti letto la quota maggiore spetta alle zone litoranee (61,8 per cento) (Tav. 6). Rispetto al 2007 si nota che la collina litoranea si distingue subito tra le diverse zone per la maggiore variazione percentuale positiva del numero di esercizi (+88,6 per cento), a cui corrisponde un aumento dei posti letto di circa il 10 per cento (Tav. 6). Anche per la montagna interna si registra una crescita sia del numero di strutture che di posti letto, ma tali variazioni sono le più basse tra quelle che registrano le zone, rispettivamente +21,4 per cento e +0,5 per cento (Tav. 6).

Tav. 7 Numero di comuni aventi capacità ricettiva nei singoli parchi nazionali secondo la litoraneità, per ripartizione geografica – Anno 2011* (valori assoluti)

Parchi nazionali	Numero di comuni			Numero di esercizi			Numero di letti		
	Zone interne	Zone litoranee	Totale	Zone interne	Zone litoranee	Totale	Zone interne	Zone litoranee	Totale
Cinque Terre		3	3		453	453		3.128	3.128
Dolomiti	14		14	729		729	5.977		5.977
Gran Paradiso	13		13	162		162	8.641		8.641
Stelvio	23		23	1.136		1.136	40.241		40.241
Val Grande	13		13	57		57	2.050		2.050
Appennino Tosco Emiliano	16		16	216		216	9.147		9.147
Arc, Toscana		10	10		480	480		35.926	35.926
Circeo		3	3		115	115		4.140	4.140
Foreste Casentinesi	12		12	277		277	9.186		9.186
Sibillini	18		18	275		275	9.435		9.435
Abruzzo	24		24	192		192	6.784		6.784
Alta Murgia	12		12	129		129	2.275		2.275
Appennino Lucano	28	1	29	90	6	96	3.286	94	3.380
Aspromonte		36	36		123	123		4.397	4.397
Cilento	65	15	80	360	1.946	2.306	4.250	56.989	61.239
Gargano	4	14	18	181	619	800	6.880	93.520	100.400
Gran Sasso	43		43	288		288	5.010		5.010
Majella	39		39	325		325	10.034		10.034
Pollino	44	12	56	261	88	349	4.707	10.281	14.988
Sila	20	1	21	124	35	159	8.805	4.722	13.527
Vesuvio	1	12	13	3	54	57	81	1.509	1.590
Arc Maddalena		1	1		65	65		3.486	3.486
Asinara		1	1		33	33		431	431
Gennargentu	21	3	24	137	93	230	2.605	5.477	8.082

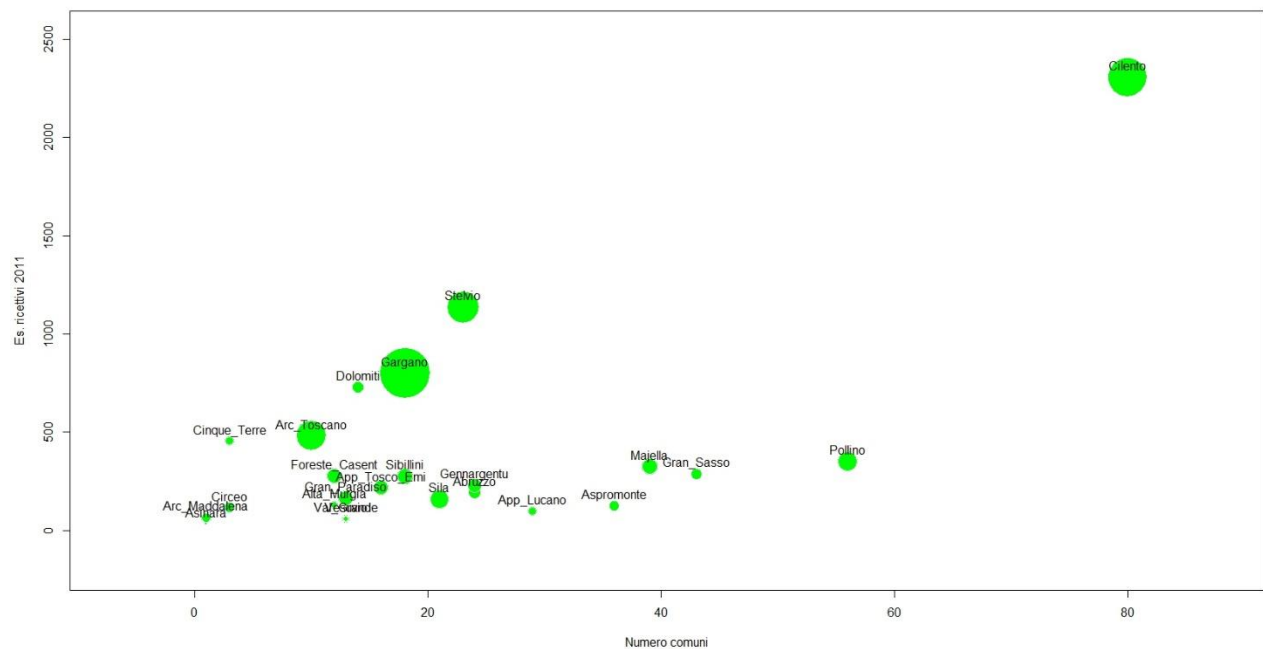
Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti al Parco Nazionale escluso i comuni capoluogo.

Troviamo molti parchi costituiti da un numero di comuni considerevolmente diverso, ma che sono accomunati da un numero di esercizi simile e spesso anche la quantità di posti letto non varia troppo (Fig. 6). Il parco del Cilento è quello con il più alto numero di comuni a cui corrisponde anche il più elevato numero di esercizi, ma i posti letto, benché tra i più

numerosi, risultano sensibilmente più bassi di quelli del parco del Gargano che invece ha molti comuni e molti esercizi in meno (Tav. 7, Fig. 6). A ben vedere il Gargano è anche il parco che ha il più elevato numero di posti letto in assoluto ed un numero di esercizi ricettivi tra i più elevati dopo il Cilento e lo Stelvio, sebbene rechi un numero di comuni che lo avvicinerrebbe a molti altri parchi come ad esempio la Sila, i Sibillini, l'Appennino Tosco Emiliano, tutti invece accomunati da un numero di esercizi e posti letto sensibilmente più bassi.

Fig. 6 Numero di comuni e capacità ricettiva dei singoli parchi nazionali – Anno 2011 (l'ampiezza della bolla rappresenta il numero di letti)



Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

2. Dati e variabili considerate nell'Analisi delle componenti principali

Per un'analisi più approfondita, per ciascuno dei 24 parchi nazionali vengono costruiti 11 indicatori, i primi tre sono quote percentuali rispetto al totale dei letti degli alberghi: la quota dei letti degli alberghi a 5-4 stelle, la quota dei letti degli alberghi a 3 stelle e residenze turistiche, la quota dei letti degli alberghi a 2-1 stella.

Rispetto al totale dei letti degli esercizi extra-alberghieri vengono calcolati altri 7 indicatori: la quota percentuale di letti dei campeggi e villaggi turistici, la quota dei letti degli alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale, la quota dei letti degli agriturismi, la quota di letti degli ostelli, quella dei rifugi, dei Bed and Breakfast, delle case per ferie ed altri esercizi.

Infine viene determinato anche il rapporto di coesistenza letti delle strutture alberghiere su letti delle strutture extra-alberghiere (Tav. 8 e Tav. 9).

Tav. 8 Indicatori usati nell'analisi delle componenti principali sui parchi nazionali italiani – Anno 2011 (percentuali di letti delle categorie di esercizi ricettivi sul totale della tipologia di appartenenza)

Tipologie e categorie

Es. alberghieri

5 e 4 stelle / es. alberghieri

3 stelle e resid. tur. alberghiere / es. alberghieri

2 ed 1 stella / es. alberghieri

Es. extra-alberghieri

Campeggi e villaggi / es. extra-alberghieri

Agriturismi / es. extra-alberghieri

Bed and Breakfast / es. extra-alberghieri

Rifugi / es. extra-alberghieri

Ostelli / es. extra-alberghieri

Alloggi in affitto / es. extra-alberghieri

Case per ferie / es. extra-alberghieri

Totale es. alberghieri / es. extra-alberghieri

Allo scopo di individuare delle variabili latenti, si sceglie di utilizzare la tecnica delle componenti principali ACP e dunque una visualizzazione delle relazioni attraverso la proiezione sui piani fattoriali.

Tav. 9 Indicatori usati nell'analisi delle componenti principali secondo i parchi nazionali italiani – Anno 2011* (percentuali di letti delle categorie di esercizi ricettivi sul totale della tipologia di appartenenza)

PARCO NAZIONALE	Es. alberghieri			Es. extra-alberghieri								es. alb. / es. extra-alb.
	5 e 4 s. / es. alb.	3 s. r.t.a. / es. alb.	2-1 stella / es. alb.	Camp, villag. / es. extra-alb.	Agritur / es. extra-alb.	B&B / es. extra-alb.	Rifugi / es. extra-alb.	Ostelli / es. extra-alb.	Alloggi in aff. / es. extra-alb.	Case per ferie / es. extra-alb.		
Cinque Terre	14,0	60,1	25,9	0,0	4,1	8,8	0,0	4,9	77,5	4,7	0,7	
Dolomiti	0,0	54,7	45,3	13,8	2,7	9,1	4,5	3,2	60,4	6,3	0,2	
Gran Paradiso	10,7	60,5	28,8	58,9	1,1	0,9	13,0	0,0	4,7	21,4	0,3	
Stelvio	18,8	64,3	16,9	30,1	8,0	0,4	11,0	0,1	43,0	7,5	1,7	
Val Grande	22,3	64,2	13,5	56,4	5,6	6,5	14,8	0,0	5,5	11,1	0,9	
App. Tosco E.	0,0	62,3	37,7	59,7	8,1	1,7	5,3	13,5	9,6	2,1	0,3	
Arc. Toscano	25,9	63,5	10,6	67,3	2,8	0,0	0,0	0,2	29,3	0,4	0,8	
Circeo	46,9	37,3	15,7	64,5	6,5	7,5	0,0	0,0	15,9	5,6	1,3	
Foreste Casent.	38,4	29,6	32,0	44,6	21,9	0,3	1,6	4,6	9,0	17,9	0,5	
Sibillini	2,8	60,7	36,6	32,2	20,3	4,4	4,1	17,7	5,9	15,4	0,2	
Abruzzo	22,4	63,0	14,6	63,6	5,5	11,1	0,0	4,4	12,3	3,0	1,1	
Alta Murgia	59,1	37,4	3,5	0,0	48,4	30,8	0,0	0,0	10,4	10,4	1,2	
Appennino Lucano	15,0	65,5	19,6	6,5	66,0	5,6	0,0	0,0	21,9	0,0	3,6	
Aspromonte	55,0	34,3	10,7	71,5	8,1	13,7	0,7	4,0	1,1	0,9	0,7	
Cilento	32,1	59,5	8,3	72,8	5,7	2,0	0,0	0,1	19,3	0,1	0,3	
Gargano	36,2	54,0	9,8	87,7	0,9	1,6	0,0	0,0	9,3	0,5	0,3	
Gran Sasso	14,4	58,1	27,5	13,8	32,1	16,7	8,3	8,9	14,9	5,2	0,9	
Majella	14,5	70,4	15,2	38,4	21,1	12,7	0,4	3,6	23,8	0,0	1,7	
Pollino	27,2	61,2	11,6	60,6	17,2	10,6	0,6	1,3	8,4	1,3	1,2	
Sila	26,9	60,5	12,5	89,0	6,6	2,3	0,0	0,0	0,6	1,5	0,5	
Vesuvio	47,8	30,6	21,6	0,0	44,3	25,4	0,0	0,0	30,3	0,0	5,0	
Arc. Maddalena	64,8	35,2	0,0	78,5	0,0	12,0	0,0	0,0	9,5	0,0	0,9	
Asinara	47,3	44,6	8,2	0,0	21,1	40,9	0,0	8,1	30,0	0,0	0,7	
Gennargentu	56,0	33,5	10,5	60,0	20,7	12,9	0,0	3,2	3,2	0,0	1,4	

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti al Parco Nazionale escluso i comuni capoluogo.

La tecnica delle componenti principali permette di ridurre il numero delle dimensioni originarie in un minor numero di nuove dimensioni, in tal modo si viene facilitati nell'analizzare il fenomeno che risulta riprodotto approssimativamente in queste nuove dimensioni o componenti principali, tra loro incorrelate nel sottospazio di riferimento, cioè quello delle variabili e quello delle unità). Ciascuna di esse possiede una parte delle informazioni delle dimensioni originarie, essendone combinazione lineare e per tale motivo le componenti principali delle unità sono collineari alle componenti principali delle

variabili. Per i punti unità oltre alla matrice X è necessario considerare una matrice dei pesi P e una matrice delle distanze D .²⁰³ Il sottospazio ottimale in cui risulteranno proiettati i punti unità si ottiene dal vettore u che massimizza la somma ponderata dei quadrati delle proiezioni, quindi $\text{Max} \{u'DX'PXDu\}$ sotto il vincolo che la somma dei quadrati delle p componenti risulti 1. Si tratta dunque di risolvere l'equazione agli autovalori $X'PXD = \pi u$; si otterranno in tal modo $q = XD u$ le coordinate dei punti unità sulle nuove dimensioni. Per le variabili, il sottospazio ottimale in cui risulteranno proiettate, si ottiene dal vettore z che massimizza la somma ponderata dei quadrati delle proiezioni, quindi $\text{Max} \{z'DXPX'Dz\}$, anche in tale situazione sotto il vincolo che la somma dei quadrati delle p componenti risulti 1. Ciò si ottiene risolvendo l'equazione agli autovalori $XPX'D = \theta z$; si otterranno in tal modo $w = X'Dz$ le coordinate delle variabili sulle nuove dimensioni.²⁰⁴

Infine sommando gli autovalori si ottiene la variabilità (inerzia) totale. Il contributo assoluto di un generico elemento su uno specifico asse esprime il peso del singolo elemento nella costruzione della nuova dimensione, mentre il coseno quadro la qualità della sua rappresentazione sull'asse. Se la matrice dei dati originari è trasformata in una matrice di dati standardizzati allora si prende in considerazione la matrice di correlazione.²⁰⁵

Si sceglie poi di compiere la classificazione dei profili dei parchi (unità) attraverso le loro coordinate sui fattori prescelti. Vengono quindi considerate delle tecniche di classificazione hard e delle tecniche di classificazione sfocata (fuzzy) poiché come vedremo in seguito, i parchi formano dei gruppi che si sovrappongono. Queste ultime tecniche concernono il metodo Fuzzy k-means.

Tale tecnica basandosi sui presupposti della logica delle k-means, prevede la fissazione di un grado di sfocatura g . Il fine dell'algoritmo è di minimizzare iterativamente una funzione obiettivo di misurazione della dispersione rispetto ai centroidi, che si osserva per le n unità (24 parchi nazionali), in modo da individuare i gradi di appartenenza delle singole unità ai singoli gruppi.²⁰⁶ La funzione obiettivo da minimizzare è formalizzata nel seguente modo:

²⁰³ Cfr. Bolasco, Sergio. 1999. *Analisi multidimensionale dei dati*. Roma: Carocci. pp. 79-100. Cfr. Everitt, Brian. 2005. *An R and S-Plus Companion to Multivariate Analysis*. London: Springer. Cfr. Jolliffe, Ian T. 2002. *Principal Component Analysis*. 2nd ed. Springer, NY: Series: Springer Series in Statistics. Cfr. Rizzi, Alfredo. 1995. *Analisi dei dati*. Roma: NIS. pp. 158-174. Cfr. Zani, Sergio, e Andrea Cerioli, 2007. *Analisi dei dati e data mining per le decisioni aziendali*. Milano: Giuffrè Editore.

²⁰⁴ Cfr. Bolasco, Sergio. 1999. *Analisi multidimensionale dei dati*, cit., pp. 79-100.

²⁰⁵ *Ibidem*.

²⁰⁶ Cfr. Bezdek, James.C. 1981. *Pattern recognition with fuzzy objective function algorithms*. New York: Plenum Press. Iezzi, Domenica F. 2012. "A New Method For Adapting The K-Means Algorithm To Text

$$F = \sum_{k=1}^p \sum_{j=1}^n (a_{jk})^g (m_{jk})^2$$

p = totale numero dei gruppi; n = totale numero di unità; g = grado di sfocatura scelto dal ricercatore considerando $1 \leq g \leq \infty$. Sebbene non esista un grado ottimale da selezionare, generalmente g è fissato a 2, invece se è pari ad 1 allora la tecnica coincide con quella delle k-medie;

a_{jk} = grado di appartenenza di una j-esima unità al k-esimo gruppo. $a_{jk} \geq 0$ per tutte le n unità. E' importante sottolineare che per la stessa j-esima unità, la somma dei gradi di appartenenza ai p gruppi deve risultare pari ad 1, quindi

$$\sum_{k=1}^p a_{jk} = 1$$

$m_{jk} = ||x_j - c_k||^2$ è la distanza euclidea di una j-esima unità dal centroide di un k-esimo gruppo. Dove x_j è il j-esimo dato misurato della dimensione (variabile) d . Mentre c_k è il centroide della dimensione (variabile) d . Infine $||*||$ è una qualsiasi norma che definisce la similarità tra ciascun dato misurato ed il centro.

c_k = centroide del k-esimo gruppo, per la variabile d è dato dalla seguente media ponderata

Mining.” *Statistica Applicata - The Italian Journal of Applied Statistics*. 22(1): 69-80. Consultato il 10/10/2015 (http://sa-ijas.stat.unipd.it/sites/sa-ijas.stat.unipd.it/files/22%281%29_Iezzi.pdf). Cfr. Iezzi, Domenica F., and Mario Mastrangelo. 2014. “Fuzzy c-means for web mining: The Italian tourist forum case.” Pp. 153-160 in *Analysis and Modeling of Complex Data in Behavioral and Social Sciences*, eds D. Vicari, A. Okada, G. Ragozini, and C. Weihs. BERLIN: Springer. Cfr. Iezzi, Domenica F., e Mario Mastrangelo. 2014. “The IEMA Fuzzy c-Means Algorithm for Text Clustering.” *JADT 2014 12es Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles*. Consultato il 10/03/2016 (<http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2014/01-ACTES/19-JADT2014.pdf>). Cfr. Brunelli, Chiara. 2000. “La classificazione fuzzy nella ricerca sociale: pregi e limiti di un nuovo strumento per l’analisi dei dati.” *Sociologia e ricerca sociale* 61: 49-76. Cfr. Everitt, Brian S., Sabine Landau, Morven Leese, and Daniel Stahl. 2010. *Cluster Analysis*. 5th ed. UK: Wiley. pp. 245-249.

$$c_k = \left[\sum_{j=1}^n (a_{jk})^g x_j \right] / \sum_{j=1}^n (a_{jk})^g$$

I gradi di appartenenza ed i centroidi sono gli uni funzione degli altri, la minimizzazione della funzione avviene per iterazioni fino alla sua convergenza, a quel punto saranno ottenuti anche i gradi di appartenenza ed i centroidi.

Per le analisi ci si avvale di alcuni pacchetti del software R come FactoMineR, e1071, clValid, fclust.²⁰⁷ E' necessario ricordare alcune fondamentali misure di validazione interna²⁰⁸, cioè indicatori che esprimono il grado di compattezza, associazione e separazione delle partizioni. Esse vengono fornite attraverso R e sono molto importanti nel permetterci di poter scegliere la strategia da seguire nella scelta della partizione e nel proseguire nel confronto tra metodi di classificazione:

Connectivity index

Considerando una partizione costituita da n osservazioni e p cluster e definito il parametro V che individua il numero di unità vicine utilizzate nel calcolo dell'indice. Sortiamo le unità più vicine all'unità e , poi consideriamo il valore $x_e vic_{ej}$ che vale 0 se l'unità nella j -esima posizione e l'unità e sono nello stesso cluster, altrimenti $1/j$. La formula è la seguente:

$$C = \sum_{e=1}^n \sum_{j=1}^V x_e vic_{ej}$$

²⁰⁷ Cfr. Meyer, David, Evgenia Dimitriadou, Kurt Hornik, Andreas Weingessel, Friedrich Leisch, Chih-Chung Chang, and Chih-Chen Lin. 2015. "Package 'e1071'." Consultato il 15/03/2016 (<https://cran.r-project.org/web/packages/e1071/e1071.pdf>). Cfr. Giordani, Paolo, and Maria B. Ferraro. 2015. "Package 'fclust'." Consultato il 15/03/2016 (<https://cran.r-project.org/web/packages/fclust/fclust.pdf>).

²⁰⁸ Cfr. Desgraupes, Bernard. 2013. "Clustering Indices." Consultato il 15/03/2016 (<https://cran.r-project.org/web/packages/clusterCrit/vignettes/clusterCrit.pdf>). Cfr. Brock, Guy, Susmita Datta, Somnath Datta, and Vasyl Pihur. 2008. "clValid: An R Package for Cluster Validation." *Journal of Statistical Software* 25(4): 1-22. Consultato il 17/09/2015 (<http://www.jstatsoft.org/v25/i04/paper>).

L'indice è compreso tra $0 \leq C \leq \infty$ e dovrebbe essere minimizzato.

Dunn index

Per il calcolo di tale indicatore bisogna dapprima considerare la distanza tra due diversi cluster e poi la distanza all'interno dello stesso cluster. Poi tra le distanze tra tutti i p cluster che son state calcolate, si sceglierà la minima che chiameremo $d_p \min$. Mentre tra le distanze all'interno di ciascuno dei p cluster che son state calcolate, si sceglierà la massima che chiameremo $d_k \max$. Quindi si effettua il loro rapporto.

Prima di formalizzare l'espressione, è bene precisare che la distanza tra due cluster si misura considerando la differenza tra le due unità più prossime che appartengono all'uno e all'altro cluster. Invece la distanza all'interno di ciascun cluster, corrisponde alla più alta differenza tra due unità all'interno del medesimo cluster.

L'indice è dunque il seguente rapporto

$$D = \frac{d_p \min}{d_k \max}$$

L'indice è compreso tra $0 \leq D \leq \infty$ e dovrebbe essere massimizzato.

Silhouette index

Consideriamo in primo luogo l'indicatore Sil_j per l'unità J della matrice dei dati, appartenente al cluster k . Il valore può essere compreso tra $-1 \leq Sil_j \leq 1$. Se tale indicatore è prossimo ad 1, allora l'unità J risulta collocata nel cluster idoneo. Si ha la seguente funzione:

$$Sil_j = (d_{Jm} - d_{Jk}) / \max(d_{Jm}, d_{Jk})$$

d_{Jk} = distanza media dell'unità J da tutte le unità appartenenti allo stesso cluster k in cui è presente la stessa unità J ;

d_{Jw} = distanza media dell'unità J da tutte le unità appartenenti al cluster $w \neq k$;

d_{Jm} = la minima distanza tra le distanze d_{Jw}

E' ora possibile calcolare la media delle silhouette Sil_j di tutte le h unità appartenenti al singolo cluster k che chiameremo Sil_k

$$Sil_k = \frac{1}{h} \sum_{j=1}^h Sil_j$$

e quindi definire l'indicatore finale, che è dato dalla media delle silhouette dei p cluster esistenti

$$S = \frac{1}{p} \sum_{k=1}^p Sil_k$$

L'indice assume valori nell'intervallo $-1 \leq S \leq 1$ e dovrebbe essere massimizzato.

Infine è di fondamentale importanza considerare un altro importante strumento lo Xie and Beni Index. Utilizzato nella validazione della Fuzzy cluster analysis, permette simultaneamente di individuare il numero ottimale di cluster p e la qualità della partizione²⁰⁹:

Xie and Beni index

Questo indicatore dipende dalla media della compattezza complessiva e dalla separazione dei clusters.

La prima misura si calcola come tasso della variazione di ciascun cluster, ottenuto dalla somma del quadrato delle distanze di ciascun punto dai punti appartenenti al cluster.

La separazione dei cluster è invece la minima distanza tra i centroidi.

²⁰⁹ Cfr. Iezzi, Domenica F., e Mario Mastrangelo. 2014. "The IEMA Fuzzy c-Means Algorithm for Text Clustering." *JADT 2014 12es Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles*, cit.

Cfr. Desgraupes, Bernard. 2013. "Clustering Indices.", cit.

$$XB = \frac{\sum_{k=1}^p \sum_{j=1}^n a_{j,k}^2 \|x_j - c_k\|^2}{n \min_{k,j} \|c_k - c_j\|^2}$$

dove ricordiamo che

n = numero di osservazioni;

p = numero di clusters;

x_j = j-esimo dato misurato della dimensione (variabile) d ;

a_{jk} = grado di appartenenza di una j-esima unità al k-esimo gruppo;

c_k c_j = centroide del k-esimo gruppo, centroide del j-esimo gruppo.

Tale indice permette anche di individuare l'eventuale esistenza del cluster meno compatto ed il suo centroide. Questo cluster viene riposizionato con i dati originali, di volta in volta che si ripete l'algoritmo fuzzy c-means, lasciando inalterati gli altri $p-1$ centroidi. Si può quindi giungere ad una migliore partizione, sempre valutata dall'indice XB ed inoltre ripetendo iterativamente la procedura

Si può pervenire a cluster più compatti e/o meglio separati.

L'indice dovrebbe essere minimizzato così da ottenere la migliore partizione.

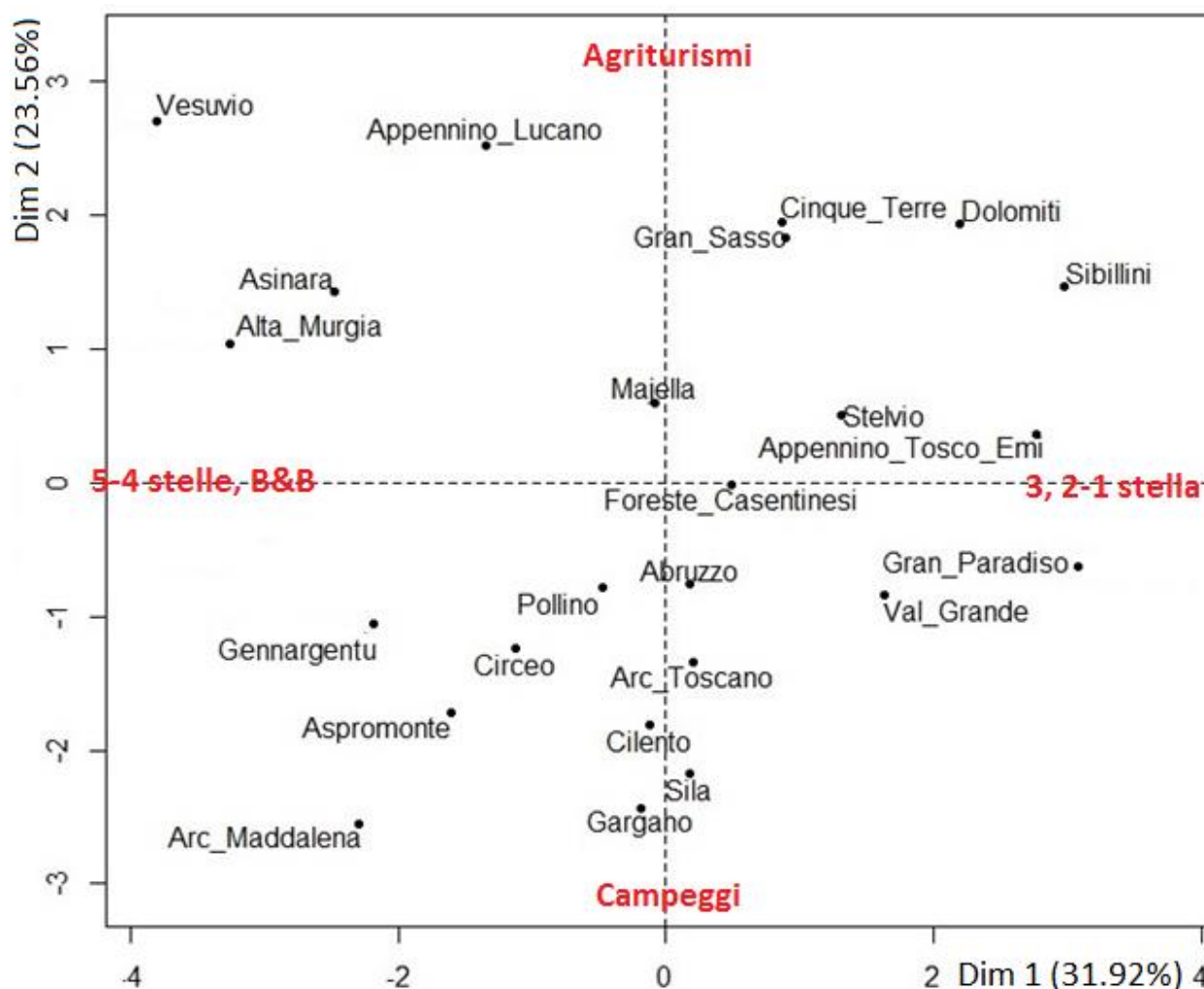
3. Risultati dell'analisi

Una volta rifiutata, al livello di significatività del 5 per cento, l'ipotesi nulla di sfericità del test di Bartlett, si selezionano nella scelta del numero di fattori, gli autovalori superiori all'unità poiché hanno una capacità esplicativa superiore alla singola variabile. Sono quattro: 3,51, 2,59, 1,46 e 1,18; rispettando tale condizione e considerandoli nel complesso si arriva al 79,44 per cento della traccia. La prima componente ha un tasso di inerzia pari al 31,92 per cento, la seconda il 23,56 per cento, la terza il 13,27 per cento, la quarta il 10,69 per cento (Appendice 1).

La prima componente identifica l'opposizione tra gli hotels a tre stelle-residenze turistico alberghiere, 2-1 stella (nell'asse positive), e quelli di fascia più alta 5-4 stelle ed i B&B

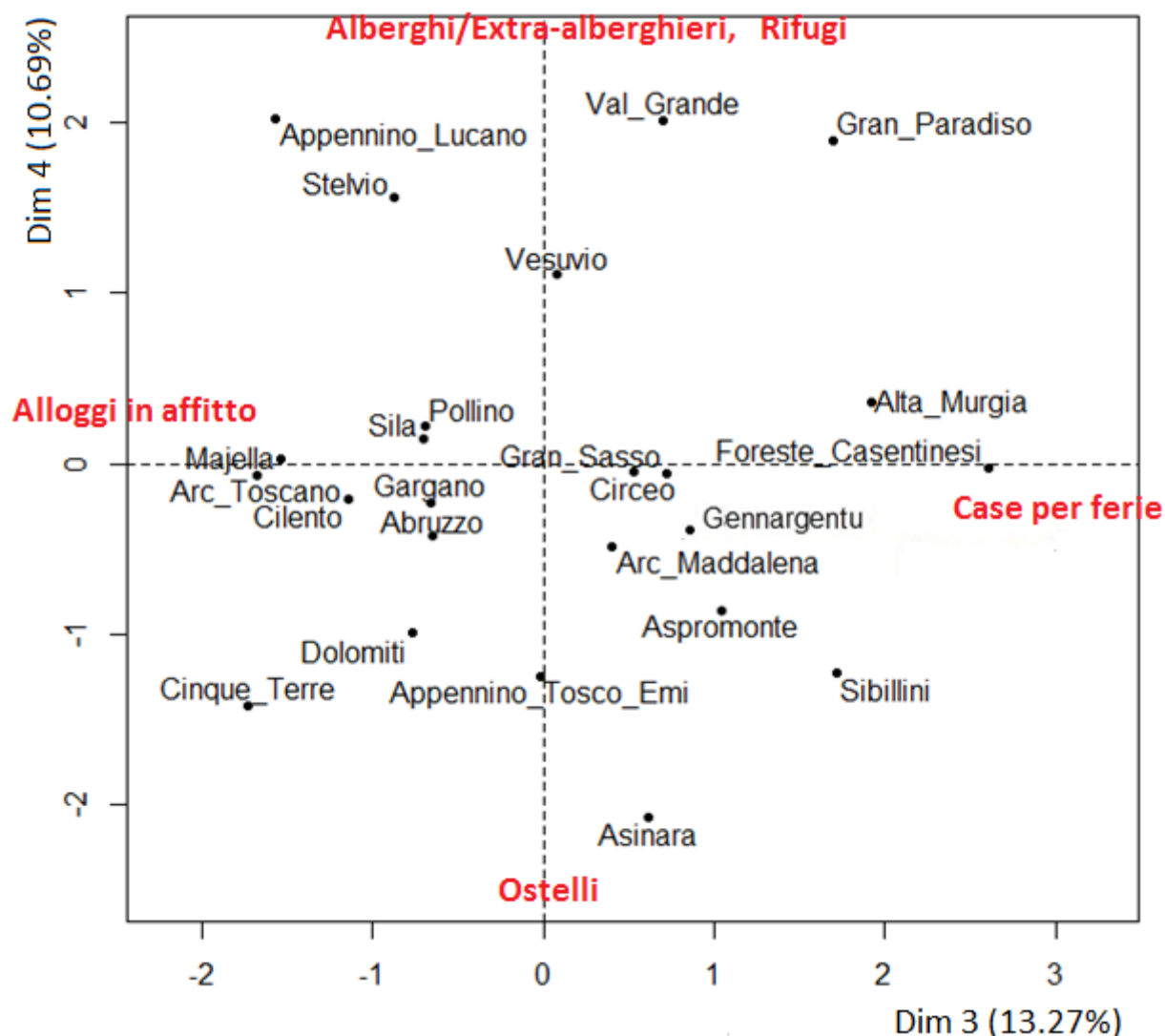
(asse negativo); la seconda componente individua i campeggi ed i villaggi turistici (asse negativo) e alloggi in affitto ed agriturismi (asse positivo). La Figura 7 mostra che i parchi Stelvio, Gran Paradiso, Appennino Tosco-Emiliano sono posizionati nelle vicinanze del primo asse nell'area degli hotels a tre stelle; Gennargentu e Circeo si trovano nell'area degli alberghi di fascia alta; Gargano, Sila e Cilento nelle prossimità dei campeggi e villaggi turistici, Gran Sasso e Appennino Lucano nell'area degli alloggi in affitto e degli agriturismi. Da quanto esposto emergono gruppi non ben delimitati, sussiste dunque una certa sovrapposizione come mostra anche la Figura 8.

Fig. 7 – Prima mappa fattoriale



Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

Fig. 8 – Seconda mappa fattoriale



Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

La terza dimensione è contraddistinta dalla contrapposizione tra le quote di letti delle case per ferie (asse positivo) e le quote di letti degli alloggi in affitto (asse negativo) (Fig. 8). Nella prima dimensione tale contrapposizione non viene evidenziata, infatti le categorie sono accomunate da una correlazione positiva. La quarta dimensione si distingue per la contrapposizione tra il rapporto di coesistenza letti alberghi su letti extra-alberghieri, i rifugi (asse positivo) e gli ostelli (asse negativo) (Fig. 8). Per una sintesi più completa che permetta di spiegare compiutamente le differenze e similarità dei parchi nazionali, nasce l'esigenza di individuare una valida partizione sulla base delle coordinate fattoriali. Applichiamo dapprima diversi metodi di classificazione hard (gerarchico, *k*-means, partition around medoids) ed effettuiamo i test da 2 a 6 clusters. Attraverso l'analisi ed il

confronto dei risultati di tre indici di validazione interna come la connettività, la compattezza o omogeneità e la separazione (connectivity, Dunn, and Silhouette), è possibile individuare il numero ottimale di gruppi ed il relativo metodo. Tuttavia dalla Tabella 10 emerge che ciascuno degli indicatori di validazione interna suggerisce una differente partizione: Connectivity index evidenzia 2 clusters, usando un algoritmo gerarchico (complete method), invece Dunn 6 clusters utilizzando l'algoritmo delle K-medie, e Silhouette 4 gruppi usando sempre l'algoritmo delle K-medie.

Tav. 10 – Misure di validazione interna

Validation measures	Score	Method	Clusters
Connectivity	6.617	hierarchical	2
Dunn	0.465	k-means	6
Silhouette	0.349	k-means	4

Questi indicatori non convergendo verso un medesimo risultato, sottolineano che i metodi utilizzati non sembrano essere risolutivi per una chiara classificazione. Poiché l'individuazione dell'algoritmo migliore per identificare un numero di gruppi secondo la classificazione hard non risulta immediata, può allora essere importante un successivo approfondimento con diverse tecniche come le classificazioni secondo la logica Fuzzy.

Scegliamo dunque di utilizzare per le coordinate fattoriali, il metodo fuzzy *k*-means algorithm (FKM), confrontandolo con una sua variante il fuzzy *k*-medoid (FKM_MED). Il primo metodo (FKM) rappresenta l'algoritmo standard precedentemente esposto ed è caratterizzato dalla distanza euclidea ed individua clusters sferici. La variante fuzzy *k*-medoids (FKM_MED), si avvale di un algoritmo che nel caso siano presenti outliers, risulta più robusto del metodo standard perché benché basandosi anch'esso sulla minimizzazione del quadrato della distanza euclidea dei punti dal centroide, qui il centroide è un elemento del dataset. Come parametro di fuzziness si sceglie un valore pari a due, che risulta generalmente utilizzato, si ricorda che se si scegliesse il parametro di fuzziness pari ad uno ciò significherebbe applicare il metodo *k*-means non sfocato.

Per ciascuno dei tre metodi, il confronto per giungere alla partizione ottimale, considerando un numero di clusters compreso in un range da 2 a 6, avviene attraverso lo Xie and Beni index (XB) che misura compattezza e separazione dei clusters.

Tav. 11 – Indice di validazione di Xie and Beni per i metodi FKM e FKM_MED

Numero di clusters	FKM	FKM_MED
6	0.185	1.802
5	0.251	2.146
4	0.399	2.669
3	0.261	3.705
2	0.621	5.663

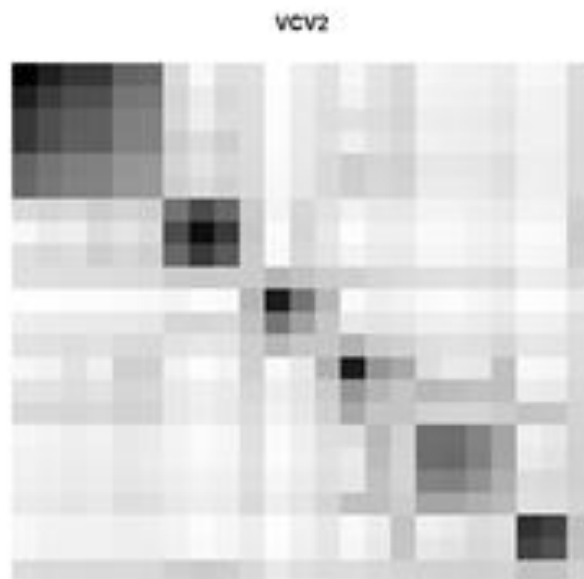
Il numero ottimale di clusters viene individuato quando tale indicatore risulta minimizzato. Dal confronto emerge che secondo il metodo fuzzy k-means standard, il valore minimo dell'indice viene raggiunto per un numero di 6 clusters ed è pari a 0.185 (Tav. 11). Tale valore risulta il più basso anche rispetto ai risultati dell'altro metodo. Si sceglie dunque di classificare i parchi secondo il metodo fuzzy *k*-means standard (FKM), ed è interessante notare che anche per il metodo fuzzy k-means medoids (FKM_MED), la scelta indicata dall'indice Xie and Beni è comunque per 6 clusters. (Tav. 11).

Dall'analisi della matrice dei gradi di appartenenza, membership degree matrix (Tav. 12), emerge che sebbene la maggioranza dei parchi sia associabile ad uno specifico gruppo, tuttavia è anche presente un numero di parchi non facilmente classificabili perché il loro grado di appartenenza non è elevato per nessun gruppo.

Tav. 12 – Matrice dei gradi di appartenenza – FKM per 6 clusters.

Parco Nazionale	Cluster	Clus1	Clus2	Clus3	Clus4	Clus5	Clus6
Aspromonte	1	0,88	0,01	0,02	0,02	0,01	0,05
Circeo	1	0,68	0,03	0,04	0,06	0,03	0,17
Arc_Maddalena	1	0,66	0,03	0,04	0,06	0,04	0,16
Gennargentu	1	0,90	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04
Appennino_Tosco_Emi	2	0,03	0,75	0,06	0,08	0,02	0,06
Sibillini	2	0,05	0,65	0,11	0,09	0,04	0,06
Dolomiti	2	0,04	0,55	0,08	0,22	0,04	0,07
Gran_Sasso	2	0,08	0,39	0,12	0,26	0,07	0,08
Val_Grande	3	0,02	0,03	0,88	0,03	0,01	0,04
Gran_Paradiso	3	0,04	0,08	0,77	0,05	0,02	0,05
Foreste_Casentinesi	3	0,19	0,20	0,25	0,14	0,08	0,14
Majella	4	0,02	0,02	0,02	0,87	0,02	0,05
Cinque_Terre	4	0,07	0,22	0,07	0,48	0,06	0,10
Stelvio	4	0,07	0,14	0,26	0,31	0,06	0,15
Vesuvio	5	0,02	0,01	0,01	0,03	0,91	0,02
Alta_Murgia	5	0,19	0,06	0,06	0,10	0,51	0,08
Appennino_Lucano	5	0,10	0,09	0,09	0,28	0,33	0,11
Asinara	5	0,24	0,11	0,07	0,19	0,27	0,12
Cilento	6	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,95
Sila	6	0,06	0,02	0,03	0,04	0,01	0,84
Gargano	6	0,10	0,03	0,04	0,05	0,02	0,77
Arc_Toscano	6	0,06	0,04	0,04	0,11	0,02	0,74
Abruzzo	6	0,10	0,06	0,05	0,18	0,03	0,57
Pollino	6	0,15	0,04	0,05	0,16	0,03	0,56

Fig. 9 – Rappresentazione della matrice dei gradi di appartenenza riordinata in funzione della matrice di dissimilarità.



Si è comunque scelto di attribuire ciascuno di tali parchi al gruppo verso il quale esso presenta il grado di appartenenza maggiore (Tav. 12).

Il **cluster 1** è formato dai PN dell'Arcipelago della Maddalena, Gennargentu, Circeo ed Aspromonte. Essi sono caratterizzati dalla prevalenza sul proprio territorio delle quote percentuali di letti degli alberghi delle categorie elevate, oscillanti tra il 47 e circa il 65 per cento del totale complessivo alberghiero. Per tale categoria, non vi sono altri cluster con valori così alti ad eccezione di parte dei PN del cluster 5.

Rispetto al totale dei letti delle categorie extra-alberghiere, il primo cluster si contraddistingue anche per importanti quote dei letti dei campeggi (dal 60 al 78.5 per cento) e considerevoli quote dei B&B, dal 7.5 ad oltre il 13 per cento (Tav. 9). Il Circeo ed il Gennargentu si differenziano dagli altri due PN per la prevalenza del numero di letti degli esercizi alberghieri sugli extra-alberghi. Ben tre dei PN elencati si affacciano sul mare, ma anche il flusso turistico verso l'Aspromonte ne risulta considerevolmente influenzato.

Infatti sebbene nel territorio del parco si contano ben cinque fasce climatiche, le zone si estendono in prossimità della costa ionica e tirrenica, dato che 9 dei suoi comuni sono nella collina litoranea ed i restanti 27 comuni nella montagna litoranea.

Il **cluster 2** è formato dai PN dell'Appennino Tosco Emiliano, Monti Sibillini, Dolomiti Bellunesi e Gran Sasso. Tutti situati in zone montuose, tali parchi si distinguono per una capacità ricettiva alberghiera prevalentemente di categoria meno elevata: oltre l'85 per cento del totale dei letti degli esercizi alberghieri (Tav. 9).

A prescindere dal gruppo di appartenenza del PN, occorre precisare che rispetto al totale letti della tipologia extra-alberghiera, le quote riguardanti i campeggi sono elevate e generalmente sopra il 30 per cento. Tuttavia in tale gruppo, per i PN del Gran Sasso e delle Dolomiti, si evidenzia che la suddetta categoria scende a circa il 14 per cento. Un altro elemento che distingue i quattro PN del gruppo 2, è rappresentato dalle consistenti quote di letti degli alloggi in affitto (in modo particolare per le Dolomiti), degli agriturismi (soprattutto per i Monti Sibillini ed il Gran Sasso) e degli ostelli e rifugi. A differenza del cluster 1, tutti i parchi di tale gruppo sono accomunati dalla prevalenza del numero di letti delle strutture extra-alberghiere (Tav. 9).

Il **cluster 3** è formato dai PN delle Foreste Casentinesi Monte Falterona Campigna, della Val Grande e del Gran Paradiso. Anche questi parchi situati in zone montane, sul totale alberghiero sono accomunati da una forte presenza dei letti delle categorie meno elevate, tuttavia i primi due PN non raggiungono i livelli del precedente cluster, oscillando tra il 62 ed il 78 per cento (Tav. 9).

Sul totale extra-alberghiero, la quota di letti delle case per ferie risulta importante in tutti i parchi ed oscillante tra l'11 ed il 21 per cento (Tav. 9); anche i rifugi fanno registrare risultati rilevanti ma solo per la Val Grande ed il Gran Paradiso, con valori sopra il 12 per cento. Anche in questo gruppo come per il cluster 2, si registra la quota di maggioranza per i letti delle strutture extra-alberghiere.

Il **cluster 4** è formato dai PN della Majella, delle Cinque Terre e dello Stelvio. Tali parchi presentano notevoli quote di letti degli alberghi a tre stelle ma a differenza del cluster precedente, è elevata la capacità ricettiva degli alloggi in affitto mentre sono poco presenti le case per ferie, che invece appaiono generalmente associate alle categorie alberghiere meno elevate.

I letti degli alberghi sono numericamente superiori a quelli degli esercizi extra-alberghieri ad eccezione delle Cinque Terre, che tra l'altro sul totale dei letti dell'extra-alberghiero, presenta rispetto a tutti i PN la più elevata quota di letti degli alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale, ben il 77,5 per cento (Tav. 9).

Il **cluster 5** è composto dai PN del Vesuvio, dell'Alta Murgia, dell'Appennino Lucano e dell'Asinara. Tutti parchi meridionali. In tale cluster si notano lo scarso peso dei campeggi e quote importanti per gli Agriturismi, gli alloggi in affitto e i B&B. I parchi si contraddistinguono per considerevoli quote dei letti delle categorie alberghiere più elevate, fa eccezione l'Appennino Lucano con la quota maggioritaria per gli alberghi a tre stelle. Ad eccezione dell'Asinara, il resto dei parchi ha un numero di letti degli alberghi ben superiore a quello degli extra-alberghieri, oscillante tra i 120 ed i 500 letti ogni 100 letti degli esercizi extra-alberghieri.

Il **cluster 6** è formato dai PN del Cilento, della Sila, del Pollino, del Gargano, dell'Abruzzo e dell'Arcipelago Toscano. Gli alberghi a tre stelle sono predominanti, con quote che oscillano tra il 54 ed il 63 per cento del totale alberghiero.

Per il confronto tra i letti delle categorie degli esercizi extra-alberghieri, i campeggi sono presenti in tutti i PN con quote tra il 70 ed il 90 per cento, incidendo notevolmente anche sul rapporto con il numero di letti degli alberghi che risultano quindi minoritari, ad eccezione dei PN d'Abruzzo e del Pollino dove il rapporto è lievemente a favore degli alberghi.

Vediamo ora per ciascun cluster, più in dettaglio alcune caratteristiche socio-economiche che distinguono tali parchi basandoci anche sui dati delle tavole in Appendice 3.

CLUSTER 1

Nel primo gruppo notiamo che sia il PN dell'Arcipelago de La Maddalena, sia quello del Circeo, che quello del Gennargentu, si caratterizzano per un movimento turistico concentrato nel periodo estivo, che garantisce benessere per la collettività ma risulta impattante a livello ecologico. Per fronteggiare tale situazione, sia il PN de La Maddalena che quello del Circeo stanno attuando una serie di politiche che rendano sostenibile il flusso di visitatori.

- Nello specifico tra le misure messe in campo dal PN de **La Maddalena**, costituito da oltre 60 isole rappresentanti un decimo della costa sarda con circa 180 km,²¹⁰ si menzionano gli attracchi rimovibili e l'autorizzazione all'accesso con la

²¹⁰ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena. L'area protetta." Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.arcip.maddalena/par.php>).

bigliettazione che a seconda del tipo di richiesta²¹¹ può essere a pagamento²¹² o gratuita; strumenti strategici per regolamentare l'afflusso.²¹³ Il ricavato è una fonte di autofinanziamento che l'Ente impiega per la promozione eco-turistica, escursionistica ambientale, il monitoraggio del territorio e per bonificare l'area protetta, soprattutto dalle conseguenze negative del traffico nautico dei turisti dalla Costa Smeralda, desiderosi di vedere le splendide isole.²¹⁴ Il PN ha adottato il piano antincendi ed effettuato attività di riforestazione e di ripristino della sentieristica, oltre a proseguire nell'opera di abbattimento dei cinghiali.²¹⁵ La popolazione nel 2012 è pari a 10.931 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 del 4,27 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 169,15, un po' al di sopra del dato nazionale e dei PN del Sud (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 16,67 per cento. Ma è significativa la percentuale di imprese giovani nel 2012 pari all'13,43 per cento, un valore tra i più alti tra i parchi (Tav.13). Inoltre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 15,34 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 16,58 per cento del totale degli addetti (Tav.13).²¹⁶ I letti degli alberghi, che rappresentano la quota più importante, aumentano del 30 per cento dal 2007 al 2011. Ma occorre anche considerare che nello stesso periodo, le quote percentuali degli agriturismi, dei B&B e degli altri esercizi extra-alberghieri ad esclusione dei campeggi e degli ostelli, sebbene non siano elevate (circa l'11 per cento), fanno

²¹¹ Sono ad esempio a pagamento le richieste di immersione subacquea, le richieste di circolazione di barche a vela e a motore, il noleggio e la locazione di imbarcazioni. Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Arcipelago de La Maddalena per gli esercizi 2012 e 2013*. Consultato il 07/09/2015 (http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_106_2014.pdf).

²¹² La possibilità che l'Ente faccia pagare l'entrata nell'area protetta, è prevista dalla famosa legge quadro sulle aree protette 394/91 all'articolo 16, comma 1 lettera F.

²¹³ Deliberazioni del Presidente del Parco n. 5/2006, n. 34/2006, n. 36/2012 e 11/2014. Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Arcipelago de La Maddalena per gli esercizi 2012 e 2013*, cit.

²¹⁴ Fois, Cinzia. 2014. "17. Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena." Pp. 419-434 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

²¹⁵ *Ibidem*.

²¹⁶ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=183>).

tuttavia registrare le variazioni più alte (Tav. 14 Tav. 15). Da segnalare l'attività del parco nell'educazione ambientale, soprattutto per le scuole, supportata anche dalla collaborazione di esperti e di cooperative ed associazioni ambientaliste (ad esempio il coordinamento del museo geominerologico e quello del mare e delle tradizioni marinaresche).²¹⁷ Va inoltre evidenziata la partecipazione del Parco a progetti scientifici con università e nell'ambito della conservazione, ad importanti progetti finanziati per la cooperazione transfrontaliera²¹⁸ come il RETRAPARC (conclusosi nel 2012), il PMIBB (conclusosi nel 2013), il NOSTRA (Network Of Straits Rete di Stretti, avviato nel 2012). E' inoltre inserito nel progetto Life+ SHARKLIFE; infine nell'ambito della costituzione del Santuario dei cetacei, il parco è gemellato con i PN delle Cinque Terre e dell'Arcipelago Toscano.²¹⁹

- Il **Circeo** è costituito da comuni nel Lazio: 2 nella pianura litoranea ed uno nella collina litoranea e suggestive isole come Ponza e Zannone.²²⁰ Alla biodiversità dei vari ambienti si aggiunge la ricchezza delle testimonianze storiche di un antico passato.²²¹ Considerando i soli comuni che ricadono nell'area del parco per una superficie non inferiore al 45 per cento del proprio territorio, possiamo notare che la popolazione nel 2012 è pari a 18.827 abitanti, con una crescita rispetto al 2001 di ben il 21,04 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 127,35, molto al di sotto del dato dei parchi del Centro ed inferiore anche a quello nazionale (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 29,88 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 pari all'11,20 per cento (Tav. 13), mentre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale

²¹⁷ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale dell'Arcipelago della Maddalena. Educazione ambientale." Consultato il 06/09/2015

(<http://www.lamaddalenapark.it/educazione-ambientale/introduzione>).

²¹⁸ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale dell'Arcipelago della Maddalena. Cooperazione, progetti e reti di parchi." Consultato il 06/09/2015

(<http://www.lamaddalenapark.it/ente-parco/cooperazione-e-progetti/introduzione>).

²¹⁹ Fois, Cinzia. 2014. "17. Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena." Pp. 419-434 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

²²⁰ In realtà i comuni sono 4. Tuttavia, sebbene anche il territorio di Latina ne faccia parte, questo quarto comune con le sue strutture ricettive è stato escluso dall'analisi poiché capoluogo di provincia, dunque caratterizzato da attività che attraggono flussi turistici non necessariamente riguardanti prioritariamente il turismo natura.

²²¹ Il Parco è meta anche di un turismo verso gli importanti siti archeologici. Parks.it "Parco Nazionale del Circeo – Punti di interesse." (<http://www.parks.it/parco.nazionale.circeo/pun.php>).

delle imprese, risulta pari all'8,53 per cento e gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 9,87 per cento del totale degli addetti (Tav.13).²²²

Fig. 10 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN del Circeo – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione. Non è considerato il capoluogo.

Esiste una forte stagionalità del turismo balneare che si concentra in primavera ed in estate.²²³ In base al Rapporto CTS le seconde case rappresentano un fenomeno in forte crescita²²⁴ e al riguardo possiamo notare che in tutti i comuni appartenenti al PN, escluso Latina, lo stesso aumento dei letti degli altri esercizi extra-alberghieri, tra il 2007 ed il 2011, può parzialmente rispecchiarne la tendenza (+ 59 per cento) (Tav. 14, Tav. 15). A fronte di una notevole pressione turistica nelle zone balneari, che incide ancora negativamente sul delicato ecosistema, si evidenziano gli sforzi

²²² Cfr. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=126>).

²²³ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *II Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. p. 247.

²²⁴ *Ivi*, pp.251-252.

del Parco verso la sostenibilità come la partecipazione ai progetti della Carta europea per il turismo sostenibile e l'istituzione di programmi di educazione ambientale volti a sviluppare la consapevolezza del valore ambientale, inoltre l'ente Parco cerca di favorire la nascita ed il mantenimento di agriturismi, B&B ed ostelli e la valorizzazione e la vendita dei prodotti tipici locali, alcuni dei quali sono certificati ed è allo studio il marchio del Parco.²²⁵

- Il **Gennargentu** comprende un'area di 24 comuni fra gli oltre 300 e i 1.000 m. s.l.m., sebbene i molti e validi sforzi attuati per la salvaguardia del territorio da parte delle diverse amministrazioni, non ha un Ente Parco che lo gestisca in modo coordinato, e ciò a causa della contrarietà della popolazione locale che vede nella sua istituzione una seria minaccia fatta di vincoli e limitazioni alle proprie attività economiche.²²⁶ Una tale assenza evidenzia il rischio della progressiva perdita di integrità e biodiversità,²²⁷ il territorio subisce una pressione turistica incontrollata nelle zone più litoranee, le micro-discardie, la pesca di frodo e il bracconaggio, oltre alle conseguenze di un allevamento impattante.²²⁸ Emerge quindi in primo luogo la necessità di un coinvolgimento della restia popolazione locale nel processo di sviluppo del parco, seguendo strade già intraprese positivamente da altri parchi, certificazioni e l'istituzione del marchio del Parco per i prodotti caratteristici.²²⁹

²²⁵ Cfr. Bargellini, Dino. 2014a. "10. Parco Nazionale del Circeo." Pp. 303-318 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli. Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., p. 248.

²²⁶ Cfr. Palmas, Gavino. 2014b. "14. Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu." Pp. 365-383 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli. Cfr. Pirisi, Franco. 2016. "No al parco del Gennargentu," *La nuova Sardegna*, gennaio. Consultato il 20/04/2016

(<http://lanuovasardegna.gelocal.it/nuoro/cronaca/2016/01/25/news/no-al-parco-del-gennargentu-1.12840306>). Legambiente Sardegna. "Rassegna stampa. Testata il Giornale di Sardegna." Consultato il 20/04/2016

(http://www.legambientesardegna.com/print_review/3112/Gennargentu_tra_i_parchi_di_Stato_nell_039;isola_parte_la_mobilizzazione.htm).

²²⁷ Vi sono molte specie endemiche come il muflone, il cervo sardo, l'aquila reale, ecc. Regione autonoma della Sardegna. "Sardegna Turismo. Parco Nazionale del Golfo di Orosei – Gennargentu." Consultato il 15/04/2016

(<http://www.sardegnaturismo.it/it/punto-di-interesse/parco-nazionale-del-golfo-di-orosei-gennargentu>).

²²⁸ Cfr. Palmas, Gavino. 2014b. "14. Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu." Pp. 365-383 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

²²⁹ *Ibidem*.

- Infine l'**Aspromonte**, situato nell'Appennino in Calabria, costituito da tutti comuni nella montagna e collina litoranea. E' un territorio con numerose vette ed altopiani, ricco di acque e di testimonianze storiche antiche e moderne.²³⁰ L'altimetria dei centri abitati va dai 15 ai 971 metri s.l.m. Considerando i soli comuni che ricadono nell'area del parco per una superficie non inferiore al 45 per cento del proprio territorio, emerge che la popolazione nel 2012 è pari a 18.841 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 di ben l'11,75 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 138,28, inferiore al dato nazionale e dei PN del Sud (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 14,87 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è molto alta rispetto alla maggior parte dei parchi e pari al 19,88 per cento (Tav. 13), mentre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 5,99 per cento e gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 15,43 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).²³¹ Oltre al preponderante movimento turistico costiero della stagione estiva, il PN è scelto anche da un flusso turistico di tipo naturalistico, culturale ma anche sportivo, le presenze sono notevoli anche in inverno a causa della stagione sciistica e lo stesso Parco ha in progetto l'istituzione di una pista.²³² A testimoniare l'attenzione verso un tipo di contatto più diretto con la realtà agricola e le tradizioni locali, c'è un aumento molto forte dei letti degli agriturismi e dei B&B (+115,2 per cento tra il 2007 e il 2011), che arrivano ad una quota del 12,6 per cento del totale dei letti nel 2011 (Tav. 14, Tav. 15). Ciò sembra consolidare l'andamento degli anni precedenti: seppure la ricettività alberghiera sia prevalente, sono le strutture extra-alberghiere che manifestano un maggiore dinamismo positivo nel periodo della crisi.²³³ Purtroppo si sta assistendo ad uno spopolamento dell'area, ma sono in

²³⁰ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco nazionale dell'Aspromonte." Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.aspromonte/index.php>).

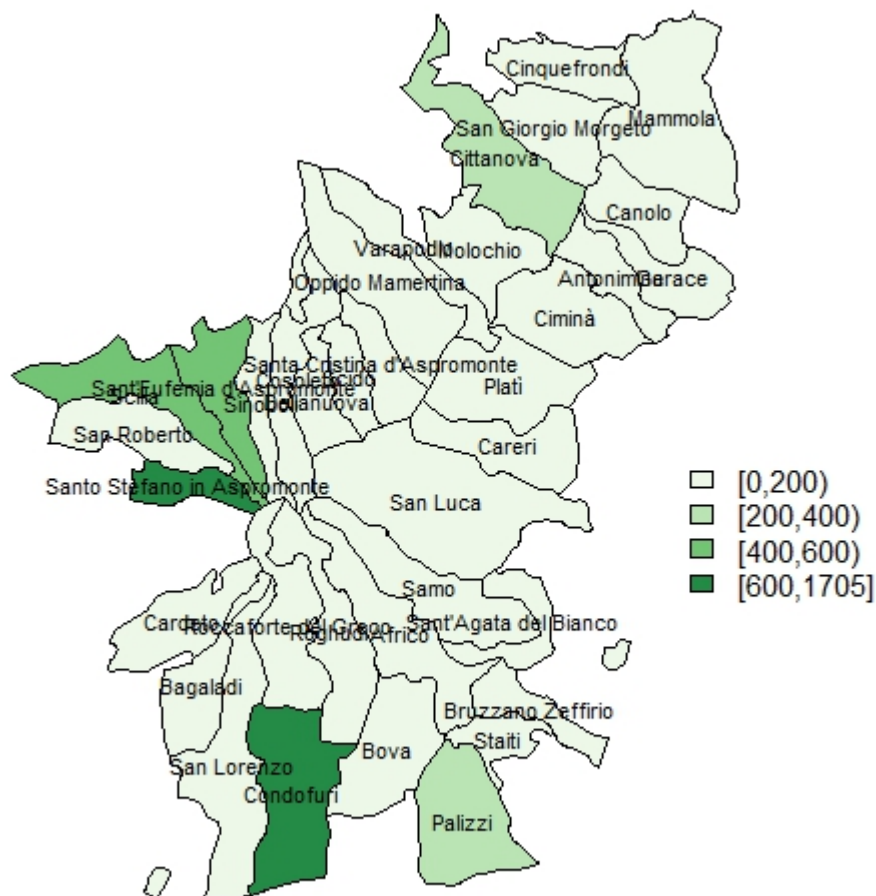
²³¹ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=175>).

²³² Cfr. Cardinali, Beatrice. 2014a. "7. Parco Nazionale dell'Aspromonte." Pp. 240-260 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

²³³ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 184-185.

crescita le domande per il riconoscimento della compatibilità ambientale delle strutture ricettive, le istanze per costituire una rete che punti a far conoscere le tradizioni e i sapori di una terra da scoprire²³⁴ e ciò potrebbe rappresentare una opportunità segnatamente per l'imprenditoria giovanile, come testimonierebbe la percentuale riportata in precedenza.²³⁵

Fig. 11 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN dell'Aspromonte – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione. Non è considerato il capoluogo.

Importante l'attività di formazione delle guide del parco, gli interventi ordinari e straordinari sulla rete sentieristica incluso la segnaletica (con la collaborazione dell'Azienda Forestale della Regione Calabria) ed il recupero e valorizzazione dei luoghi storici che è orientata a favorire itinerari per il turismo culturale, naturalistico

²³⁴ Il PN ha recentemente aderito alla CETS.

²³⁵ Cfr. Cardinali, Beatrice. 2014a. "7. Parco Nazionale dell'Aspromonte." Pp. 240-260 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

e l'enogastronomia,²³⁶ anche grazie alla attrattività dei festival istituiti, delle sagre e delle manifestazioni.²³⁷ Per quest'ultimo aspetto, l'esame della magistratura contabile per gli esercizi 2011-2012 del PN, fa emergere che le spese del PN sono sbilanciate: meno a favore di attività come la tutela ed il monitoraggio della fauna e più verso l'organizzazione di eventi, dei patrocini, la promozione del turismo montano e ciò potrebbe spiegare il forte incremento dei letti degli ostelli e dei rifugi pari a +52,6 per cento tra il 2007 ed il 2011 (Tav. 14, Tav. 15).²³⁸

CLUSTER 2

- Nel secondo cluster il PN dell'**Appennino Tosco Emiliano** è formato da 16 comuni, tutti nella montagna interna tra i 200 e gli oltre 900 m. s.l.m. e dislocati in tre differenti zone: la Garfagnana (orientata al turismo naturalistico, all'agriturismo e alle attività agro-silvo-pastorali), la Lunigiana (dove la minaccia del dissesto idrogeologico è la diretta conseguenza dello spopolamento delle campagne), il versante Appennino-Reggiano (in cui è attivo il consorzio del parmigiano Reggiano).²³⁹ Limitando le analisi ai soli comuni che ricadono nell'area del parco per una superficie non inferiore al 45 per cento del proprio territorio, emerge che la popolazione nel 2012 è pari a 3.197 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 di 7,10 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 348,03, molto superiore al dato nazionale e dei PN delle diverse ripartizioni (Tav. 13). Inoltre si ricorda che gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 22,91 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 pari al 13,93 per cento è elevata se confrontata con gli altri parchi (Tav. 13), mentre la percentuale di imprese nel

²³⁶ Tra le varie iniziative possiamo ricordare il Terra madre day dell'area grecanica, organizzato annualmente da Slow Food insieme all'Ente Parco, all'Assessorato all'agricoltura e alle attività produttive della Provincia di Reggio Calabria e alla Coldiretti. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *II Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., p. 186.

²³⁷ Cfr. Cardinali, Beatrice. 2014a. "7. Parco Nazionale dell'Aspromonte." Pp. 240-260 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

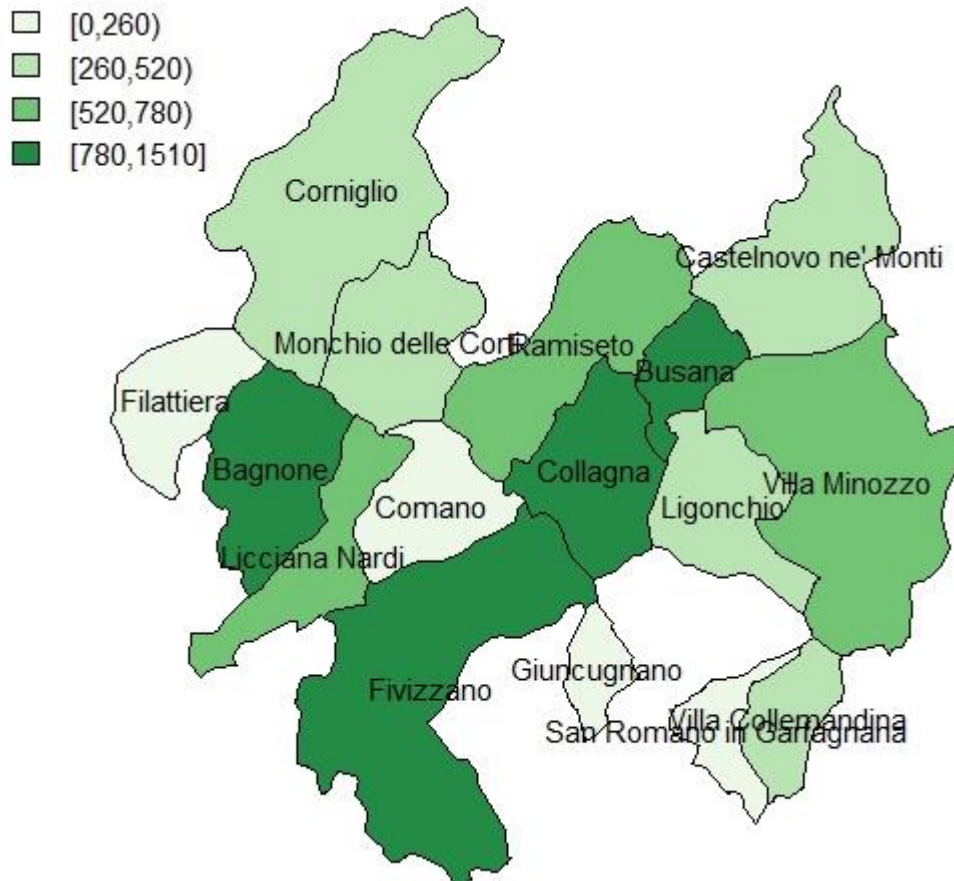
²³⁸ Determinazione n. 59/2014. Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte per gli esercizi 2011-2012*. Consultato il 06/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_59_2014.pdf). p.2.

²³⁹ Cfr. Collepardo Coccia, Fabio. 2014a. "3. Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano." Pp. 173-190 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 15,48 per cento e gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 20,82 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).²⁴⁰

Fig. 12 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN dell'Appennino tosco Emiliano – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

Tra il 2007 ed il 2011, considerando i posti letto di tutti i comuni appartenenti al PN, emerge che gli ostelli ed i rifugi fanno registrare la variazione più alta pari a +114,9 e raggiungono una delle quote maggiori dei parchi: il 14,8 per cento del totale dei posti letto dell'area protetta. (Tav. 14, Tav. 15). Oltre il 20 per cento gli aumenti dei letti dei Campeggi e villaggi turistici, che vantano anche la quota percentuale più importante con quasi il 50 per cento sugli esercizi extra-alberghieri (Tav. 14, Tav. 15). Nell'attiva tutela della biodiversità si inserisce la candidatura del

²⁴⁰ Cfr. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=87>).

PN come Riserva MAB (Man And Biosphere) Unesco, mentre la valorizzazione del turismo natura avviene attraverso la creazione di una rete di opportunità per le strutture e di iniziative come il Progetto “Parchi di Mare-Appennino”.²⁴¹ L’Ente sottolinea tra i fattori che hanno influenzano sfavorevolmente l’attività istituzionale: la congiuntura economica negativa abbattutasi anche sugli enti locali e tutti i settori, la limitazione delle risorse finanziarie che interessa i vari PN, e le difficoltà dovute ad una diversa normativa che non facilita l’utilizzo delle convenzioni, come invece avviene per gli enti locali.²⁴²

- Il PN **Gran Sasso e Monti della Laga** è costituito da tutti comuni nella montagna e collina interne. L’altimetria dei centri abitati va dai 344 ai 1.420 metri s. l. m. Tra le bellezze naturalistiche del territorio si ricorda la presenza della più alta vetta dell’Appennino il Corno grande (2.912 metri s.l.m.) e dell’unico ghiacciaio appenninico il Calderone.²⁴³

Considerando i soli comuni che ricadono nell’area del parco per una superficie non inferiore al 45 per cento del proprio territorio, emerge che la popolazione nel 2012 è pari a 26.547 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 del 5,42 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 261,41, superiore al dato nazionale e dei PN delle diverse ripartizioni (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 23,14 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è pari all’11,24 per cento (Tav. 13), mentre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 10,22 per

²⁴¹ Cfr. Collepardo Coccia, Fabio. 2014a. “3. Parco Nazionale dell’Appennino Tosco-Emiliano.” Pp. 173-190 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit. Il Progetto Mare Appennino comprende oltre al PN Tosco-Emiliano anche il PN delle Cinque Terre, cinque parchi regionali e due aree marine protette. Nel raggio di circa settanta chilometri in cui sono presenti tali realtà, si mira ad instaurare attraverso un coordinamento unitario, azioni nell’ambito della tutela del territorio, dello sviluppo del turismo sostenibile e culturale, la valorizzazione delle tradizioni enogastronomiche, lo sport. Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Il progetto Parchi di Mare e Appennino.” Consultato il 05/09/2015

(http://www.parks.it/indice/mare_appennino/page_menu.php?id=1).

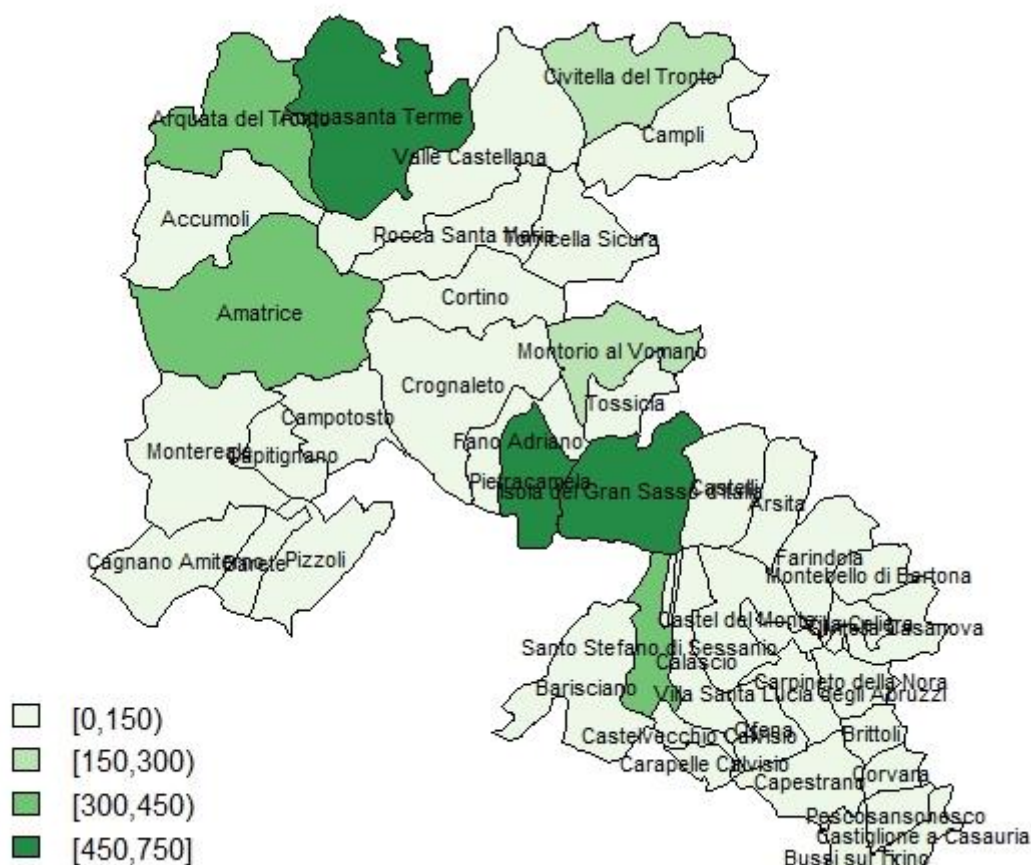
²⁴² Cfr. Parco Nazionale dell’Appennino Tosco-Emiliano. Relazione sulla performance dell’annualità 2014. Consultato il 02/09/2015

(<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/251>). pp. 13, 20-21.

²⁴³ Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. Un monumento europeo alla biodiversità.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.gran.sasso/index.php>).

cento e gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 15,94 per cento del totale degli addetti²⁴⁴ (Tav. 13).

Fig. 13 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN del Gran Sasso – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione. Non è considerato il capoluogo.

I posti letto di tutti i comuni ricettivi a livello turistico fanno registrare i maggiori aumenti tra il 2007 ed il 2011 per i campeggi (+49 per cento) e gli agriturismi e B&B (+22,7 per cento), invece gli ostelli ed i rifugi subiscono una diminuzione di circa il 18 per cento (Tav. 15). I posti letto degli alberghi, che rappresentano quasi il 50 per cento della capacità ricettiva, aumentano di oltre il 7 per cento (Tav. 14 e Tav.15). Nel complesso la pressione turistica risulta ancora poco pronunciata e la pianificazione dell'offerta turistica potrebbe essere orientata a favorire una più lunga permanenza media, numerosi i prodotti tipici del parco certificati.²⁴⁵ Il PN

²⁴⁴ Cfr. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=119>).

²⁴⁵ Cfr. De Santis, Emiliano. 2014. "16. Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga." Pp. 404-418

evidenza nella sua analisi dell'attività istituzionale, l'aumento negli ultimi anni degli agricoltori aderenti alla Rete della biodiversità agricola, della biodiversità zootecnica, l'aumento dell'energia da fonti rinnovabili nei centri abitati, l'apertura di punti informativi.²⁴⁶

- Il PN dei **Monti Sibillini** è costituito da 16 comuni nella montagna interna e 2 comuni nella collina interna interessati da una diminuzione della popolazione, è situato tra le Marche e l'Umbria. L'altimetria dei centri abitati va dai 430 ai 1.070 metri s.l.m. La vetta più alta è rappresentata dal Monte Vettore (2.476 metri s.l.m.). Nel territorio montuoso sono presenti castelli, fortificazioni ed abbazie ed il movimento dei clienti è caratterizzato non solo dal turismo natura ma anche da un turismo di tipo culturale-religioso.²⁴⁷ Considerando i soli comuni che ricadono nell'area del parco per una superficie non inferiore al 45 per cento del proprio territorio, la popolazione nel 2012 è pari a 9.447 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 di 3,66 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 221,82, superiore al dato nazionale e dei PN delle diverse ripartizioni (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 2,16 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è pari al 9,43 per cento (Tav. 13), mentre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 9,36 per cento e gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 21,49 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).²⁴⁸ Le uniche categorie che vedono un consistente aumento dei posti letto sono gli agriturismi e B&B (+80,5 per cento) e gli ostelli e rifugi (+197,5 per cento) (Tav. 15). I campeggi pur avendo la quota più alta subiscono un consistente diminuzione di posti letto insieme agli alberghi e gli altri esercizi

in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli. Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. "Visitare il parco." Consultato il 07/09/2015 (<http://www.gransassolagapark.it/pagina.php?id=174>).

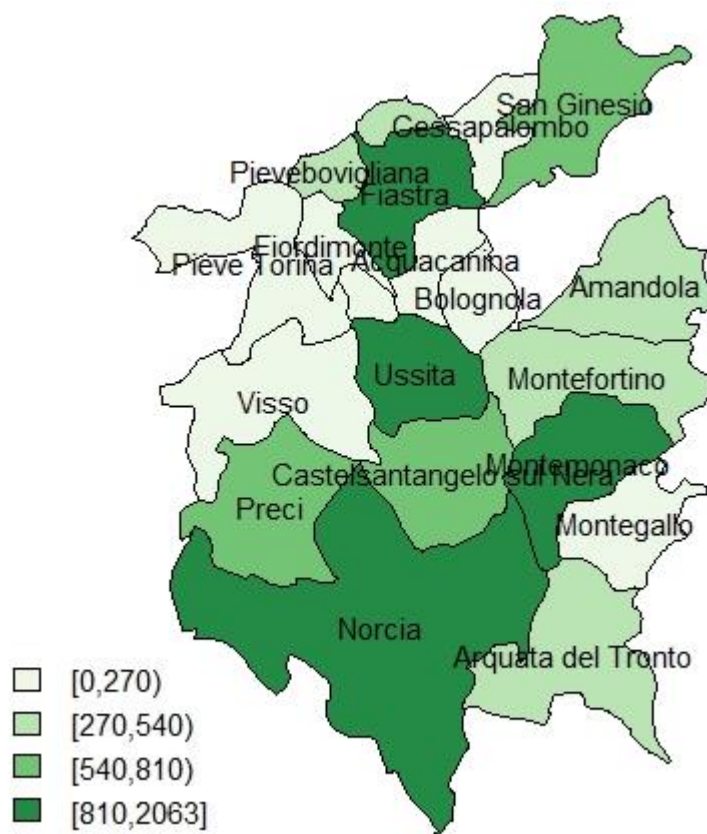
²⁴⁶ Parco Nazionale del Gran Sasso, Monti della Laga. RELAZIONE SULLA PERFORMANCE ANNO 2012. Consultato il 02/09/2015 (<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/30>). pp. 19, 22, 26.

²⁴⁷ Norcia, Preci, la poca distanza da Cascia. Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Punti d'interesse." Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.monti.sibillini/pun.php>).

²⁴⁸ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=111>).

ricettivi (Tav. 14 e Tav.15). L'attività agricola, gestita per la maggior parte da una popolazione anziana e con metodi tradizionali, non costituisce una minaccia alla biodiversità in un'area dove gli effetti dell'antropizzazione si limitano alla prossimità delle aree abitate.²⁴⁹

Fig. 14 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN dei Monti Sibillini – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

Nel II rapporto CTS si sottolinea la necessità di una maggiore integrazione e coordinamento tra le amministrazioni locali del PN dei Monti Sibillini, nella gestione del calendario dei tempi in cui dare vita ad eventi enogastronomici e culturali come sagre e fiere, in modo da evitare sovrapposizioni e periodi prolungati di inattività. L'Ente Parco è molto attivo nella cura della sentieristica, nella tutela della fauna, delle specificità agro-forestali e tra le varie iniziative contribuisce anche a far sviluppare e valorizzare sia la vendita diretta dei prodotti tipici e della

²⁴⁹ Cfr. Colleparado Coccia, Fabio. 2014b. "19. Parco Nazionale dei Monti Sibillini." Pp. 456-474 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

manifattura, che una offerta ricettiva rurale, orientando la diffusione di agriturismi, B&B e rifugi (come si può notare dal precedente esame delle variazioni percentuali), attraverso varie direttrici:²⁵⁰ ad esempio l'adesione alla CETS,²⁵¹ l'adesione al Piano di sviluppo locale del Gruppo di azione locale GAL Fermano (a cui partecipa anche la Comunità montana dei Sibillini),²⁵² al progetto europeo "Green Mountain" del Transnational Cooperation Programme.²⁵³

- Infine il PN delle **Dolomiti Bellunesi**, costituito da 15 comuni nella zona altimetrica della montagna interna che si collocano tra i 317 e i 1.141 metri s.l.m. Gli altipiani hanno diversità geologiche molto studiate, tra le vette più alte si ricordano il Sass de Mura (2.550 m) e il Monte Pavione (2.335 m).²⁵⁴ Considerando i soli comuni che ricadono nell'area del parco per una superficie non inferiore al 45 per cento del proprio territorio, la popolazione nel 2012 è pari a 17.925 abitanti, con un aumento rispetto al 2001 del 7,85 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 158,40, superiore al dato nazionale e dei PN delle diverse ripartizioni (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 4,27 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è pari al 9,16 per cento (Tav. 13), mentre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 8,99 per cento e gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 9,00 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).²⁵⁵ L'aumento dei posti letto tra il 2007

²⁵⁰ CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp.398-399. Va sottolineato che il PN dei Monti Sibillini, nel 2001 è stato il primo PN a redigere il Piano di interpretazione ambientale Parco Nazionale dei Monti Sibillini. "Turismo Sostenibile." Consultato il 06/09/2015 (<http://www.sibillini.net/attivita/attivita/turismoSostenibile/index.php>).

²⁵¹ Parco Nazionale dei Monti Sibillini. "Carta Europea del Turismo Sostenibile Rapporto sul profilo del turista." Consultato il 06/09/2015 (<http://www.sibillini.net/attivita/osservatorioTurismo/profiloTurista2012.pdf>).

²⁵² GAL Fermano. Consultato il 07/09/2015 (http://www.galfermano.it/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=60).

²⁵³ Provincia di Macerata, Parco Nazionale dei Monti Sibillini. "PROGETTO GREEN MOUNTAIN. Un modello di sviluppo sostenibile per le aree montane. Piano di gestione." Consultato il 04/09/2015 (<http://www.southeast-europe.net/document.cmt?id=659>). Colleparado Coccia, Fabio. 2014b. "19. Parco Nazionale dei Monti Sibillini." Pp. 456-474 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

²⁵⁴ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. L'area protetta." Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.dol.bellunesi/par.php>).

²⁵⁵ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=69>).

ed il 2011 riguarda le categorie extra-alberghiere, in primo luogo gli altri esercizi extra-alberghieri (+86,3 per cento) che sono la categoria più numerosa con il 57 per cento dei letti (Tav. 14 e Tav. 15), quindi gli agriturismi e B&B (+27,8 per cento), invece gli alberghi diminuiscono del 5,1 per cento (Tav. 15). La progressiva rinuncia alle coltivazioni ha fatto avanzare le zone boschive e reso l'agricoltura poco impattante sulla biodiversità dei luoghi, ma c'è anche da sottolineare l'azione di contrasto del PN a tale fenomeno, che si sta traducendo in un arresto dell'abbandono dei pascoli grazie ad attività come il recupero ed il mantenimento delle malghe.²⁵⁶ Ne deriva la salvaguardia delle attività di alpeggio: infatti il tasso di utilizzo dei pascoli è passato al 97 per cento delle aree disponibili, invece fuori dal PN è al 42 per cento.²⁵⁷ L'area è caratterizzata da un turismo concentrato nei mesi estivi e non impattante sulle aree più delicate perché, anche a causa della conformazione del territorio, risulta raccolto soprattutto nel fondovalle e sebbene l'attività manifatturiera sia fondamentale nella zona, le azioni di promozione del PN contribuiscono significativamente alla tenuta del tessuto socio-economico, attraverso l'approccio al turismo natura, la valorizzazione dei prodotti e della storia e cultura locali, le attività didattiche naturalistiche per le scuole.²⁵⁸ Questo PN insieme ai PN del Gran Paradiso, dello Stelvio e della Val Grande e molte altre aree protette alpine italiane, fa parte della rete ALPARC²⁵⁹ che comprende PN ed altre aree protette in otto Nazioni che si affacciano sulle Alpi, coprendone attualmente ben il 23 per cento della superficie. Lo scopo di questo importante network è

²⁵⁶ Cfr. Gaglioppa, Pierluca. 2014. "11. Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi." Pp. 319-333 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

²⁵⁷ Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. "Il recupero delle malghe." Consultato il 09/09/2015 (<http://www.dolomitipark.it/it/page.php?id=237>).

²⁵⁸ Cfr. Gaglioppa, Pierluca. 2014. "11. Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi." Pp. 319-333 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit. Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. "A scuola nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi." Consultato il 09/09/2015 (http://www.dolomitipark.it/it/edu_ambientale.php).

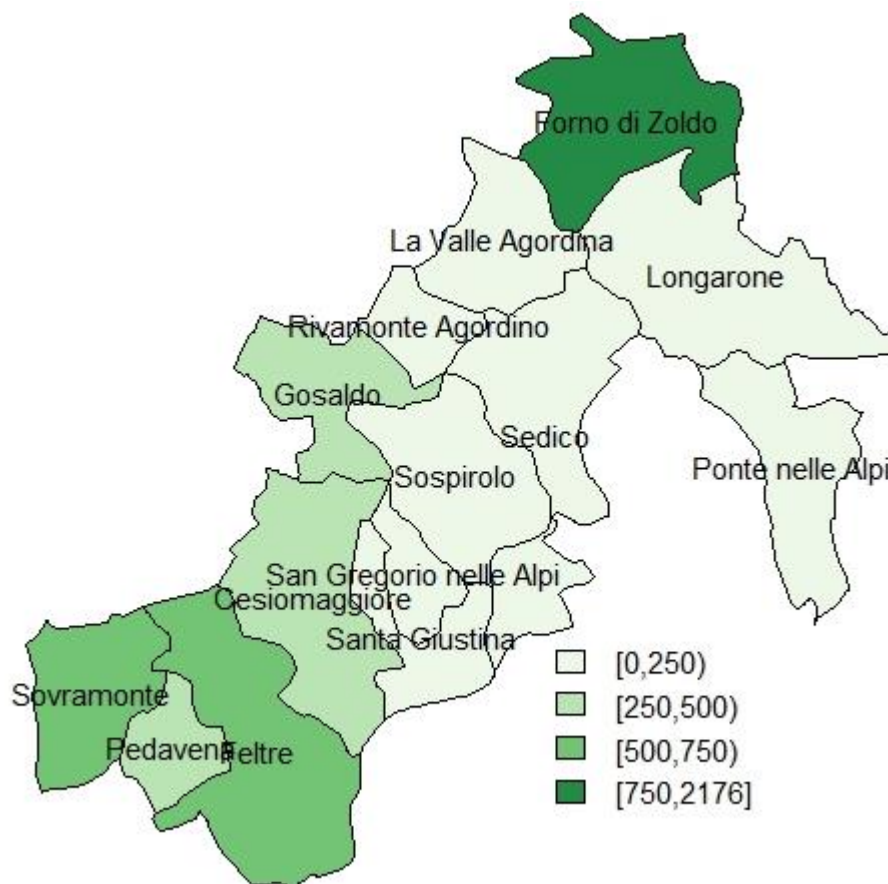
Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. "Piano per il Parco. Allegato C Piano di interpretazione ambientale." Consultato il 09/09/2015

(http://www.dolomitipark.it/doc_pdf/masterplan/Allegato_C_Piano_Interpretazione_Ambientale_version_e_definitiva_24.11.2009.pdf). Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. "A scuola nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, cit. Cfr. Cangelosi, Antonio, e Claudio Manco. 2009. "Il volontariato nei parchi come risorsa." *Parchi* 58: 85-92. Consultato il 12/09/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P58/85.html>).

²⁵⁹ Tale rete nasce dagli orientamenti indicati dalla Convenzione delle Alpi. ALPARC. "Gli obiettivi." Consultato il 10/09/2015 (<http://www.alparc.org/it/the-alparc-network/nostri-obiettivi>).

coordinare e favorire in un'ottica transalpina, lo scambio delle informazioni sui risultati dei progetti e delle esperienze su problematiche comuni in determinati ambiti, quali la protezione della biodiversità, la ricerca scientifica, l'educazione all'ambiente montano e la comunicazione, le eco-costruzioni, l'agricoltura e la pastorizia secondo standard sostenibili, l'eco-turismo e la mobilità sostenibile attraverso ad esempio l'offerta di servizi pubblici. Anche tale PN favorisce la nascita di un'accoglienza capillare e capace di far approfondire al turista, attraverso tempi più dilatati, le usanze locali, dunque una spinta alla costituzione di strutture come i B&B, segnale di una chiara partecipazione delle stesse comunità nel processo di sviluppo economico sostenibile. Al riguardo si segnala anche la forte crescita degli ostelli e dei rifugi, i cui posti letto tra il 2007 ed il 2011 aumentano di circa il 16 per cento, facendo raggiungere a tale categoria il 6,6 per cento della capacità ricettiva (Tav. 14 e Tav.15).

Fig. 15 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN delle Dolomiti Bellunesi – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione. Non è considerato il comune capoluogo.

CLUSTER 3

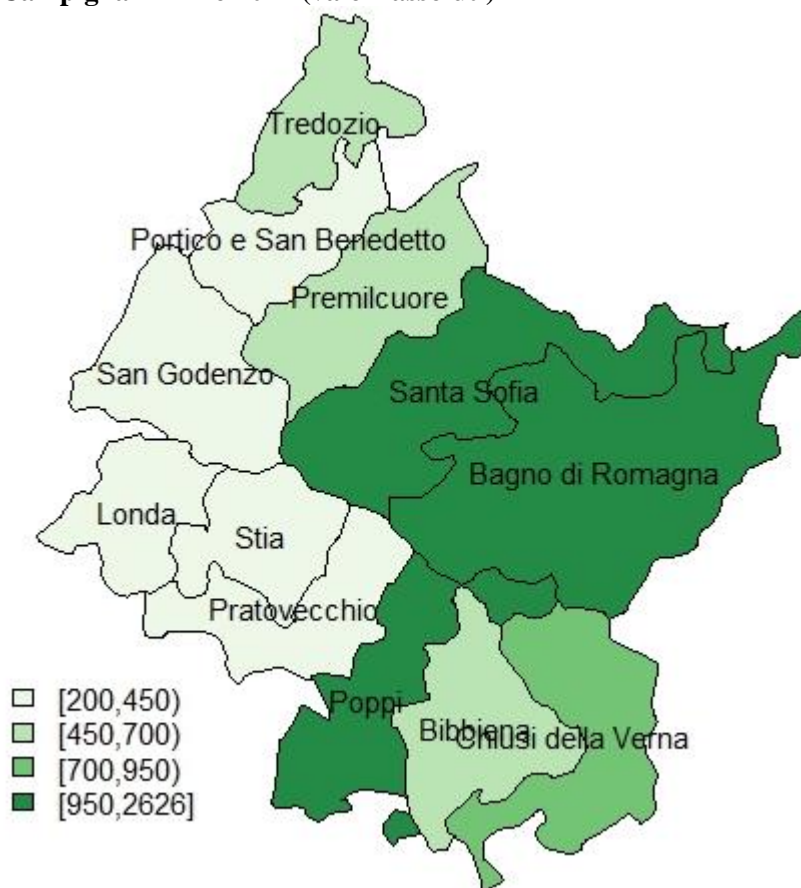
- Nel terzo cluster il PN delle **Foreste Casentinesi Monte Falterona-Campigna**, è costituito da 11 comuni montani interni ed uno nella collina interna, dislocati tra la Toscana e l'Emilia Romagna. L'altimetria dei centri abitati varia dagli oltre 250 ai circa 1.000 m. s.l.m. Il turismo risulta destagionalizzato e contraddistinto non solo dalla matrice naturalistica fortemente radicata ma anche da quella religiosa (Santuario de La Verna, l'Eremo e il Monastero di Camaldoli) e termale e la ristorazione è presente sul territorio con l'offerta di prodotti pregiati e differenti a seconda del versante visitato.²⁶⁰ Considerando i soli comuni che ricadono nell'area del parco per una superficie non inferiore al 45 per cento del proprio territorio, emerge che la popolazione nel 2012 è pari a 3.696 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 del 5,49 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 285,12, il più elevato tra i parchi nazionali, quindi una popolazione pressoché anziana (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 37,79 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è pari al 7,23 per cento (Tav. 13), mentre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 9,43 per cento e gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 13,38 per cento del totale degli addetti²⁶¹ (Tav. 13). Da notare tra il 2007 ed il 2011 la forte crescita dei posti letto degli agriturismi e B&B (+37 per cento) e degli altri esercizi extra-alberghieri (+9,5 per cento), che sebbene non abbiano le quote maggioritarie, compensa con il loro aumento la diminuzione per tutte le altre categorie al punto da dare segno positivo alla variazione complessiva nel Parco (+4,3 per cento) (Tav. 15). Il PN si distingue per gli investimenti nella protezione dell'ambiente, che trovano supporto anche attraverso

²⁶⁰ Cfr. Feola, Silverio. 2014b. "12. Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna." Pp. 334-350 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli. Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna. "Prodotti Tipici." Consultato il 05/09/2015 (http://www.parcoforestecasentinesi.it/pfc/index.php?option=com_content&task=view&id=43&Itemid=169&jos_change_template=pfc_territorio&lang=it).

²⁶¹ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=88>). Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *II Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 291-300.

la promozione del volontariato,²⁶² nella crescita dei centri di visita e di foresterie, inoltre l'Ente sviluppa molte iniziative sia a favore della ricerca scientifica in contatto con le Università, sia nella divulgazione.²⁶³ Anche tale PN come quello delle Dolomiti, per le praterie ed i pascoli d'alta quota, frutto della passata attività dell'uomo, ha avviato un programma di protezione dall'avanzata della vegetazione boschiva per salvare la biodiversità negli spazi aperti.²⁶⁴

Fig. 16 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

²⁶² Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna. “Volontariato Regolamento.” Consultato il 05/09/2015

(http://www.parcoforestecasentinesi.it/pfc/images/regolamento_volontariato2013.pdf).

²⁶³ Cfr. Feola, Silverio. 2014b. “12. Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna.” Pp. 334-350 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

²⁶⁴ Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna. “Comunicati stampa.” Consultato il 09/09/2015

(http://www.parcoforestecasentinesi.it/pfc/index.php?option=com_inclusore_ricerca_albi&Itemid=49&file=2&titolo=&anno_pub=&argomento=-1&visualizzazione=&pag=5&cap=1&libro=135&lang=it).

- Il PN della **Val Grande** è costituito da 13 comuni dislocati nella montagna interna del Piemonte. Lo spopolamento in atto da tempo, ha comportato anche l'abbandono delle attività di alpeggio ed oggi le zone destinate al pascolo sono state riconquistate dai boschi, attualmente l'attività agricola rimanente, risulta condotta soprattutto nel versante piemontese.²⁶⁵ Il mancato presidio di zone un tempo coltivate e territorio di pastorizia, ha reso ancor meno accessibili aree in un ambiente già fortemente ed estesamente caratterizzato dalla natura incontaminata.²⁶⁶ I comuni ricadenti per almeno il 45 per cento della loro superficie nel territorio di questo PN, contano a fine 2011 una popolazione di 4.505 residenti con un arretramento dello spopolamento, infatti la popolazione tra il 2001 ed il 2012 aumenta del 6,33 per cento e l'indice di vecchiaia risulta pari a 187,15 nel 2012 (Tav. 13).²⁶⁷ Tra il 1991 ed il 2011 gli addetti diminuiscono di ben il -50,2 per cento e la percentuale di imprese giovani nel 2012 si attesta al 9 per cento (Tav. 13). Inoltre sempre nell'area ristretta del PN, nel 2012 la percentuale di imprese nel settore del turismo e della somministrazione è pari al 7,07 per cento e la percentuale di addetti nel turismo nel 2011 si attesta attorno al 6 per cento (Tav. 13). Tra il 2007 ed il 2011 i posti letto aumentano solo per gli agriturismi e B&B (+31,6 per cento) e per gli alberghi (+2 per cento), a livello complessivo vi è una sostanziale stabilità (+0,3 di aumento dei posti letto) (Tav. 15). In base al Rapporto CTS, il turismo può offrire molte opportunità ma risulta ancora non incisivo e necessita di essere maggiormente valorizzato, infatti solo una parte del PN (la zona lacuale, Val Vigezzo in cui sono presenti anche impianti sciistici e le terme) risulta raccogliere la quasi totalità del movimento dei clienti.²⁶⁸ Da segnalare tra le attività del PN, impegnato notevolmente nella conservazione e nei progetti di ricerca scientifica (in cui son

²⁶⁵ Cfr. Marucci, Angelo. 2014. "23. Parco Nazionale della Val Grande." Pp. 526-542 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

²⁶⁶ *Ibidem*.

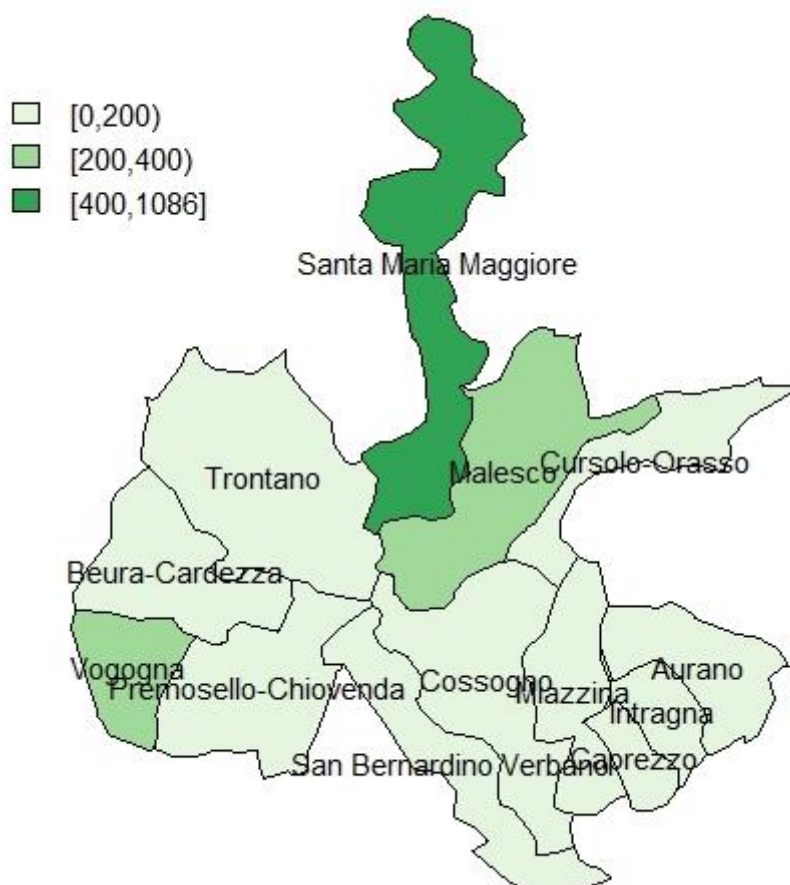
²⁶⁷ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=2>).

²⁶⁸ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 490-501. Cfr. Marucci, Angelo. 2014. "23. Parco Nazionale della Val Grande." Pp. 526-542 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

anche presenti finanziamenti esterni), anche il ripristino di ostelli e rifugi,²⁶⁹ la proposta di campi per il volontariato intesi come soggiorni di studio ed attività di difesa della Natura,²⁷⁰ l'educazione ambientale per le scolaresche.²⁷¹

Fig. 17 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN della Val Grande – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

Il PN individua tra i suoi punti di debolezza la non adeguata “consapevolezza tra gli operatori socio economici del territorio del valore economico del marchio del parco” e la necessità di realizzare il pieno “coinvolgimento e condivisione con le realtà locali delle conoscenze, delle strategie, delle azioni e degli strumenti del piano di gestione dell'area SIC/ZPS del parco”.²⁷²

²⁶⁹ Parco Nazionale della Val Grande. 2012. “Relazione sulla performance 2011. Allegato 1 Obiettivi e piani operativi.”

(<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/allegato/138>).

²⁷⁰ Parco Nazionale della Val Grande. “Campi di volontariato.” Consultato il 07/09/2015

(<http://www.parcovalgrande.it/pagina.php?id=38>).

²⁷¹ Cfr. Marucci, Angelo. 2014. “23. Parco Nazionale della Val Grande.” Pp. 526-542 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

²⁷² Parco Nazionale Val Grande. Relazione sulla performance 2011 dell'Ente Parco Nazionale della Val

- Il PN del **Gran Paradiso** è composto da 13 comuni tutti nella montagna interna tra la Val d'Aosta (le valli di Cogne, Rheme e Valsavarenche) ed il Piemonte (le valli di Soana ed Orco) con sostanziali differenze nell'ambito della quantità di flussi turistici (concentrati nel versante valdostano).²⁷³ Si può avere un'indicazione di ciò osservando la mappa seguente dove i comuni valdostani hanno una capacità ricettiva decisamente maggiore di quelli piemontesi. I comuni ricadenti per almeno il 45 per cento della loro superficie nel territorio di questo PN, contano a fine 2011 una popolazione di 6.405 residenti con uno spopolamento tra il 2001 ed il 2012 del -2,44 per cento e l'indice di vecchiaia risulta pari a 220,13 nel 2012 (Tav. 13). Tra il 1991 ed il 2011 gli addetti diminuiscono di ben il -26,57 per cento e la percentuale di imprese giovani nel 2012 è attorno all'11 per cento (Tav. 13). Inoltre sempre nell'area ristretta del PN, nel 2012 la percentuale di imprese nel settore del turismo e della somministrazione è pari al 20,74 per cento e la percentuale di addetti nel turismo nel 2011 è molto elevata, il 41,6 per cento (Tav. 13). Tra il 2007 ed il 2011 i posti letto aumentano solo per i campeggi e villaggi (+13,6 per cento), che rappresentano la categoria più importante come quote (45,1 per cento), e gli altri esercizi extra-alberghieri (+24,7 per cento), per gli alberghi la situazione è stazionaria (+0,3 per cento), invece gli agriturismi e B&B subiscono una diminuzione di circa il 17 per cento (Tav. 14 e Tav. 15).

In base al Rapporto CTS, sebbene non manchi l'attività di promozione turistica condotta dal PN,²⁷⁴ tuttavia una delle ragioni dello squilibrio di afflusso dei clienti tra i due versanti, è dovuta al diverso impulso dato al settore dalle varie Amministrazioni locali.²⁷⁵ Sebbene alcune zone siano contraddistinte da un turismo di elite²⁷⁶ si persegue da tempo la strada di un'offerta ricettiva orientata alla

Grande. Vogogna giugno 2012. Consultato il 02/09/2015

(<http://consultazionebanchedati.portaetrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/67>). pp.21-24.

²⁷³ Cfr. Tavone, Angela. 2014b. "15. Parco Nazionale del Gran Paradiso." Pp. 384-403 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

²⁷⁴ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "10° rapporto Ecotur: il Parco Nazionale Gran Paradiso al 2° posto dei più richiesti dai tour operator." Consultato il 06/09/2015

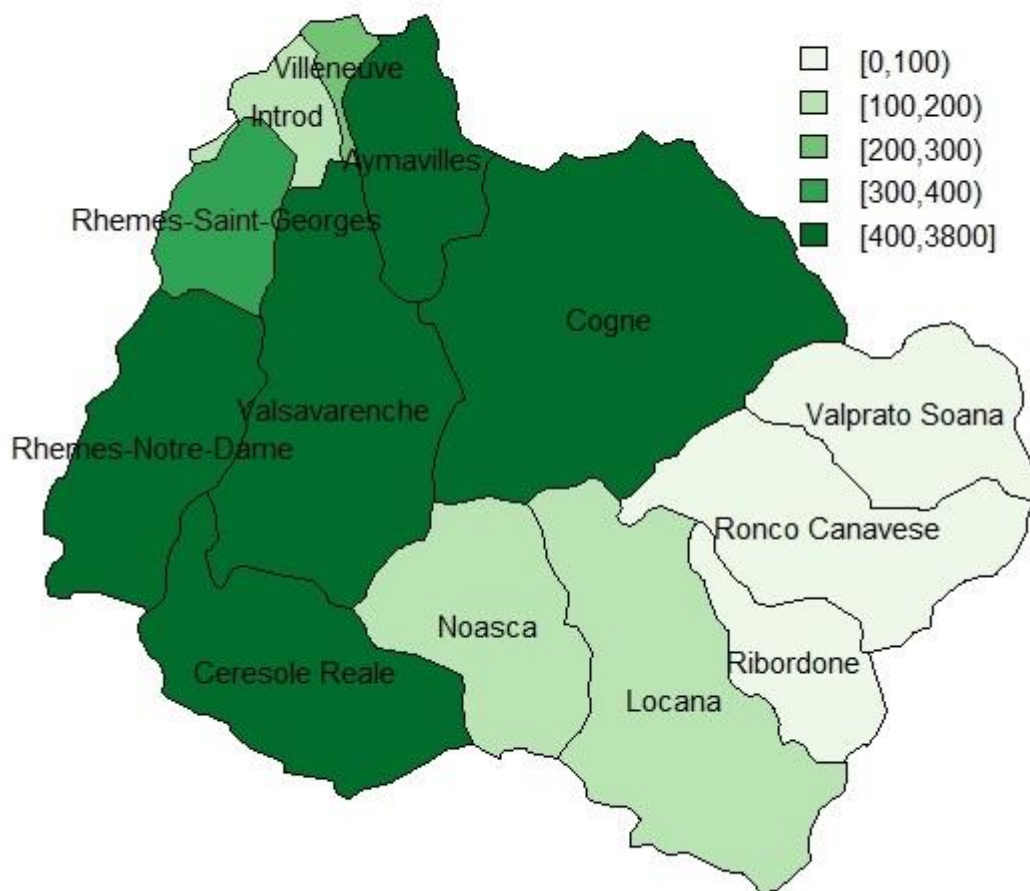
(<http://www.parks.it/parco.nazionale.gran.paradiso/dettaglio.php?id=21345>).

²⁷⁵ CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp.335-353.

²⁷⁶ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Federparchi, Consorzio AASTER. 2013. *Parchi come luogo di incontro tra Green Economy e Green Society*. Consultato il 02/12/2014

sostenibilità con il precipuo intento di matrice naturalistica. Anche in questo PN si evidenzia la proposta di campi di volontariato estivi, la cui attività si estrinseca non solo nella difesa della natura ma anche nei servizi al turismo.²⁷⁷

Fig. 18 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN del Gran Paradiso – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

(http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/natura_italia/dossier_aaster.pdf).
pag. 26.

²⁷⁷ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale del Gran Paradiso. Campi di volontariato estivi nel Parco Nazionale Gran Paradiso." Consultato il 05/09/2015
(<http://www.parks.it/parco.nazionale.gran.paradiso/bandi-dettaglio.php?id=30294>).

CLUSTER 4

- Nel quarto cluster troviamo il PN dello **Stelvio**, costituito da 23 comuni nelle regioni della Lombardia e del Trentino Alto Adige (Alta Valtellina, Val Camonica, Val di Sole, Val Venosta). Sono tutti comuni montani interni, la cui altitudine varia da 639 m. a ben 1.816 m. s.l.m. L'ambiente è caratterizzato da una diversità di paesaggi che includono vallate e ghiacciai. Limitandoci a considerare il complesso dei comuni il cui territorio rientra nell'area del PN per almeno il 45 per cento della propria superficie, notiamo che la popolazione (31.706 residenti nel 2011) è sostanzialmente stabile (+0,25 per cento rispetto al 2001), l'indice di vecchiaia è pari a 134,4 nel 2012²⁷⁸ (Tav. 13). Inoltre gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 25,02 per cento. La percentuale di imprese giovani è dell'8,63 per cento nel 2012 (Tav. 13). Sempre nella medesima area delimitata in precedenza, le imprese nel turismo e nella somministrazione nel 2012, rappresentano il 16,18 per cento del totale delle imprese nel PN e gli addetti nel turismo sono il 32 per cento del totale addetti (Tav. 13). Gli agriturismi e B&B tra il 2007 ed il 2011 segnalano una tra le variazioni più elevate di posti letto tra tutte le categorie nel PN (+11,3 per cento), dietro agli altri esercizi extra-alberghieri (16 per cento), aumentano anche i letti degli alberghi (+2,4 per cento) che rappresentano la categoria più importante (oltre il 60 per cento come quota), si ha invece una diminuzione per gli ostelli ed i rifugi (-5,9 per cento) (Tav. 14 e Tav. 15). Il Parco, come già anticipato è presente nella rete ALPARC. Grazie anche a finanziamenti provenienti anche dalla Comunità Europea, attua importanti iniziative a favore della educazione ambientale sia per le scuole sia per i turisti, per il funzionamento dei centri visita, dei musei e delle aree faunistiche, e della ricerca scientifica e contribuisce alla promozione dell'agricoltura biologica, degli edifici eco-compatibili e delle fonti rinnovabili.²⁷⁹ Considerando tutti i comuni nel PN, dal Rapporto CTS si nota come l'agricoltura e la pastorizia sono ancora particolarmente attive nella provincia di Bolzano, invece nelle altre zone stanno registrando una

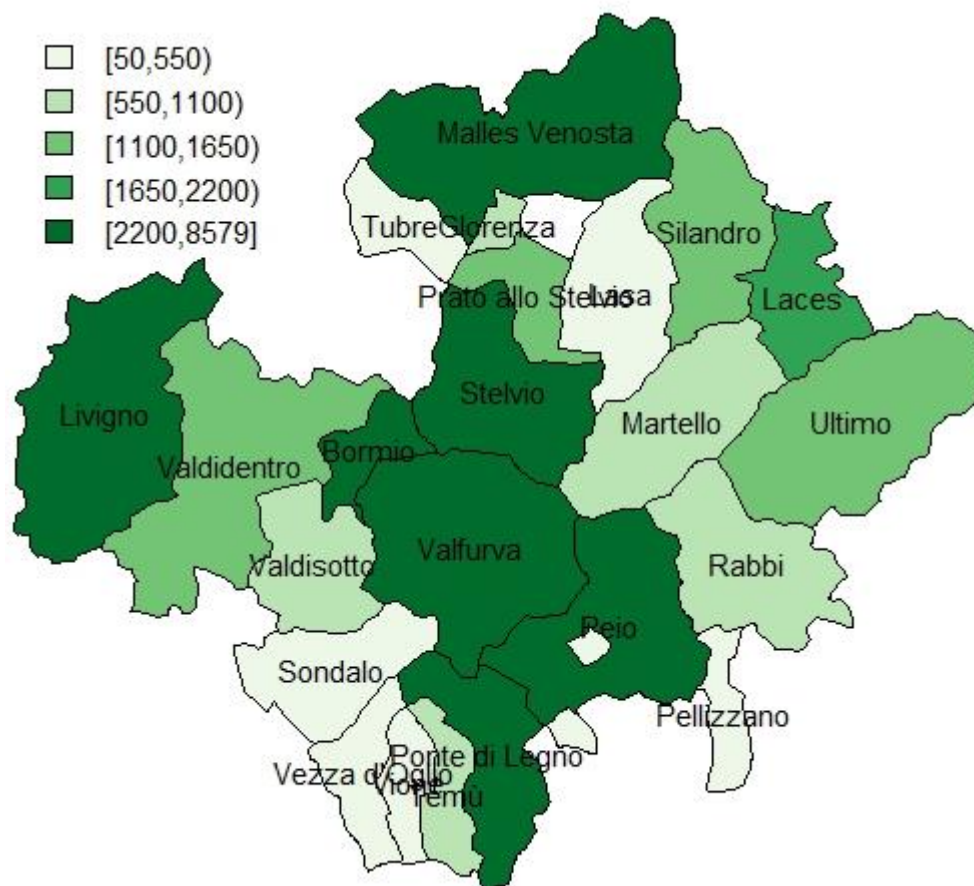
²⁷⁸ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=34&xl=1>).

²⁷⁹ Cogotti, Mauro. 2014. "22. Parco Nazionale dello Stelvio." Pp. 510-525 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

contrazione.²⁸⁰ Il turismo e le connesse attività sportive sono attratti anche da un ambiente ricco di acqua (infatti oltre ai torrenti vanno ricordati i laghi sia di origine glaciale che artificiale), da impianti sciistici invernali ed estivi e dalle terme (le sorgenti di acque minerali, le terme di Pejo, Bormio), ed hanno un ruolo fondamentale nel sostegno dell'economia locale, tali attività sono particolarmente fiorenti nell'Alta Valtellina.²⁸¹ Da sottolineare le numerose iniziative messe in campo dal PN a favore del turismo natura, per le diverse stagioni, come le serate naturalistiche, i laboratori didattici e creativi per i bambini, le escursioni tematiche²⁸².

Fig. 19 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN dello Stelvio – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

²⁸⁰ CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3. II Edizione aggiornata e ampliata*, cit., pp. 463-477.

²⁸¹ CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3. II Edizione aggiornata e ampliata*, cit., pp. 463-477.

²⁸² Parco Nazionale dello Stelvio. "Le attività del parco." Consultato il 07/09/2015 (<http://www.parcostelviotrentino.it/it/attivita%20nel-parco/tutte-le-attivita%2039-0.html>).

- Il PN delle **Cinque terre**, la cui istituzione è stata fortemente voluta dalle comunità locali, è composto da tre comuni nella montagna litoranea ligure escludendo il territorio del capoluogo di provincia La Spezia ed è stato dichiarato UNESCO World Heritage. Il clima è mediterraneo, dunque con autunni ed inverni piovosi temperature non troppo rigide ed estati lunghe e secche. La popolazione dei soli comuni la cui superficie ricade nel PN per una percentuale non inferiore al 45 per cento, nel 2011 è pari a 4.061 residenti, con una variazione rispetto al 2001 del -10,44 per cento e con un indice di vecchiaia pari a 354,59 (Tav. 13). Sempre nella suddetta area delimitata, gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 16,06 per cento. La percentuale di imprese giovani è del 10,39 per cento nel 2012 (Tav. 13).²⁸³ Inoltre le imprese nel turismo e nella somministrazione nel 2012, rappresentano ben il 45,37 per cento del totale delle imprese e gli addetti nel turismo il 53,58 per cento nel 2011 (Tav. 13). Tra il 2007 ed il 2011 gli aumenti maggiori di posti letto si hanno per gli agriturismi e B&B (+23,5 per cento) e per gli ostelli ed i rifugi (+34,8 per cento), ma anche gli altri esercizi extra-alberghieri, che rappresentano la quota maggioritaria, aumentano (+9,3 per cento) (Tav. 15). Nelle Cinque Terre è particolarmente visibile come l'uomo attraverso la costruzione dei terrazzamenti con muretti a secco, abbia plasmato positivamente e continui a far vivere e mettere in sicurezza un ambiente complesso e molto delicato a livello idrogeologico, un sistema in cui è intessuta l'economia delle comunità, sebbene in alcuni territori si stia verificando l'abbandono dell'agricoltura e la possibilità che ne derivino conseguenze negative in termini di dissesti ambientali.²⁸⁴ Un'economia che basandosi anche sulla pesca, fa registrare situazioni di criticità riguardo le zone marine protette dove il PN è impegnato anche con altri Enti nella costituzione del Santuario dei Cetacei.²⁸⁵ L'Ente Parco, che ha anche una propria agenzia di viaggio,

²⁸³ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=77>).

²⁸⁴ Cfr. Cardinali, Beatrice. 2014b. "9. Parco Nazionale delle Cinque Terre." pp. 283-302 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. pp. 221-242.

²⁸⁵ Cfr. Cardinali, Beatrice. 2014b. "9. Parco Nazionale delle Cinque Terre." pp. 283-302 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco

ha un ruolo importante oltre che nella promozione del valore delle tipicità enogastronomiche molte delle quali certificate, anche nei tentativi di proporre alle popolazioni locali una serie di servizi al turismo, come ad esempio il marchio di qualità ambientale²⁸⁶ a cui le strutture ricettive e della ristorazione sono chiamate ad aderire, che integrati nell'attività agricola in particolare biologica, possono favorire la ripresa di quest'ultima e conseguentemente il ripristino delle operazioni di mantenimento della sicurezza del territorio.²⁸⁷ Tuttavia tali obiettivi per dare pienamente il risultato atteso, necessitano ancora di tempo e continuità nelle pianificazioni.²⁸⁸ Il PN delle Cinque Terre nel 2008 si è distinto per l'applicazione delle linee guida nell'autofinanziamento delle aree protette con lo scopo di migliorare e potenziare i servizi ai turisti, esternalizzando la gestione dei centri visita e delle attività di ristorazione e bar del Parco ad un consorzio di cooperative.²⁸⁹ Molto importanti i prodotti certificati, in particolare dalla coltivazione delle uve e degli uliveti. La pressione turistica è molto alta e risulta impattante in termini di rifiuti da gestire, bonifiche e risanamenti, soprattutto nel mare; il PN insieme alle amministrazioni del luogo e aderendo a programma Life+,²⁹⁰ cerca di fronteggiare

Angeli. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 221-242.

²⁸⁶ Con la Deliberazione del Presidente del PN delle Cinque Terre n. 98 del 22.12.2014, l'Ente offre alle strutture la possibilità e la visibilità di essere partecipi nel processo eco-sostenibile, attraverso il risparmio energetico, evitando lo spreco dell'acqua, nella gestione dei rifiuti, nell'accoglienza dei turisti e formazione del personale nella ricettività. Parco Nazionale delle Cinque Terre. "Marchio di qualità." Consultato il 09/09/2015 (<http://www.parconazionale5terre.it/marchio-qualita.php>).

²⁸⁷ Nel 2011 si è costituito il GAL (Gruppo di azione locale) della provincia di La Spezia, composto da soggetti pubblici e privati, riassume le strategie di sviluppo rurale dei GAL della Riviera Spezzina e dal GAL della Val di Vara, tra le quali ricordiamo l'ammodernamento e sviluppo del processo di produzione in un'ottica sostenibile, il perseguimento della qualità dei prodotti agricoli, pubblicizzazione dei prodotti, la forestazione. Gruppo di Azione Locale (GAL) Provincia di La Spezia. Consultato il 23/04/2016 (<http://www.galprovinciadellaspezia.eu/>).

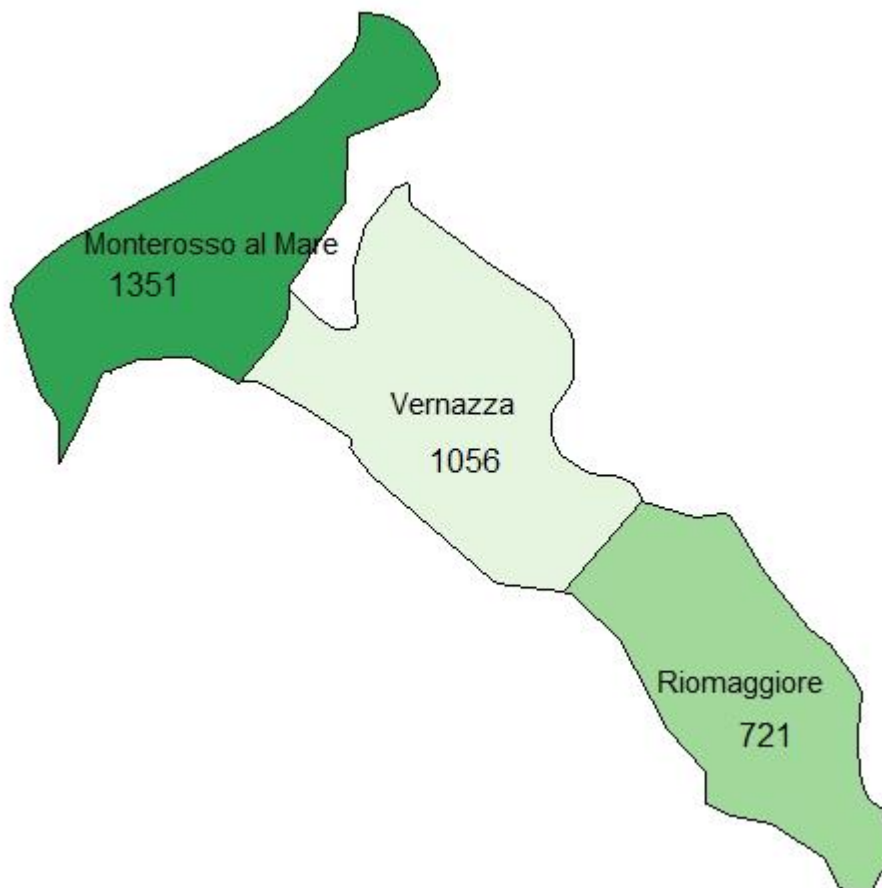
²⁸⁸ Cfr. Cardinali, Beatrice. 2014b. "9. Parco Nazionale delle Cinque Terre." pp. 283-302 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

²⁸⁹ Self-financing Protected Areas. 2008. "Linee Guida per l'Auto-finanziamento delle Aree Protette. Versione preliminare." Consultato il 15/09/2015 (<http://www.selfpas.it/it/PDF/SelfPasGuidelines.Comp4.GestioneFinanziaria.pdf>). Cfr. Cardinali, Beatrice. 2014b. "9. Parco Nazionale delle Cinque Terre." pp. 283-302 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

²⁹⁰ Gli obiettivi di tale programma decennale finanziato dall'Unione Europea, riguardano i seguenti temi: cambiamenti climatici, natura e biodiversità, ambiente salute e qualità della vita, risorse naturali e rifiuti. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. "Programma LIFE+ (2007-2013)." Consultato il 29/07/2015 (<http://www.minambiente.it/pagina/programma-life-2007-2013>). Parlamento Europeo e Consiglio. *Decisione n. 1600/2002/CE. del 22 luglio 2002*. Consultato il 02/10/2015

questo problema. Va ricordata una caratteristica distintiva della ricettività di questi luoghi: la quota percentuale dei letti degli alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale (ben il 77,5 per cento sul totale dei letti negli esercizi alberghieri), presenta in tale PN il più alto valore tra tutti i PN (Tav. 9).

Fig. 20 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN delle Cinque Terre – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

Importante il turismo enogastronomico e balneare, quest'ultimo caratterizzato anche da attività veliche, diving ma anche attività prettamente eco-turistiche come il seawatching, l'escursionismo e nel Rapporto CTS si sottolinea come da tempo sia attivo il Consorzio Turistico Cinque Terre, in cui gli operatori che ne fanno parte hanno la possibilità di orientare il cliente che prenota, verso proposte di percorsi coordinati dalle cooperative locali ed inerenti ambiti come l'enogastronomia, le

(http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/life/sesto_programma_azione_ambientale.pdf).

visite ai santuari, la pratica di sport, il cicloturismo, i maneggi.²⁹¹ Nell'ambito dell'attrattività turistica culturale, va infine ricordata la presenza del "Parco Letterario Eugenio Montale". Di particolare rilievo sono le attività che il PN contribuisce a realizzare nelle varie stagioni per gli eventi culturali, didattici e attività a favore della ricerca scientifica.²⁹²

- Il PN della **Majella** è costituito da 39 comuni abruzzesi: 28 nella montagna interna ed 11 nella collina interna. L'altitudine dei centri abitati va dai 254 ai 1.395 m. s.l.m. Dato il notevole dislivello e la conformazione del territorio, i climi sono differenti: le valli hanno un clima continentale, quindi estati calde e a volte afose ed inverni rigidi. Più in generale, i temporali si verificano improvvisamente e spesso, con precipitazioni medie molto differenti a seconda dell'altitudine. Luglio ed agosto sono i mesi con meno precipitazioni. Le nevicate iniziano da metà settembre e terminano alla fine di maggio, ma possono verificarsi anche fuori da questo periodo.²⁹³ La popolazione a fine 2011 dei soli comuni la cui superficie ricade nel PN per una percentuale non inferiore al 45 per cento, risulta pari a 21.013 residenti, con una variazione rispetto al 2001 del -6,55 per cento e con un indice di vecchiaia pari a 232,57 (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del -7,37 per cento. La percentuale di imprese giovani è del 13,09 nel 2012 (Tav. 13). Inoltre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione risulta pari al 13,65 per cento nel 2012 mentre gli addetti nel turismo sono il 16,08 nel 2011 (Tav. 13).²⁹⁴ Anche per tale PN si verifica nel tempo, un aumento dei posti letto degli agriturismi e B&B e degli altri esercizi extra-alberghieri (Tav. 15). Anche tale territorio subisce il fenomeno dello spopolamento

²⁹¹ CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 224-228.

²⁹² Va ricordato che il PN della Majella è uno dei fondatori della Rete italiana delle Banche del Germoplasma per la conservazione ex situ della flora spontanea italiana (RIBES). Ribes – Rete Italiana Banche del Germoplasma.

Consultato il 06/09/2015 (<http://www.reteribes.it/>).

Parco Nazionale della Majella. "Banca del germoplasma vegetale." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parcomajella.it/conservazione/biodiversita-vegetale/banca-del-germoplasma/>).

²⁹³ Parco Nazionale della Majella. "Il clima." Consultato il 03/09/2015 (<http://www.parcomajella.it/natura/clima-del-parco/>).

²⁹⁴ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=145>).

e dell'abbandono delle attività agricole, principalmente della pastorizia, settore che connotava l'area nel passato e che implicava disboscamenti così consistenti da far scomparire alcune specie animali,²⁹⁵ oggi reintrodotte grazie all'azione dell'Ente PN particolarmente attivo nella protezione della biodiversità, nella partecipazione a progetti di ricerca scientifica e divulgativi e tra i cui obiettivi rientrano anche il restauro dei centri storici e l'incentivo all'utilizzo di fonti rinnovabili di energia.²⁹⁶ Esistono aziende biologiche e molti prodotti tradizionali noti a livello non solo nazionale e svariati prodotti locali che si cerca di valorizzare.²⁹⁷ Il turismo risulta diversificato a seconda delle località ed in crescita negli anni, tuttavia è necessario un continuo impegno da parte del Parco per il consolidamento della rete di consorzi e progetti di sistema che sostengano l'offerta ricettiva.²⁹⁸ In generale il turismo risente dei flussi invernali per la presenza degli impianti sciistici nelle vicinanze (un turismo di massa con pressione sull'ambiente confinante), ma anche dei flussi del turismo termale (Caramanico Terme), mentre i comuni nella zona pescarese e chietina sono più orientati ad un turismo rurale, ma come accennato l'offerta nel complesso ed i servizi per il turismo natura sembrano ancora non pienamente sviluppati.²⁹⁹ Tuttavia si sottolineano i numerosi sforzi del PN della Majella insieme a fondazioni ed enti pubblici, che si traducono in azioni concertate che promuovono l'attività di cooperative e associazioni culturali che valorizzano l'ecoturismo e contestualmente le visite verso borghi ed antiche abbazie ricche di storia e spiritualità, evidenziando l'opportunità di fruire anche di forme di ricettività come gli ostelli e le foresterie.³⁰⁰

²⁹⁵ Camoscio appenninico, cervo e capriolo.

²⁹⁶ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *II Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., p. 370. Cfr. Palmieri, Margherita. 2014. "18. Parco Nazionale della Majella." Pp. 435-455 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

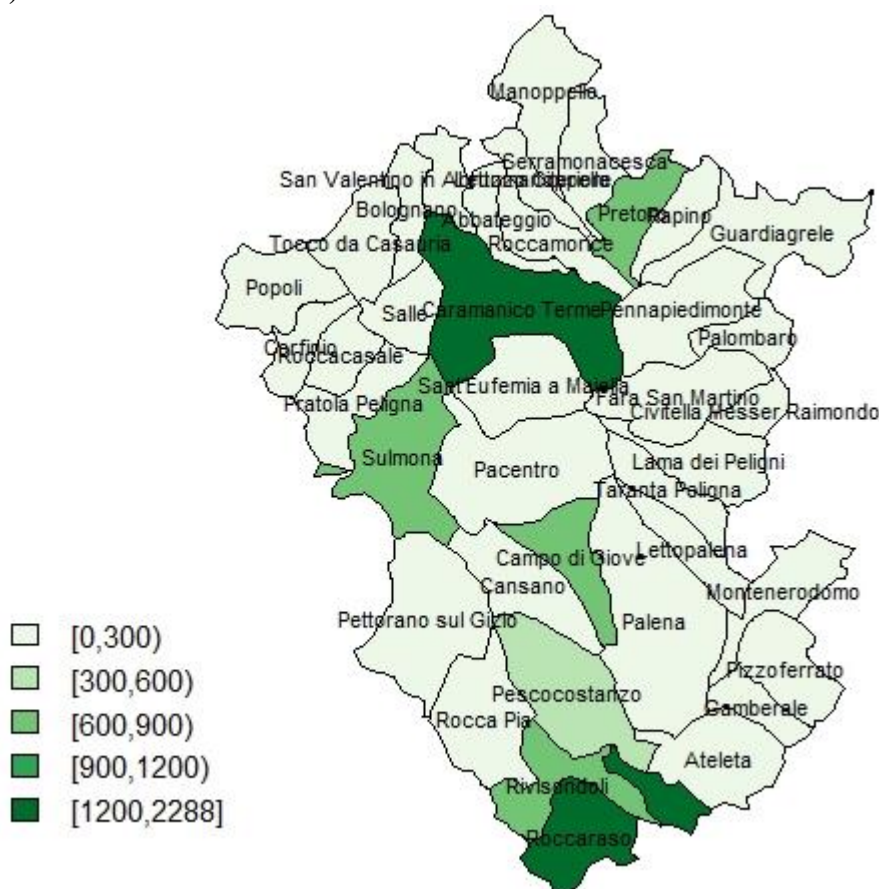
²⁹⁷ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale della Majella. Prodotti." Consultato il 01/09/2015 (http://www.parks.it/parco.nazionale.majella/prodotti.php?totalRows_risultati=28&id_categoria=&prodotto=®ione=&marchio=&page=1).

²⁹⁸ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *II Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., p. 374.

²⁹⁹ Palmieri, Margherita. 2014. "18. Parco Nazionale della Majella." Pp. 435-455 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

³⁰⁰ Parco Nazionale della Majella. "Guide e accompagnatori." Consultato il 03/09/2015 (<http://www.parcomajella.it/visita-il-parco/guide-e-accompagnatori/>). Ad esempio Majambiente i cui partner sono: il PN della Majella, la fondazione Pan Parks, il Corpo Forestale dello Stato, l'Ufficio Territoriale per la Biodiversità del Corpo Forestale dello Stato, il comune di Caramanico Terme, Centro di

Fig. 21 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN della Majella – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

CLUSTER 5

- Nel quinto cluster troviamo il PN del **Vesuvio** situato in Campania e costituito da 12 comuni nella collina litoranea ed un comune in pianura. L'altitudine dei comuni varia dai 43 metri ai 220. Il clima è mediterraneo. Al suo interno è presente il vulcano del Vesuvio ed il Monte Somma ed oltre ad un patrimonio naturalistico e geologico molto

educazione ambientale di interesse regionale della Regione Abruzzo, il CAI sezione di Pescara, Parks.it il portale dei parchi italiani. Cooperativa i cui campi d'azione riguardano: escursioni e trekking, parchi avventura e percorsi acrobatici, servizi di bus e navetta, noleggio di mountain-bike, ciaspolate e scialpinismo, editoria naturalistica e comunicazione, centro di educazione ambientale, cura e ripristino della sentieristica, corsi di escursionismo. Gestisce numerose strutture del parco incluso diversi ostelli. L'associazione culturale Magna Mater i cui campi d'azione sono l'osservazione della fauna, l'escursionismo e i corsi di sopravvivenza, tour degli eremi della Majella e safari. Ed ancora guide ed accompagnatori, l'Agenzia Stop & Go, il centro di educazione ed esperienza ambientale Il Grande Faggio appartenente a Legambiente, il Parco equestro Majella, Bikelife Live Your Passion, le cooperative Porta del Sole, Stella Alpina, i quali oltre ad amministrare strutture del PN come musei, ostelli e centri di visita, aree faunistiche, organizzano campi estivi, tour in mountain-bike, visite guidate, escursioni, trekking e trekking a cavallo, nordic walking, animal watching, educazione didattica ambientale e laboratori manuali.

importanti, si ricordano gli scavi archeologici di Ercolano e ville patrizie di diversi periodi storici, numerose chiese e santuari.³⁰¹ La popolazione a fine 2011 dei soli comuni la cui superficie ricade nel PN per una percentuale non inferiore al 45 per cento, risulta pari a 110.493 abitanti, con una lieve variazione rispetto al 2001 del -1,26 per cento e con un indice di vecchiaia pari a 83,97 nel 2012 che risulta il più basso tra i 24 PN e ben al di sotto del valore nazionale pari a 148,59 (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 32,66 per cento. La percentuale di imprese giovani è del 16,40 nel 2012 (Tav. 13). Inoltre la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione risulta pari al 5,58 per cento nel 2012 (la più bassa tra i 24 PN), mentre gli addetti nel turismo sono il 6,96 per cento nel 2011 (Tav. 13).³⁰² La crescita dei posti letto tra il 2007 ed il 2011, interessa le varie categorie ricettive (Tav. 15, Tav. 14). Il PN è molto presente con attività didattiche e con il contatto delle scuole, non mancano azioni di controllo ambientale avanzate e la partecipazione ad attività scientifiche floro-faunistiche che hanno dato origine anche a guide e pubblicazioni, la protezione degli ecosistemi come il risanamento del Monte Somma-Vesuvio, la realizzazione di progetti antierosione e di messa in sicurezza attraverso opere di ingegneria naturalistica, l'attività contro la desertificazione attraverso il progetto Desernet grazie la partecipazione ai programmi Life ed Interreg.³⁰³

Le zone limitrofe al parco, si distinguono per l'emergenza ambientale costituita dallo sversamento di rifiuti tossici, il sorgere di micro-discardie abusive di tipologie diverse, le conseguenti esalazioni, ma anche abusi edilizi e bracconaggio.³⁰⁴ Il PN insieme al Corpo Forestale lotta assiduamente per la difesa del territorio, come riportato dalla Corte dei Conti per il 2011: le disposizioni per la demolizione riguardano quasi trentamila metri cubi di edifici abusivi, più di mille ordinanze di ripristino dello stato

³⁰¹ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale del Vesuvio. Punti di interesse." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.vesuvio/pun.php>).

³⁰² Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=149>).

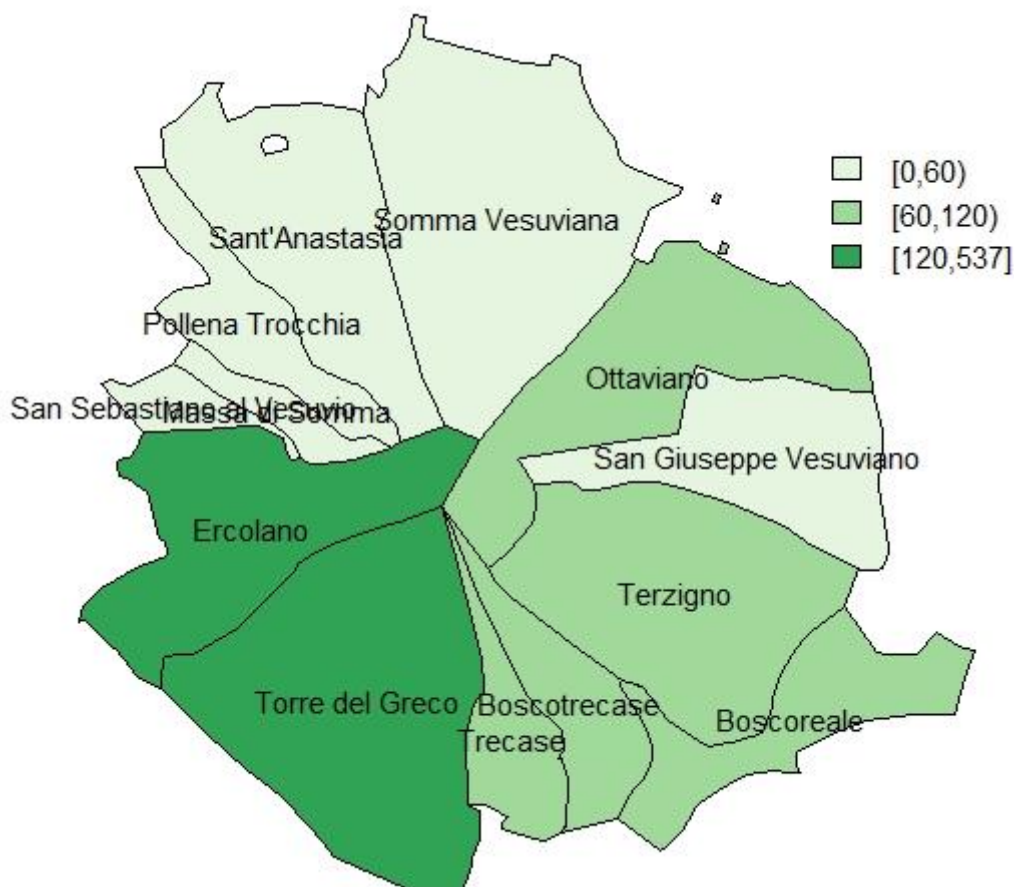
³⁰³ Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente "Parco Nazionale del Vesuvio" per l'esercizio 2011.* Consultato il 10/08/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2013/delibera_38_2013.pdf). pp.17-19.

³⁰⁴ Bargellini, Dino. 2014b. "24. Parco Nazionale del Vesuvio." Pp. 543-560 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli

dei luoghi, più di 1.300 notizie di reato comunicate tramite il CFS, più di mille sanzioni amministrative irrogate.³⁰⁵

Fig. 22 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN del Vesuvio – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione.

Va inoltre aggiunto che l'esistenza stessa del PN, a tutti gli effetti, blocca il popolamento delle zone alle pendici del pericoloso vulcano, i cui comuni hanno una densità abitativa già molto elevata, ma l'attività del PN può essere a volte avvertita dalla popolazione come un limite più che un'opportunità di crescita sostenibile.³⁰⁶ I comuni del PN che si trovano più all'interno hanno un'economia basata prevalentemente sull'agricoltura, sebbene si sia ridotta la superficie utilizzata, non mancano eventi

³⁰⁵ Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente "Parco Nazionale del Vesuvio" per l'esercizio 2011*, cit.

³⁰⁶ Bargellini, Dino. 2014b. "24. Parco Nazionale del Vesuvio." Pp. 543-560 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

culturali legati alle tradizioni locali oltre che promozioni dei prodotti tipici³⁰⁷ tramite anche la ristorazione, ma alcuni comuni hanno abbandonato tale settore, non puntando al turismo e orientandosi verso il settore industriale e commerciale, invece i comuni più vicini alla costa, Ercolano e Torre del Greco, vivono di terziario e di turismo, ma ancora non si riesce ad aumentare la permanenza media dei clienti che spesso visitano il parco per una sola giornata e soprattutto in estate.³⁰⁸ Un'opportunità di autofinanziamento del PN è costituita dal pagamento del biglietto da parte dei turisti che vogliono visitare il cono del vulcano. Vi sono dunque sostanziali differenze all'interno del PN alle quali si aggiunge una mancanza di coordinamento tra i diversi servizi al turismo offerti dalle cooperative ed associazioni.³⁰⁹

- Il PN dell'**Alta Murgia** è costituito da 13 comuni nella collina interna della Puglia. Il clima è sub-mediterraneo, quindi con inverni piovosi e freddi ed estati calde con siccità.³¹⁰ L'area oggi amministrata dall'Ente Parco ha attraversato nei secoli profonde trasformazioni dovute alla pastorizia e alle coltivazioni di viti ed oliveti³¹¹ oltre che alla cerealicoltura, basta pensare al fatto che la superficie boscata attualmente è dell'8 per cento e dunque la fauna e la vegetazione nel tempo sono state decisamente condizionate dall'azione dell'uomo. Oggi il territorio ha subito dei rimboschimenti, ma esistono zone da recuperare, disboscate già dai tempi di una pastorizia molto più praticata di oggi, che sono soggette ripetutamente ad incendi e le azioni di contenimento messe in campo non sembrano essere risolutive.³¹² Il territorio si caratterizza per la presenza di numerosi e importanti siti archeologici, tra i quali va ricordata l'estesa area in cui è possibile vedere intatte le orme dei dinosauri, diversi musei, ma anche famosi castelli normanni come Casteldemonte e cattedrali romaniche.³¹³ La popolazione a fine 2011 dei soli comuni la

³⁰⁷ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale del Vesuvio. I Prodotti." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.vesuvio/prodotti.php>).

³⁰⁸ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 514-517.

³⁰⁹ *Ivi*, p. 519.

³¹⁰ Parco Nazionale dell'Alta Murgia. "Il clima." Consultato il 02/09/2015 (<http://www.visitparcoaltamurgia.it/il-clima>).

³¹¹ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale dell'Alta Murgia. I Prodotti." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.alta.murgia/prodotti.php>).

³¹² Cfr. Iacopelli, Fara. 2014a. "2. Parco Nazionale dell'Alta Murgia." Pp. 156-172 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

³¹³ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale dell'Alta Murgia. Punti di interesse." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.alta.murgia/pun.php>).

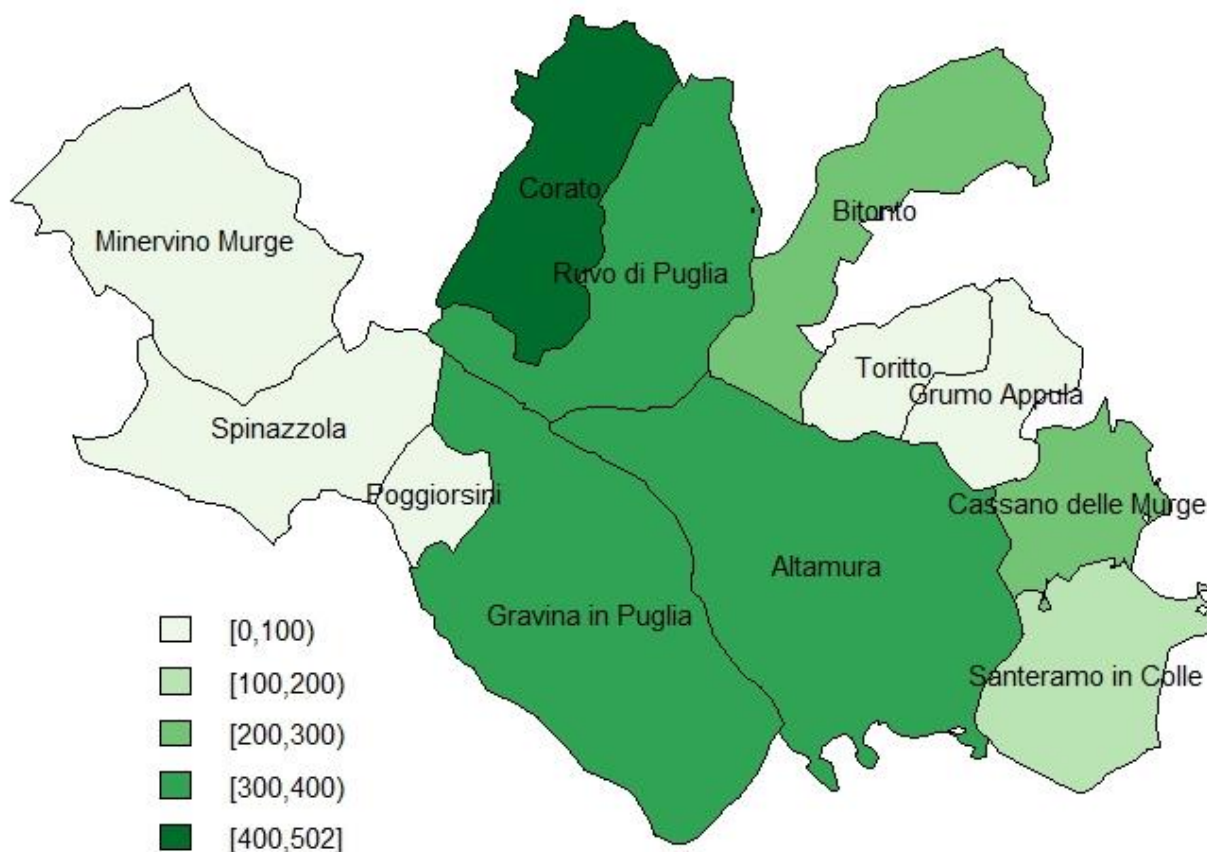
cui superficie ricade nel PN per una percentuale non inferiore al 45 per cento, risulta pari a 25.644 abitanti, sostanzialmente stabile rispetto al 2001 (-0,57 per cento) e con un indice di vecchiaia pari a 121,62 nel 2012, inferiore a quello nazionale e a quello dei PN nel complesso (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 16,68 per cento. La percentuale di imprese giovani è del 13,28 per cento nel 2012 (Tav. 13) e la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione risulta pari al 4,36 per cento, mentre gli addetti nel turismo sono il 7,77 per cento nel 2011 (Tav. 13).³¹⁴ Anche per tale PN si nota una crescita generalizzata dei posti letto delle varie categorie (Tav. 15). Sebbene il turismo non sia l'attività principale nei comuni del PN, e sia di fatto ancora in fase completamente embrionale, va però evidenziato che l'Ente Parco, tra l'altro di recente istituzione (2004), sta tentando nell'ottica di uno sviluppo del turismo natura e culturale, sia un'opera di coordinamento dei servizi al turismo forniti dalle ancora poche realtà associative e sia di informazione alla popolazione sui vantaggi di un sistema turistico eco-compatibile che troverebbe a sostenerlo già una forte presenza di aziende agricole (anche biologiche) e zootecniche di piccole dimensioni, uno dei fulcri identitari della cultura murgese.³¹⁵ Nella determinazione n. 16/2014 della Corte dei Conti viene sottolineato che nei primi cinque anni di attività, il PN ha avviato progetti inerenti la valorizzazione dell'area per favorire lo sviluppo socio-economico, dei quali alcuni già realizzati: seminari tematici nei comuni dell'area protetta, convenzioni con gli enti locali per opere di recupero e costruzione inerenti il centro ricerche, la sede, i centri visita, le piste ciclabili, inoltre ha presentato domanda di finanziamento di progetti con fondi strutturali FESR e coinvolge aziende agri-zootecniche e volontari nell'attuazione del piano antincendio boschivo.³¹⁶

³¹⁴ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=158>).

³¹⁵ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *II Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 60-65.

³¹⁶ Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia per gli esercizi 2011-2012*. Consultato il 01/09/2015 (http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_16_2014.pdf). pp. 18-23.

Fig. 23 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN dell'Alta Murgia – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione. Non è considerato il capoluogo.

- Il PN dell'**Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese** è costituito da 28 comuni nella montagna interna ed uno nella montagna litoranea, nella Basilicata tra altri due PN (il Pollino ed il Cilento Vallo di Diano). Oltre ai paesaggi suggestivi e non degradati anche a causa della inaccessibilità naturale di molte zone, troviamo testimonianze di un antico passato come gli scavi archeologici della città romana di Grumentum e luoghi di fede come la via dei pellegrini.³¹⁷ Considerando l'altimetria dei comuni notiamo che il dislivello è notevole in quanto si va dai 421 metri del centro abitato più basso, fino ai 1.037 del centro abitato più alto. La popolazione a fine 2011 dei soli comuni la cui superficie ricade nel PN per una percentuale non inferiore al 45 per cento, risulta pari a 23.726 abitanti, in diminuzione rispetto al 2001 (-5,47 per cento) e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 164,32, quindi superiore sia a quello nazionale che a quello

³¹⁷ Iacopelli, Fara. 2014b. "4. Parco nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri, Lagonegrese." Pp. 191-206 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli. Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese. Itinerari. Consultato il 12/02/2016 (<http://www.parcoappenninolucono.it/apl/portal?c=18>).

dei PN del Sud (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 2,87 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è del 12,48 per cento (Tav. 13) e la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione, sul totale delle imprese risulta pari al 5,95 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 9 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).³¹⁸ Sia i posti letto degli alberghi che degli agriturismi ed i B&B, che rappresentano le quote maggiori, subiscono una diminuzione del numero di letti, mentre aumentano i letti dei campeggi che rappresentano tuttavia l'1,4 del totale letti e i letti degli altri esercizi extra-alberghieri (Tav. 14, Tav. 15). Si nota come sia in atto anche per queste aree uno spopolamento delle campagne ed il turismo non risulta ancora fondamentale nell'economia locale, tuttavia le aziende agricole consapevoli dell'importanza delle loro produzioni, sebbene di piccole dimensioni, tendono ad associarsi e stanno convertendosi sempre più al biologico anche grazie all'azione del Parco di concerto con le amministrazioni comunali.³¹⁹ Ciò rappresenta una base importante per garantire il supporto per lo sviluppo di un turismo rurale ed enogastronomico richiamato dalle molte specificità agro-alimentari del luogo,³²⁰ in quest'ottica il PN ha aderito alla Carta europea del turismo sostenibile (CETS). Oltre all'attività didattica con le scuole dei comuni dell'area, al ripristino e potenziamento della sentieristica e a progetti di ripopolamento, di censimento, monitoraggio, salvaguardia e studio delle diverse specie animali e vegetali,³²¹ nella ricerca scientifica il PN è impegnato anche attraverso alcune convenzioni con l'Università della Basilicata.³²² In base alla determinazione della Corte dei Conti n. 64 del 2015 si sottolinea la partecipazione dell'Ente al progetto "Paniere

³¹⁸ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=171>).

³¹⁹ Iacopelli, Fara. 2014b. "4. Parco nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri, Lagonegrese." Pp. 191-206 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

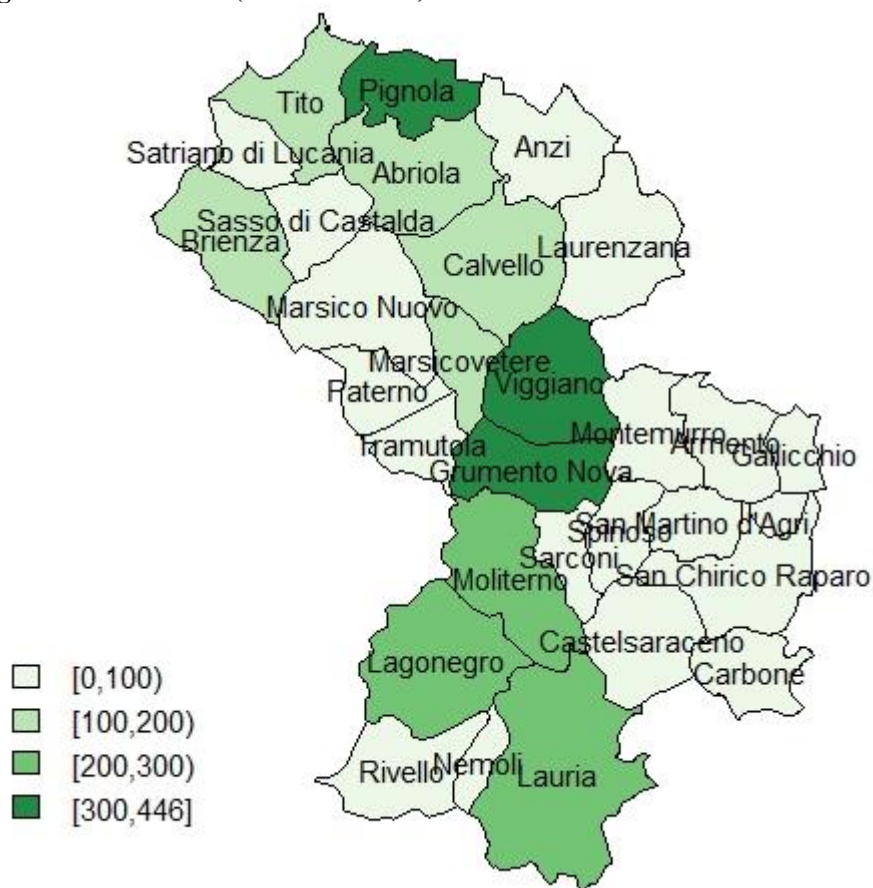
³²⁰ Canestrato di Moliterno stagionato IGP, Fagioli di Sarconi IGP, Vino Doc Terre dell'Alta Val d'Agri. Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri Lagonegrese. Prodotti" Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.val.agri/prodotti.php>).

³²¹ Ad esempio la partecipazione insieme ad altri PN al "progetto di conservazione della lepre italiana", la partecipazione al progetto "Convivere con il lupo, conoscere per preservare – Il sistema dei Parchi Nazionali dell'Appennino Meridionale per lo sviluppo di misure coordinate di protezione per il lupo", al "Progetto per la salvaguardia e la valorizzazione di specie vegetali autoctone in via di estinzione".

³²² Iacopelli, Fara. 2014b. "4. Parco nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri, Lagonegrese." Pp. 191-206 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

del Parco” per la promozione dei prodotti tipici attraverso convenzioni con i comuni, l’organizzazione di manifestazioni ed eventi (“NaturArte”), la prevenzione degli incendi boschivi anche attraverso attività divulgativa, la costituzione di una rete di figure specializzate nell’ecoturismo attraverso il supporto di Legambiente.³²³

Fig. 24 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN dell’Appennino Lucano, Val d’Agri Lagonegrese – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l’intero confine comunale e non l’effettiva zonazione.

La dislocazione nell’area di pozzi petroliferi preesistenti all’istituzione del Parco, comporta rischi ed attriti, come attestato ultimamente anche dalla istanza presentata da Legambiente Basilicata affinché il Parco Nazionale ritiri il bando di gara per il monitoraggio visivo delle condotte di collegamento che lo attraversano, poiché ritenuto “*inopportuno e finanche dannoso*” e dirottati le corrispondenti risorse finanziarie verso la priorità di progetti di

³²³ Corte dei Conti. *Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell’Ente Parco nazionale dell’Appennino Lucano-Val d’Agri-Lagonegrese – esercizio 2013*. Consultato il 04/09/2015 (http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2015/delibera_64_2015.pdf). pp. 10-13.

conservazione.³²⁴ Il Parco risponde invocando il principio di compensazione ambientale a fini preventivi.³²⁵

- Il PN dell'**Asinara** è composto da un solo comune Porto Torres, che si trova nella Sardegna Nord-Occidentale, il clima è mediterraneo le precipitazioni sono decisamente poche. Gli asinelli bianchi sono una caratteristica dell'isola, sono protette molte specie di animali tra le quali alcune rare, ed è particolarmente importante come luogo di riproduzione di specie in via di estinzione.³²⁶ Sebbene il PN abbia avviato la bonifica dell'isola, da capre inselvatichite e ibridi di cinghiali, la superficie terrestre richiede ancora massicci interventi di recupero naturalistico, visto il perdurare della loro presenza; tali animali furono introdotti dall'uomo nei periodi precedenti, invece l'area marina risulta fortunatamente non compromessa.³²⁷ Tra i punti di interesse si segnalano Cala Reale, prima lazzaretto e poi luogo di villeggiatura dei re, il borgo di Cala d'Oliva, Fornelli dove fino al secolo scorso era in funzione il carcere di massima sicurezza e Tumarino.³²⁸ Il PN fa parte del progetto RETRAPARC ed è chiamato a dare il suo contributo in scelte molto delicate per quanto riguarda il ripopolamento o meno dell'isola, che ricordiamo era abitata fino all'istituzione del carcere di massima sicurezza. Nel primo caso si potrebbe cadere nel rischio di trasformare l'isola in un ambiente simile a quello di molte altre isole, dall'altro preservandola dall'antropizzazione si otterrebbe il pieno ripristino del suo originario equilibrio, ma occorre chiedersi se ciò limiterà la possibilità di uno sviluppo eco-turistico dell'area.³²⁹

³²⁴ Legambiente Basilicata. "Bando Security: intervenga il Ministero dell'ambiente." Consultato il 24/02/2016 (<http://www.legambientebasilicata.it/petrolio/154-bando-security-intervenga-il-ministero-dell-ambiente>). Legambiente. 2013. "Petrolio in Val d'Agri... Il dato non è tratto... Dossier." Consultato il 02/04/2016

(http://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/dossier_petrolio_val_dagri.pdf). Regione Basilicata. "Legambiente chiede al Parco Appennino Lucano di ritirare il bando." Consultato il 07/03/2016 (<http://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&id=3007040&value=regione>).

³²⁵ Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese. "Il presidente Totaro risponde a Legambiente sul bando Security". Consultato il 22/03/2016 (<http://www.parcoappenninolucano.it/apl/portal?a=6039>).

³²⁶ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 157-158.

³²⁷ Cfr. Palmas, Gavino. 2014a. "6. Parco Nazionale dell'Asinara." Pp. 226-239 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli. p. 226.

³²⁸ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale dell'Asinara. Punti di interesse." Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.asinara/pun.php>).

³²⁹ Palmas, Gavino. 2014a. "6. Parco Nazionale dell'Asinara." Pp. 226-239 in *Il nostro capitale. Per una*

Ma se osserviamo cosa sta accadendo nel comune prossimo all'Asinara, Stintino, dove stanno crescendo i servizi connessi all'offerta ricettiva, tant'è che il comune ha chiesto di entrare fare parte del territorio del Parco, possiamo credere che l'isola disabitata eserciti un richiamo maggiore, ma è necessario il potenziamento della rete viaria.³³⁰ Consideriamo ora più da vicino alcuni aspetti demografici e socio-economici: la popolazione del comune di Porto Torres di cui l'isola dell'Asinara fa parte, a fine 2011 è di 22.394 abitanti, in aumento rispetto al 2001 (+6,24 per cento) e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 127,06, quindi inferiore sia a quello nazionale che a quello dei PN del Sud (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 50,35 per cento, occorre ricordare che l'area gravita attorno all'attività petrolchimica dell'Eni che da anni è in crisi.³³¹ La percentuale di imprese giovani nel 2012 è del 10,10 per cento (Tav. 13) e la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari all'8,85 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 9,78 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).³³² Da segnalare, in controtendenza, l'aumento della capacità ricettiva, le strutture extra-alberghiere un tempo poco presenti sono ora inserite nel contesto dell'offerta e sembrano aumentare anche gli addetti alla ristorazione e ad altre attività connesse al turismo, come le immersioni nell'area protetta, circumnavigazione dell'isola in kayak, le escursioni in barca a vela e sul trenino gommato, le escursioni a cavallo.³³³ Al riguardo si segnala infatti la presenza nel 2011 di agriturismi ed ostelli, che nel 2007 erano assenti (Tav. 15). La Corte dei Conti con la determinazione n. 90/2014³³⁴ certifica le difficoltà organizzative in cui versa l'Ente, infatti nel periodo analizzato 2011-2012

contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani, a cura di D. Marino, cit., p. 239.

³³⁰ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 160-161.

³³¹ *Ivi*, pp. 159.

³³² Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=184&xl=1>).

³³³ Palmas, Gavino. 2014a. "6. Parco Nazionale dell'Asinara." Pp. 226-239 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit. pp. 232-233.

³³⁴ Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco dell'Asinara per gli esercizi 2011/2012*. Consultato il 05/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_90_2014.pdf).

non ha ancora né il Consiglio direttivo del Parco né la Giunta esecutiva. Tuttavia dalla relazione della magistratura contabile emergono significative azioni che il PN sta conducendo nel rispetto del suo mandato, come la prosecuzione del contenimento della proliferazione degli animali domestici, l'educazione ambientale con il coinvolgimento delle scuole di Porto Torres e limitrofe anche attraverso i centri visita come il "Centro del Mare" ed il "Centro recupero animali marini", attività informative di pubblicità via web, il recupero ed il mantenimento del patrimonio immobiliare a disposizione del PN per fornire le location ad eventi culturali e all'ospitalità, il progetto per la mobilità.³³⁵

CLUSTER 6

- Nel sesto cluster è presente il PN del **Cilento**, costituito da 80 comuni. In particolare la vastità dell'area protetta si estende tra 22 comuni nella montagna interna, 43 comuni nella collina interna, 14 comuni nella collina litoranea ed un comune litoraneo in pianura. L'altimetria dei centri abitati oscilla tra i 24 e gli 850 metri. E' un territorio soggetto al carsismo, dunque ricco di grotte e di segni della presenza umana fin dai tempi del Paleolitico. Importanti punti di interesse sono l'antica città greca di Paestum, la certosa di San Lorenzo di Padula, il parco archeologico Elea-Velia.³³⁶ La popolazione relativa ai comuni con una superficie nel PN non inferiore al 45 per cento, a fine 2011 è di 104.282 abitanti, in diminuzione rispetto al 2001 (-4,12 per cento) e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 195,49, quindi superiore sia a quello nazionale che a quello dei PN del Sud (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 9,2 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è del 14,48 per cento (Tav. 13) e la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 10,83 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 13,83 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).³³⁷ Tra il 2007 ed il 2011, la crescita dei posti letto interessa tutte le categorie, sebbene i campeggi che hanno la quota più importante (circa il 55

³³⁵ *Ivi*, pp. 15-21.

³³⁶ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale del Cilento. Punti di interesse." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.cilento/pun.php>).

³³⁷ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=148>).

per cento) diminuiscano del 3,9 per cento (Tav. 14 e Tav. 15). Come per altri parchi, alla diminuzione della popolazione segue una densità abitativa non elevata.³³⁸ Nella zona l'attività agricola risulta fiorente ed è un settore fondamentale per l'economia³³⁹ insieme al turismo, quest'ultimo è però presente soprattutto nelle zone litoranee comportando un notevole impatto sulla capacità di carico dei comuni che hanno comunque aumentato la raccolta differenziata al punto che alcuni sono catalogati da Legambiente tra i comuni ricicloni, purtroppo sono anche presenti le micro-discariche e l'abusivismo edilizio che interessano sempre le coste.³⁴⁰ Tra le sue attività, l'Ente, attraverso il Piano integrato riguardante la rete ecologica per lo sviluppo sostenibile locale, sia nel periodo 2000-2006 sia negli anni successivi 2007-2013, ha realizzato e continua a perseguire importanti obiettivi nel campo della educazione ambientale, nella tutela della biodiversità come le banche del germoplasma e nei progetti scientifici.³⁴¹ Si possono citare ad esempio la manutenzione dei vitigni autoctoni, la conservazione della Lepre italiana, i censimenti e recupero della fauna, dei coleotteri, percorsi tematico descrittivi delle specie arboree, studi e azioni volte a proteggere gli ecosistemi delle risorse idriche; a ciò si aggiunge l'opera di riqualificazione e consolidamento di edifici, la costruzione di infrastrutture come i parcheggi.³⁴² Ma vanno aggiunte anche la formazione di figure professionali destinate alla conservazione della biodiversità e alla amministrazione delle aree naturali, il sostegno alle piccole imprese nell'artigianato locale (lavorazione del legno, stampa di libri), nella ricettività (in

³³⁸ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 199.

³³⁹ Tra i prodotti dell'area ricordiamo ad esempio il marrone di Roccadaspide IGP, gli oli extra vergini di oliva DOP, il carciofo Tondo di Paestum Igp, e molti altri prodotti agroalimentari tradizionali oltre ai presidi Slow Food. Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale del Cilento. I Prodotti." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.cilento/prodotti.php>).

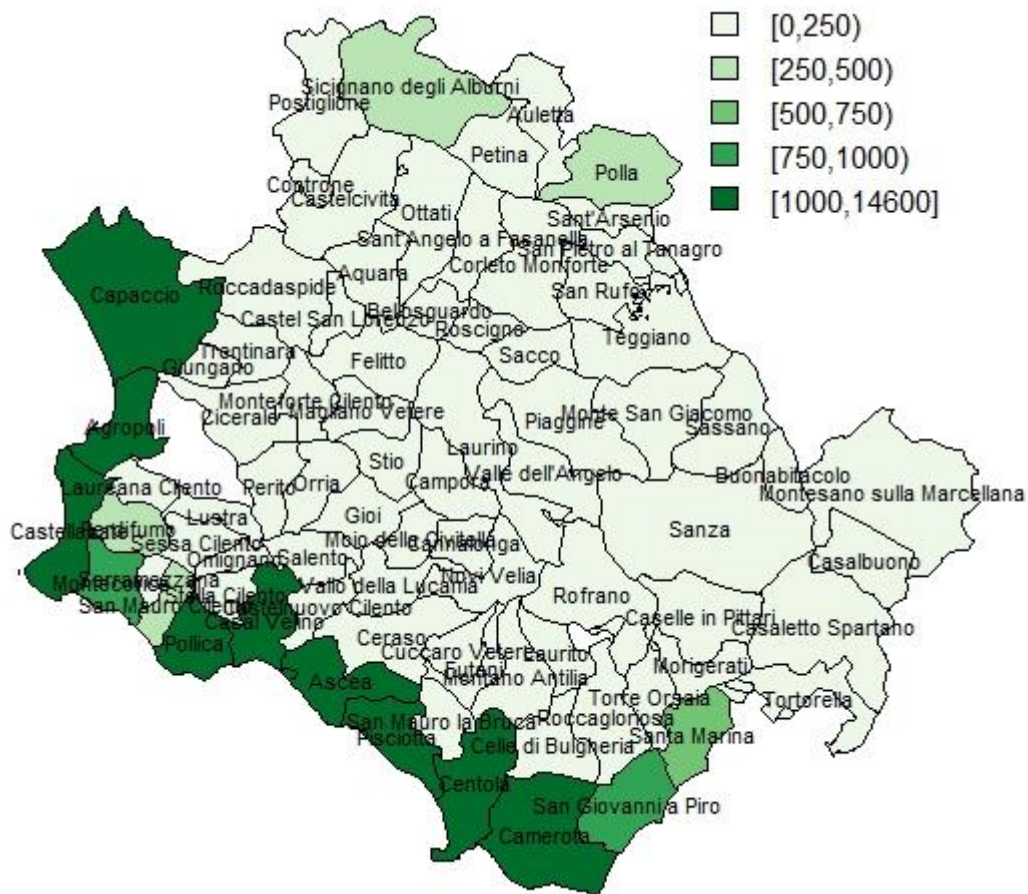
³⁴⁰ Cfr. Argiento, Immacolata. 2014. "8. Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e degli Alburni." pp. 261-282 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

³⁴¹ *Ibidem*. Cfr. UCS del PI "La Rete Ecologica per lo sviluppo sostenibile locale, a cura di. 2009. *Il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. L'esperienza del Parco nel periodo programmatico 2000-2006*. Roma: Union Printings. Consultato il 12/02/2016 (<http://www.cilentoediano.it/sito/pirap/docs/GOV1.pdf>).

³⁴² Senato della Repubblica. *Relazione della Corte dei Conti al Parlamento sulla gestione finanziaria degli enti sottoposti a controllo in applicazione della legge 21 marzo 1958, n 259 Ente Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano e Alburni, Esercizio 2012*. Consultato il 03/09/2015 (<http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/737764.pdf>). pp. 30-34.

particolare affittacamere e case e appartamenti per vacanze a gestione familiare) e nella piccola ristorazione, sostenendo la certificazione ambientale.³⁴³

Fig. 25 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN del Cilento – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione

- Il Parco Nazionale del **Gargano**, situato in Puglia è costituito da 18 comuni di cui ben 15 nella zona litoranea. L'altimetria dei centri abitati va dai 5 ai 796 metri. Nelle zone costiere il clima è mediterraneo mentre proseguendo per il promontorio del Gargano il clima è continentale. E' un territorio molto diversificato, vi sono

³⁴³ Cfr. UCS del PI "La Rete Ecologica per lo sviluppo sostenibile locale, a cura di. 2009. *Il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. L'esperienza del Parco nel periodo programmatico 2000-2006*. Roma: Union Printings. Consultato il 12/02/2016

(<http://www.cilentoediano.it/sito/pirap/docs/GOV1.pdf>). pp. 21-28. Tra gli altri progetti si possono ricordare la partecipazione ai progetti INTERREG III B– Archimed – Progetto I TRACE (Integrated Tourism in Rural Areas valorising Culture and Environment); INTERREG III C – Zona NORD 2005-2007 Progetto TOOLS Nuove strategie e strumenti per lo sviluppo dell'imprenditorialità nelle aree rurali marginali; INTERREG III B Archimed – Progetto EAST-MED Net "East Mediterranean Network for the sustainable development of protected areas"; Marchi d'area. Argiento, Immacolata. 2014. "8. Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e degli Alburni." pp. 261-282 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit.

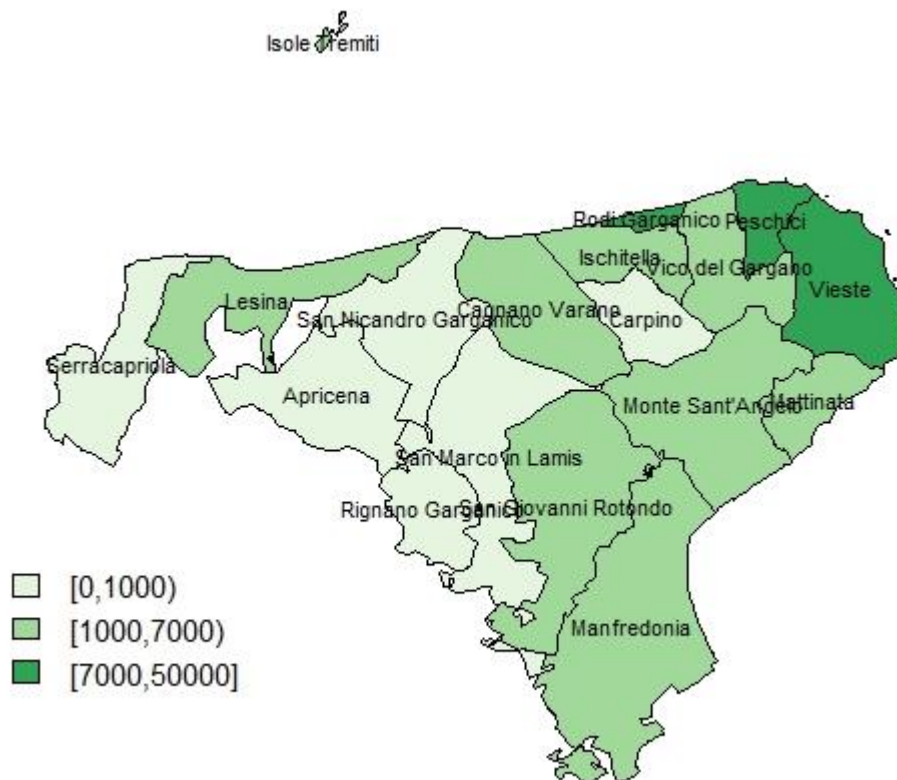
comprese l'area marina protetta delle isole Turchi, la Foresta Umbra, ambienti lagunari, zone umide di importanza comunitaria, Lesina e Varano, falesie, doline e grotte originate dal carsismo. Ma non bisogna dimenticare anche importanti mete di pellegrinaggi come San Giovanni Rotondo e Monte Sant'Angelo, oltre a castelli e palazzi storici. Considerando i comuni ricadenti nel PN per almeno il 45 della propria superficie, notiamo che la popolazione nel 2012 è pari a 98.435 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 del 2,87 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 123,52, quindi inferiore sia a quello nazionale che a quello dei PN del Sud (Tav. 13). Ma occorre evidenziare anche in questo caso una dicotomia: i comuni nella zona interna hanno la popolazione che tende a diminuire, invece i comuni della costa, che attraggono molto turismo accolto in particolare da una ricettività extra-alberghiera (Tav. 9) e hanno sviluppato la ristorazione e i servizi al turismo, hanno una popolazione che tende a crescere e si porrebbero come centri di attrazione della popolazione giovane dei comuni più interni.³⁴⁴ Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 10,72 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è del 12,86 per cento (Tav. 13) e la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari all'11,83 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 18,29 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).³⁴⁵ I posti letto aumentano per tutte le categorie, gli agriturismi ed i B&B, rappresentano ancora una quota esigua (l'1,9 per cento) ma fanno registrare l'aumento maggiore (+92,1 per cento) seguiti dagli altri esercizi ricettivi (+22,8 per cento) e dagli alberghi (+16,2 per cento), infine i campeggi che rappresentano la categoria più numerosa con il 66 per cento dei letti, aumentano del 4,4 per cento (Tav. 15, Tav. 14). L'area è soggetta a crescenti flussi di turisti nel periodo estivo che vanno anche solo per usufruire delle spiagge, per motivi religiosi, ecc. e subisce notevole pressione sull'ecosistema con conseguenti problemi nella gestione e raccolta dei rifiuti, per cui risulta molto importante la pianificazione ed il

³⁴⁴ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 312-316.

³⁴⁵ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=159>).

monitoraggio nell'ottica della sostenibilità;³⁴⁶ molti i prodotti tipici certificati.³⁴⁷ Nel campo dell'educazione ambientale, degli eventi divulgativi, e della conservazione, il PN svolge numerosi interventi anche grazie a fonti di finanziamento provenienti oltre che dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, dai fondi comunitari e da fondi provenienti attraverso la Regione Puglia.³⁴⁸

Fig. 26 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN del Gargano – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione

³⁴⁶ Cfr. Posca, Cecilia. 2014. "13. Parco Nazionale del Gargano." Pp. 351-364 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

³⁴⁷ L'olio Dauna Gargano DOP, i presidi Slow Food come il Caciocavallo Podolico del Gargano, gli agrumi del Gargano e la Fava di Carpino, la capra garganica e la vacca podolica garganica, e molti prodotti agroalimentari tradizionali. Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale del Gargano. I Prodotti." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.gargano/prodotti.php>).

³⁴⁸ Si può ricordare il Servizio di volontariato Antincendio Boschivo, la campagna di sensibilizzazione presso i turisti nelle spiagge, che il PN organizza con il supporto dell'Associazione Marevivo, il progetto Bike Sharing, l'adeguamento sentieri per disabili, ripristino ed installazione della sentieristica. Cfr. Cortei dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale del Gargano per l'esercizio 2012*. Consultato il 05/09/2015 (http://www.corteiconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_53_2014.pdf).

- Il PN della **Sila**, situato in Calabria è composto da 21 comuni la cui altimetria va dai 210 ai 1.049 metri s.l.m. Sono comuni che appartengono alla zona altimetrica della montagna interna ad eccezione di Corigliano Calabro nella collina litoranea. Ben l'83 per cento della sua superficie è coperta da bosco in cui è possibile ammirare degli alberi monumentali.³⁴⁹ E' un Parco in cui sono presenti alcune montagne prossime ai 2.000 metri, numerosi torrenti ed alcuni laghi artificiali, per la maggior parte del suo territorio non ha insediamenti umani e per tale motivo si differenzia dagli altri PN, assomigliando più ai PN americani, caratterizzati da grandi spazi con una natura selvaggia ed incontrastata.³⁵⁰ L'altopiano si distingue per un clima diverso dalle zone circostanti, le estati sono miti e brevi e gli inverni rigidi e con nevicate. Considerando i comuni ricadenti nel PN per almeno il 45 della propria superficie, notiamo che la popolazione nel 2012 è pari a 32.883 abitanti, con una diminuzione rispetto al 2001 del 6,61 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 149,59, in linea con il dato nazionale e dei PN del Sud (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 15,03 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 pari al 17,21 per cento, è la più alta tra i PN dopo l'Aspromonte (Tav. 13) e la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari all'8,72 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono l'11,69 per cento del totale degli addetti³⁵¹ (Tav. 13). Anche tale territorio è contraddistinto dalla presenza dei campeggi che hanno la quota maggiore di letti (con il 60 per cento del totale complessivo), tuttavia tra il 2007 ed il 2011 non è tale categoria a crescere, bensì gli agriturismi ed i B&B che arrivano ad una quota del 6,1 per cento e gli alberghi che si attestano al 32 per cento (Tav. 15, Tav. 14). IL PN nell'ambito della sua attività istituzionale volta a fare in modo che l'area diventi attraente per un turismo culturale, naturalistico e sportivo (torrentismo, canyoning, parapendio, ecc.), ha anche avviato una serie di progetti e manifestazioni per la valorizzazione del patrimonio enogastronomico³⁵² e con il

³⁴⁹ Cfr. Rizza, Rosaria. 2014. "21. Parco Nazionale della Sila." Pp. 490-509 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

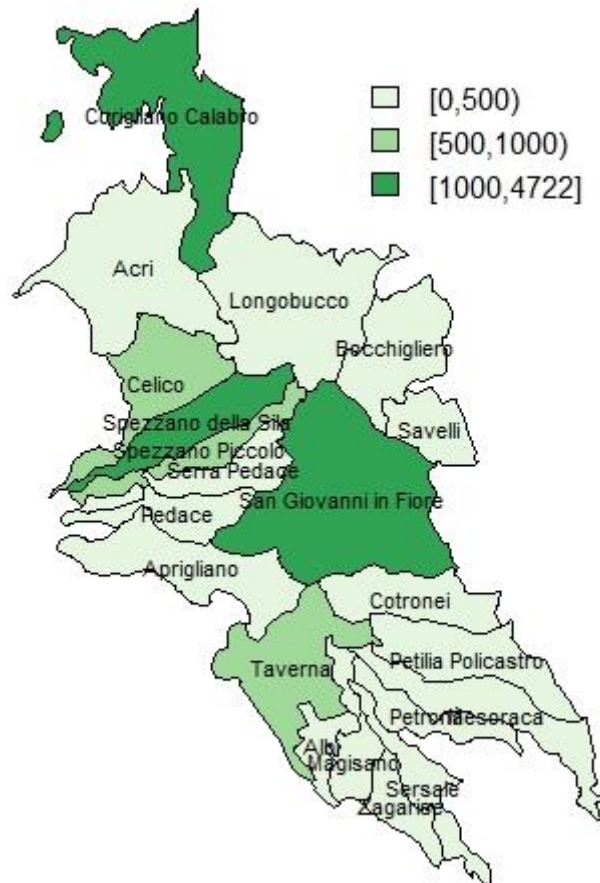
³⁵⁰ *Ibidem*.

³⁵¹ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=177>).

³⁵² Ad esempio per i prodotti DOP, il caciocavallo silano, il capocollo di Calabria, la pancetta, la salsiccia e

supporto delle diverse amministrazioni locali, nel corso del tempo ha reso operativi il museo dell'artigianato silano e della difesa del suolo, il museo della civiltà agrosilvopastorale delle arti e delle tradizioni, il museo dell'acqua e dell'energia, il museo della biodiversità, il centro di educazione ambientale museo del lupo, vari centri visita.³⁵³

Fig. 27 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN della Sila – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione

In relazione all'educazione ambientale per i più piccoli, va evidenziata l'adesione del parco al protocollo d'intesa, insieme ad altri PN,³⁵⁴ riguardante il progetto

la soppressata e il rosso di Calabria IGT, oltre a diversi prodotti agroalimentari tradizionali. Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale della Sila. I Prodotti." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.sila/prodotti.php>).

³⁵³ Cfr. Rizza, Rosaria. 2014. "21. Parco Nazionale della Sila." Pp. 490-509 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit. Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit. pp. 446-448.

³⁵⁴ Appennino Lucano-Val d'Agri-Lagonegrese, Pollino, Foreste Casentinesi, Monti Sibillini. Altri PN che aderiscono all'iniziativa sono il Circeo, le Dolomiti Bellunesi, Gran Sasso, Abruzzo Lazio e Molise.

sperimentale “Equilibri naturali”³⁵⁵ ed altre iniziative come “La Scuola incontra il Parco”, “Il Parco che vorrei”.³⁵⁶ Inoltre in accordo con il CAI, si è recentemente inaugurata la rete sentieristica composta da 66 percorsi su ben 600 km.³⁵⁷ Tra i punti di debolezza segnalati dal PN nel contesto esterno, si ricordano: un turismo domestico di prossimità e di ritorno, una bassa incidenza dei consumi turistici, insufficiente presenza di sistemi integrati territoriali, assenza di reti e bassa propensione alla cooperazione, insufficiente presenza di centri di informazione e di accoglienza, scarsi servizi collettivi di trasporto interni, stato di abbandono dei beni del patrimonio culturale.³⁵⁸

- Il PN dell’**Arcipelago Toscano** è costituito da 11 comuni, sebbene il territorio del comune di Livorno sia limitato all’isola di Gorgona, le altre isole sono Capraia, l’Elba, il Giglio, Giannutri, Montecristo e Pianosa. Le isole hanno formazioni geologiche che condizionano anche il diverso tipo di vita marina e le acque sono ricche di cetacei; l’area costituisce il più grande Parco marino d’Europa.³⁵⁹ Il clima è tipicamente mediterraneo. Considerando i comuni ricadenti nel PN per almeno il 45 della propria superficie, notiamo che la popolazione nel 2012 è pari a 31.177 abitanti, con un aumento della popolazione rispetto al 2001 di ben il 9,85 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a 201,87, ben al di sopra del dato nazionale e vicino al dato dei PN del Centro (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 6,79 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 è pari all’8,52 per cento (Tav. 13) e la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 22,64 per cento (al

³⁵⁵ Nella realizzazione del progetto viene sottolineata la necessità del contributo di esperti psicologi, pediatri, operatori dell’educazione ambientale; insegnanti e la partecipazione delle famiglie. Equilibri naturali. “Restituire la natura ai bambini e i bambini alla natura.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.equilibrinaturali.org/index.php/il-progetto.html?id=57>).

³⁵⁶ Parco Nazionale della Sila. “Il Parco che vorrei.” Consultato il 12/12/2015 (<http://www.parcosila.it/it/eventi-e-community/eventi-nel-parco/934-ii-edizione-qil-parco-che-vorrei.html>).

³⁵⁷ Parco Nazionale della Sila. “Il Parco inaugura la rete sentieristica - Sabato 29 agosto alle 11:00 Arboreto del Parco.” Consultato il 06/09/2016 (<http://www.parcosila.it/it/eventi-e-community/news/1076-il-parco-inaugura-la-rete-sentieristica-sabato-29-agosto-alle-11-00-arboreto-del-parco.html>).

³⁵⁸ Cfr. Parco Nazionale della Sila. Relazione sulla Performance dell’anno 2013.

Consultato il 05/09/2015

(<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/181>) p. 4.

³⁵⁹ Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Arcipelago Toscano.” Consultato il 02/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.arcip.toscano/par.php>).

secondo posto tra i PN dopo le Cinque Terre), mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 21,44 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).³⁶⁰ Dunque il turismo è il settore trainante, mentre l'attività agricola nell'Isola del Giglio e nell'Isola d'Elba si è ridotta nel tempo e più in generale sta aumentando la superficie boschiva a seguito degli interventi del PN, che negli anni più recenti sta aderendo a molti progetti nella ricerca scientifica e nella tutela del patrimonio naturale.³⁶¹ Importante la collaborazione del PN con Legambiente, vengono ricordati i soggiorni estivi nell'ottica della educazione ambientale, campagne contro l'abusivismo edilizio. La stagione in cui sono presenti i maggiori flussi è l'estate con un turismo balneare di massa, ma esiste una crescente componente del turismo natura che in base a quanto affermato dal Rapporto CTS sta orientando le strutture verso una serie di servizi prettamente ecoturistici fruibili anche in altre stagioni.³⁶² Riguardo questo punto va sottolineato come l'unico aumento della capacità ricettiva tra il 2007 ed il 2011 concerne proprio gli agriturismi ed i B&B (+29,1 per cento), sebbene rappresentino solo l'1,5 per cento dell'offerta turistica (Tav. 14, Tav. 15). Tra le attività preferite dai turisti troviamo le immersioni, considerando anche il fatto che la biodiversità presente nelle scogliere viene paragonata alla barriera corallina.³⁶³ Va infine ricordato che il PN si muove per raggiungere la sostenibilità della pressione dei flussi turistici predisponendo l'accesso regolamentato alle isole.³⁶⁴

³⁶⁰ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=105>).

³⁶¹ ARGOMARINE (Automatic Recognition and GeOpositioning integrated in a Marine Monitoring Network), Momar (MONitoraggio MARittimo), GIONHA. Cfr. Feola, Silverio. 2014a. "5. Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano." Pp. 207-225 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

³⁶² Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp.140-142.

³⁶³ Cfr. Feola, Silverio. 2014. "5. Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano." Pp. 207-225 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino, cit., pag.214.

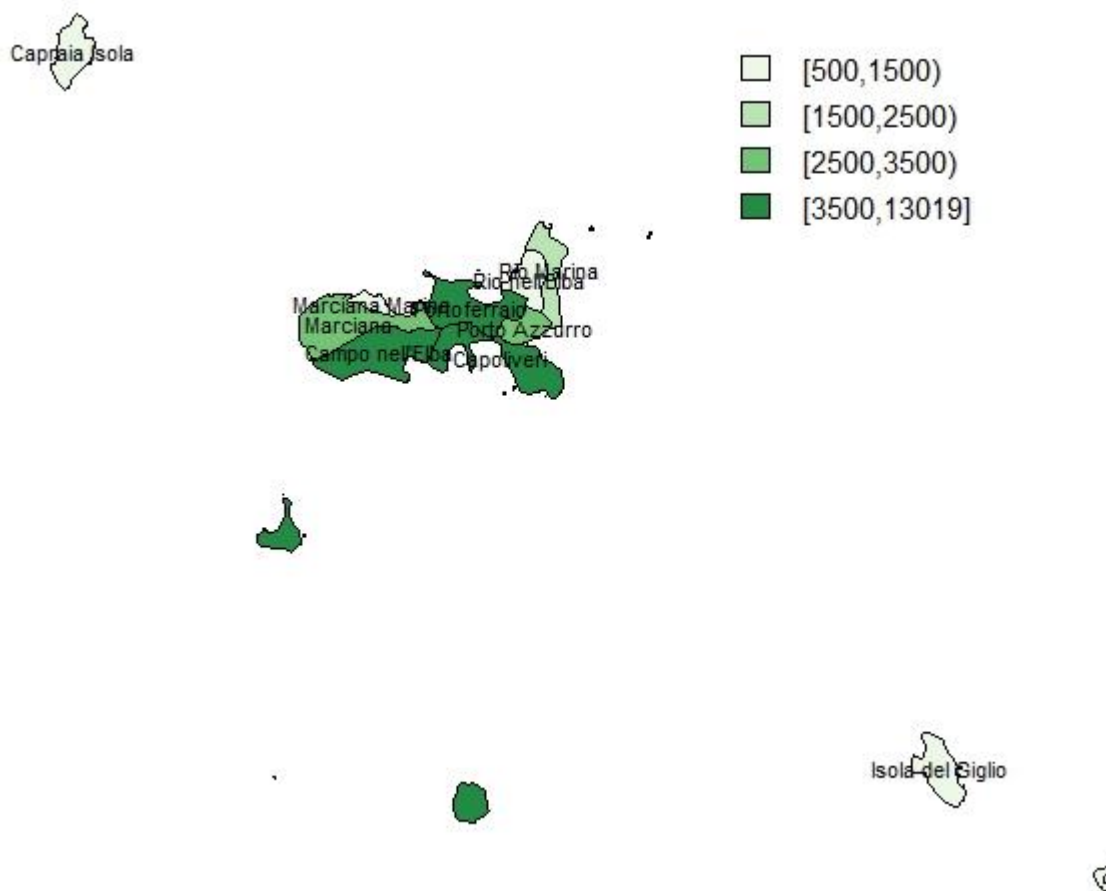
Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano. "Il coralligeno." Consultato il 01/09/2015

(<http://www.islepark.gov.it/conoscere-il-parco/nascita-arcipelago-toscano/mare/il-coralligeno>).

³⁶⁴ Cfr. Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano per gli esercizi 2011 e 2012*. Consultato il 05/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2013/delibera_95_2013.pdf). pp.16-17.

Fig. 28 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN dell'Arcipelago Toscano – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione

- Il Parco Nazionale del **Pollino** è costituito da 56 comuni di cui 43 nelle zone montane interne, 12 nelle zone montane litoranee ed uno in pianura. I centri abitati vanno da un'altimetria di 5 metri a 1.000 metri s.l.m. Le vette restano innevate per una parte dell'anno, le più alte sono il Serra Dolcedorme (2.267 m) ed il Monte Pollino (2.248 m). La conformazione del paesaggio è estremamente differenziata, risultato della morfologia delle rocce (dolomitiche, di origine vulcanica, territori modellati dai ghiacciai, faglie e carsismo). Nei boschi tra le diverse varietà delle specie, è possibile ammirare il pino loricato.³⁶⁵ Il territorio ha vissuto il passaggio dei greci, dei romani, dei longobardi, dei bizantini, dei saraceni, dei normanni e degli spagnoli.³⁶⁶ Diverse le condizioni climatiche a seconda dell'altitudine e del versante e della distanza dalla costa. Considerando i comuni ricadenti nel PN per

³⁶⁵ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco nazionale del Pollino. L'area protetta." Consultato il 04/09/2015

(<http://www.parks.it/parco.nazionale.pollino/par.php>).

³⁶⁶ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale del Pollino." Consultato il 01/09/2015

(<http://www.parks.it/parco.nazionale.pollino/par.php>).

almeno il 45 della propria superficie, notiamo che la popolazione nel 2012 è pari a 74.407 abitanti, con una diminuzione della popolazione rispetto al 2001 del 10,51 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a ben 225,98, ben al di sopra del dato nazionale e dei PN del Centro (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 diminuiscono del 18,18 per cento. Ma significativa è la percentuale di imprese giovani nel 2012 pari all'13,93 per cento, tra le più elevate tra i PN (Tav. 13), la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 7,73 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 9,39 per cento del totale degli addetti³⁶⁷ (Tav. 13). L'aumento della capacità ricettiva tra il 2007 ed il 2011 interessa tutti i gruppi di categorie (Tav. 15). Anche per questo PN si nota una profonda differenza tra i comuni interni, con meno opportunità lavorative e una popolazione conseguente meno elevata, alcuni soggetti allo spopolamento e quelli litoranei dediti principalmente al turismo balneare; il differente movimento dei clienti condiziona l'offerta ricettiva turistica che nelle zone di montagna e collina interne è caratterizzata da uno sviluppo non ancora sufficiente, mentre sulla fascia litoranea è considerevole il numero di posti letto sia di campeggi che di alberghi.³⁶⁸ Per potenziare la diffusione della cultura ecoturistica e la capacità di accoglienza, il Parco sta finanziando molti progetti per la realizzazione ed il recupero di un centinaio di costruzioni tra centri visita ed informativi, musei, case-albergo, case del parco, sentieristica, rifugi e servizi per il turismo in montagna (piste da sci, scivolo di montagna, sky-flier per le famiglie), ripristino di una vecchia ferrovia, e negli obiettivi sono anche presenti l'impianto e l'accrescimento dell'ospitalità diffusa nei centri storici ricchi testimonianze delle culture passate.³⁶⁹ Inoltre il PN aderisce al sistema di certificazione ambientale. L'agricoltura ha un peso rilevante nell'economia locale, si tratta di circa il 28 per cento dei lavoratori attivi, le imprese agricole e di allevamento non hanno grandi

³⁶⁷ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

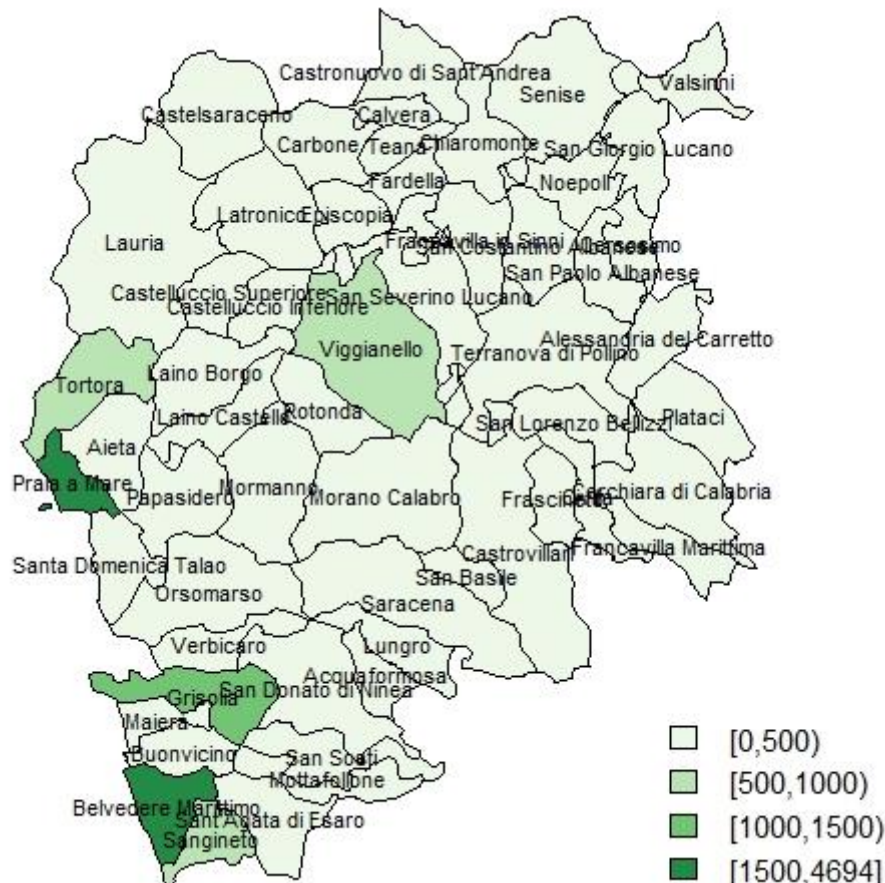
(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=172>).

³⁶⁸ Cfr. Posca, Cecilia. 2014. "20. Parco Nazionale del Pollino." Pp. 475-489 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli. pp. 475-489.

³⁶⁹ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp.419-420.

dimensioni,³⁷⁰ molti i prodotti agroalimentari tradizionali,³⁷¹ ed è ben consolidata la rete di produttori agricoli del luogo con le strutture turistiche, rafforzata da una attiva rete di operatori per i servizi turistici.³⁷²

Fig. 29 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN del Pollino – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione

Questo aspetto del parco è un grande punto di forza e non va assolutamente trascurato. Il Parco ha realizzato importanti progetti per la protezione della biodiversità. Tra i suoi punti di debolezza il parco individua una non ancora adeguata valorizzazione delle aree interne per quanto riguarda sia le risorse naturali

³⁷⁰ Ivi, p.417.

³⁷¹ Tra i quali si contano il Fagiolo Bianco e Poverello di Rotonda DOP, la Melanzana Rossa di Rotonda DOP, il peperone di Senise IGP, il presidio Slow Food Moscato passito di Saracena, le confetture biologiche del Pollino. Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Pollino. I Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.pollino/prodotti.php>).

³⁷² Gal Pollino, Gal Alto Jonio, Pit Alto Jonio, Pit Pollino. Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3. II Edizione aggiornata e ampliata*, cit., 415-424.

che storico-culturali, l'abbandono di alcuni borghi montani, la necessità di rafforzare il sistema di diffusione multimediale e di marketing, la scarsa capacità degli enti nello sviluppare azioni concertate di promozione delle aree.³⁷³

- Il PN d'**Abruzzo Lazio e Molise** è composto da 24 comuni tutti nella montagna interna (12 in Abruzzo, 7 nel Lazio e 5 nel Molise). L'altimetria dei centri abitati è compresa tra i 460 metri ai 1.250 metri s.l.m. Le sue rocce sono per la maggior parte calcaree, presenti anche grotte e strette gole in cui scorrono torrenti, doline risultanti dal carsismo. La boscosità è il 60 per cento dell'area protetta, la maggior parte del territorio è coperta da faggete, le praterie ne occupano il 30 per cento.³⁷⁴ Solo per la fauna protetta si contano oltre 400 specie, circa il 32 per cento della fauna italiana. Il PN ospita al suo interno importanti specie come il camoscio d'Abruzzo, l'orso bruno marsicano, l'aquila reale, lupi e cervi.³⁷⁵ Considerando i comuni ricadenti nel PN per almeno il 45 della propria superficie, notiamo che la popolazione nel 2012 è pari a 5.445 abitanti, con un aumento della popolazione rispetto al 2001 dell'1,18 per cento e con un indice di vecchiaia nel 2012 pari a ben 206,74, ben al di sopra del dato nazionale e dei PN del Sud (Tav. 13). Gli addetti nei diversi settori tra il 1991 ed il 2011 aumentano del 14,15 per cento. La percentuale di imprese giovani nel 2012 pari all'10,68 per cento (Tav. 13), la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione sul totale delle imprese, risulta pari al 20,60 per cento, mentre gli addetti nel turismo nel 2011 sono il 28,94 per cento del totale degli addetti (Tav. 13).³⁷⁶ Tra il 2007 ed il 2011 l'aumento dei posti letto è generalizzato ma ancora una volta gli agriturismi ed i B&B insieme ad ostelli e rifugi evidenziano gli aumenti percentuali maggiori, sebbene anche qui le quote percentuali non siano elevate (Tav. 14 e Tav. 15). L'Alta Valle del Sangro è la parte dove la capacità

³⁷³ Cfr. Parco Nazionale del Pollino. Relazione sulla performance per l'anno 2013. Consultato il 04/09/2015 (<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/81>). pag. 10.

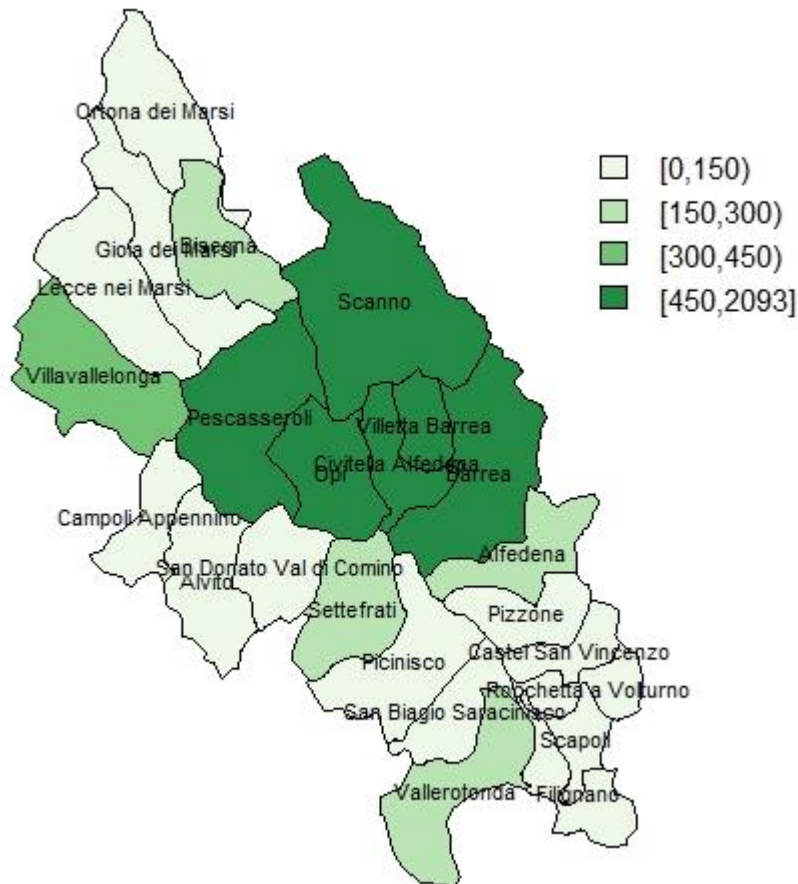
³⁷⁴ Cfr. Tavone, Angela. 2014a. "1. Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise." Pp. 135-155 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

³⁷⁵ Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.abruzzo/par.php>).

³⁷⁶ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015 (<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=125>).

ricettiva turistica (molto orientata alla sostenibilità) accoglie la maggior parte dei flussi, la parte laziale ha un contesto agricolo ed enogastronomico molto sviluppato ma necessita di un rafforzamento dell'offerta ricettiva, infine la parte molisana mantiene ancora un ambiente ricco di tradizioni rurali che necessita però di uno sviluppo turistico.³⁷⁷

Fig. 30 Posti letto delle strutture ricettive nei comuni costituenti il PN d'Abruzzo, Lazio e Molise – Anno 2011 (valori assoluti)



La mappa considera l'intero confine comunale e non l'effettiva zonazione

L'impatto del turismo sull'ecosistema risulta sotto controllo, anche attraverso una politica volta a favorirne la destagionalizzazione e la limitazione delle visite di aree delicate in periodi di maggiore richiesta, che sono l'estate e l'inverno, in quest'ultimo caso dovute anche a causa dei flussi nelle località sciistiche vicine al

³⁷⁷ Cfr. CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata, cit., pp. 42, 49-50. Cfr. Ente Parco Nazionale Abruzzo Lazio e Molise. *Relazione sulla performance 2011-2013*. Consultato il 01/09/2015 (<http://consultazionebanchedati.portaetrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/88>). p. 4.

parco.³⁷⁸ Importante sottolineare che il parco organizza campi di volontariato, cosa che non tutti i parchi fanno, inoltre molte strutture ricettive stanno puntando sulla eco-sostenibilità della loro offerta come ad esempio l'utilizzo di energie rinnovabili, la raccolta differenziata.³⁷⁹

4. Conclusioni

I parchi nazionali nel corso degli anni costituiscono una attrattiva sempre maggiore per i turisti e ciò è attestato dall'aumento della capacità ricettiva dal 2007 al 2011, che in un periodo di crisi come quello attuale è particolarmente significativo per le potenzialità che si possono esprimere se correlate alla sostenibilità. La variazione percentuale positiva supera quella nazionale. L'analisi condotta per l'anno 2011 sulle quote dei letti, secondo la categoria e la tipologia di accoglienza, evidenzia gruppi di parchi con caratteristiche ricettive diverse, connesse probabilmente a differenti esigenze della clientela, ma anche alla promozione da parte degli enti parco e/o delle comunità locali di iniziative, tra le quali assumono rilevanza quelle che mirano a favorire la scoperta dell'ambiente attraverso i servizi per il turismo natura, la pubblicità della storia e delle identità culturali, la conoscenza delle tradizioni enogastronomiche locali, nella prospettiva di uno sviluppo sostenibile. Anche l'altimetria e la litoraneità, che possono variare all'interno di uno stesso parco se esteso e le fasce climatiche diverse, sembrano influenzare il profilo e la classificazione di tali aree. Spesso le zone costiere risultano più sviluppate turisticamente e in alcuni casi la pressione turistica può incidere negativamente sulla capacità di carico dei comuni, visto che i flussi dei clienti si concentrano solo in alcuni mesi. Sebbene i parchi nazionali stiano subendo da anni importanti tagli alle loro risorse finanziarie e conseguenti limitazioni alla loro capacità operativa e siano soggetti ad un deficit di governance per le mancate nomine dei propri direttivi,³⁸⁰ la maggioranza di essi ha avviato e cerca di portare

³⁷⁸ Cfr. Tavone, Angela. 2014a. "1. Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise." Pp. 135-155 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

³⁷⁹ *Ivi*, pp. 140-141. Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. "Progetto Volontariato." Consultato il 10/04/2016 (<http://www.parcoabruzzo.it/pagina.php?id=75>).

³⁸⁰ CAI, CTS, Pro Natura, Italia Nostra, Legambiente, Lipu, Mountain Wilderness, Touring Club, WWF. 2015.

avanti sulla base della legge 394/91, progetti e collaborazioni di vario genere anche con istituzioni e con i diversi operatori del settore turistico. A ciò va aggiunto l'importante sforzo nelle attività educative e di organizzazione del volontariato, che coinvolgono le fasce dei più giovani. Tra gli obiettivi che i parchi perseguono, con velocità diverse, vanno evidenziate la collaborazione tra parchi e la ricerca di un consolidamento ed allargamento di reti con i diversi partner, affinché si raggiunga un sempre più efficace scambio della conoscenza e di soluzioni per la conservazione del patrimonio naturale, per la promozione di iniziative di destagionalizzazione del movimento, di pubblicizzazione della cultura e delle peculiarità naturali dell'entroterra, allo scopo anche di deviarvi parte dei flussi turistici rivitalizzando borghi caratteristici, creando occupazione, sempre in un'ottica di ospitalità diffusa e sostenibile. Su quest'ultimo aspetto gli agriturismi, i B&B, gli ostelli ed anche gli alloggi in affitto sembrano assumere un ruolo determinante coinvolgendo direttamente la popolazione locale. L'adesione di molti parchi alla Carta Europea del Turismo Sostenibile rappresenta un efficace strumento per realizzare la filosofia ecoturistica. Considerando la ricettività dei comuni che fanno parte dei parchi nazionali, a prescindere dall'area soggetta a zonazione, i campeggi³⁸¹ e gli alberghi a tre stelle³⁸² sono le categorie più presenti, ma anche tra quelle che sono cresciute di meno. Sui 24 parchi nazionali, ben 15 hanno i posti letto degli esercizi extra-alberghieri superiori agli alberghi, ma in molti parchi emerge il contributo degli agriturismi, dei B&B, degli ostelli ed alloggi in affitto, categorie che pur non rappresentando quote maggioritarie sono cresciute più delle altre. I parchi con un grado di appartenenza maggiore al proprio gruppo sono quelli all'interno del primo, secondo, sesto e terzo. Il primo gruppo si distingue per avere parchi che si affacciano sul mare per tutta la loro estensione o con la zona più ricettiva prossima alla costa.³⁸³ Il numero di posti letto degli esercizi alberghieri supera quello degli extra-alberghieri in due parchi nazionali, ma anche negli altri due il rapporto è quasi paritetico. Gli alberghi delle categorie più elevate sono la maggioranza rispetto al totale dei posti letto alberghiero, mentre i campeggi sono la maggioranza rispetto al totale posti letto nell'extra-alberghiero. Limitatamente ai comuni con un'area rientrante nel parco non inferiore al 45

“Lettera al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.” 23 ottobre. Consultato il 10/03/2016 (http://www.ansa.it/documents/1446483649776_LetteraParchiAmbientalisti.pdf).

³⁸¹ In 13 parchi i campeggi hanno quote che oscillano attorno al 68 per cento del totale extra-alberghiero.

³⁸² In 16 parchi gli alberghi a tre stelle hanno quote che oscillano attorno al 60 per cento del totale alberghiero.

³⁸³ Arcipelago della Maddalena, Gennargentu, Circeo ed Aspromonte.

per cento del proprio territorio, notiamo che la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione, rispetto al totale delle imprese, oscilla tra il 6 ed il 15 per cento. Il secondo gruppo è molto diverso dal primo, è costituito esclusivamente da parchi montani.³⁸⁴ Contrariamente al primo, in tutti i parchi di questo gruppo, gli esercizi extra-alberghieri superano spesso considerevolmente gli alberghi in termini di posti letto. Il gruppo si distingue per la prevalenza dei posti letto degli alloggi in affitto, B&B, agriturismi ed ostelli sul totale extra-alberghiero, mentre è caratterizzato dalla maggioranza dei letti degli alberghi di fascia più bassa sul totale letti alberghiero. Invece similmente al primo gruppo, per il complesso dei comuni la cui area è almeno per il 45 per cento nel parco, la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione, oscilla tra il 9 ed il 15 per cento. Il sesto gruppo presenta alcune similarità con entrambi i precedenti gruppi e d'altra parte è composto sia da parchi litoranei che montani.³⁸⁵ Come nel secondo gruppo, i letti degli esercizi extra-alberghieri superano quelli degli alberghi, ad eccezione del Parco Nazionale d'Abruzzo e del PN del Pollino lievemente al di sotto. Sempre analogamente al secondo gruppo, i posti letto dei tre stelle sono la maggioranza tra gli alberghi, mentre come nel primo gruppo, i campeggi hanno la quota più alta tra gli extra-alberghieri. La percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione non è omogenea, pur oscillando anche qui attorno al 10 per cento per la maggior parte dei parchi, tuttavia per il PN d'Abruzzo Lazio e Molise e l'Arcipelago Toscano si supera il 20 per cento. Il terzo gruppo, come il secondo, è composto esclusivamente da parchi montani,³⁸⁶ ed ha in comune con esso: la prevalenza dei posti letto degli extra-alberghieri, le elevate percentuali degli alberghi di fascia medio bassa sulla capacità ricettiva alberghiera, mentre negli extra-alberghieri se si escludono le consistenti quote delle case per ferie, comuni a tutti i parchi del gruppo, vi sono significative dissimilarità tra essi. La più marcata indica i parchi di alta montagna (Val Grande e Gran Paradiso) con le più elevate quote di rifugi tra i 24 parchi, mentre il PN delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna ha una considerevole quota di posti letto degli agriturismi che lo distanzia dagli altri due. La percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione nel Gran Paradiso arriva al 20 per cento mentre negli altri due parchi è al di sotto del 10 per cento. Il quarto gruppo è composto da

³⁸⁴ Appennino Tosco Emiliano, Monti Sibillini, Dolomiti Bellunesi e Gran Sasso.

³⁸⁵ Cilento, Sila, Pollino, Gargano, Abruzzo, Lazio e Molise, Arcipelago Toscano.

³⁸⁶ Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna, Val Grande, Gran Paradiso.

due parchi montani e da un parco nella collina litoranea.³⁸⁷ I due parchi montani hanno i letti degli esercizi alberghieri superiori a quelli degli extra-alberghieri benché per il terzo parco vi sia una maggioranza di letti dell'extra-alberghiero, seppur non elevata. Questo parco è accomunabile al sesto gruppo per il fatto di avere la prevalenza dei letti dei tre stelle sull'alberghiero, ma ciò che lo più differenzia e lo caratterizza, sono le elevate quote di letti degli alloggi in affitto. La percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione nelle Cinque Terre arriva a ben il 45 per cento, negli altri due parchi supera il 10 per cento. Il quinto gruppo è composto da parchi dell'Italia Meridionale ed Insulare.³⁸⁸ Anche qui i posti letto degli alberghi prevalgono sugli esercizi extra-alberghieri, spesso con valori decisamente superiori agli altri cluster, ad eccezione dell'Asinara. Tuttavia ciò che caratterizza questo gruppo, sono le importanti quote di letti di agriturismi, alloggi in affitto e B&B sul totale extra-alberghiero e l'assenza o bassa frequenza dei letti dei campeggi. In nessuno dei parchi di questo gruppo la percentuale di imprese nel turismo e nella somministrazione arriva al 10 per cento.

In definitiva non tutti i parchi risultano immediatamente associabili ad uno specifico cluster attraverso un raggruppamento hard e la classificazione sfocata permette di cogliere differenziazioni dell'offerta ricettiva altrimenti non rilevabili. Se si eccettuano le Cinque Terre e l'Asinara, i restanti parchi per i quali l'attribuzione risulta più difficile si trovano nelle zone montane.³⁸⁹ Di essi sembra si possa notare un fattore comune rappresentato da quote rilevanti di letti degli alloggi in affitto e degli agriturismi. Se ripetuto a distanza di tempo, un tale confronto può contribuire ad individuare il tipo di percorso di sviluppo dell'accoglienza che si sta evolvendo nel complesso di tali aree protette.

³⁸⁷ Cinque Terre, Majella e Stelvio.

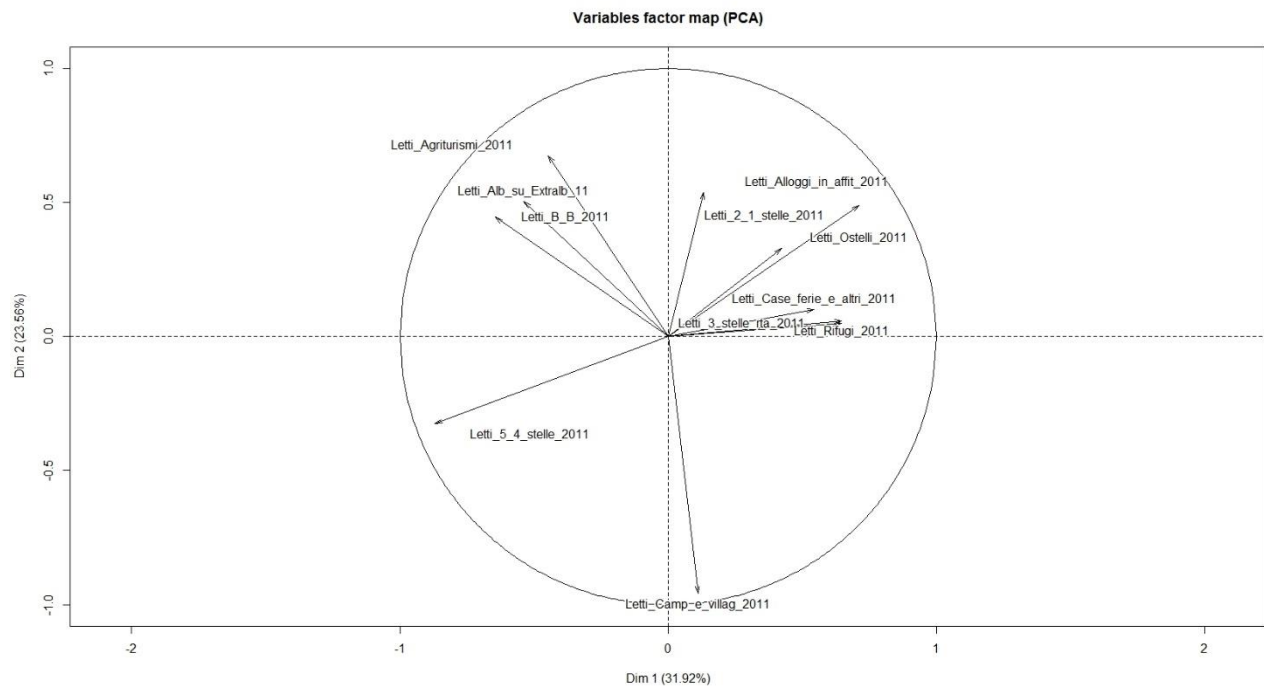
³⁸⁸ Vesuvio, Alta Murgia, Appennino Lucano, Asinara.

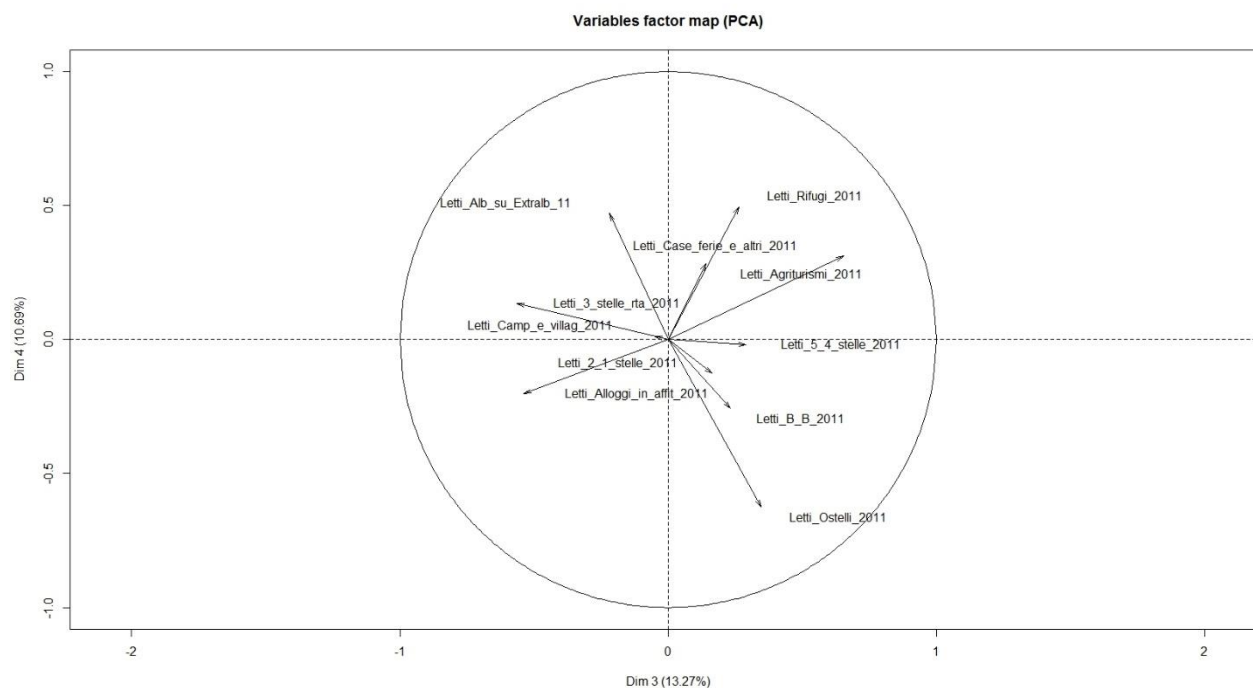
³⁸⁹ Appennino Lucano, Stelvio, Foreste Casentinesi, Gran Sasso, Alta Murgia, Cinque Terre, Asinara.

5. Appendice 1 - Output dell'ACP

Tav. A1 – Analisi delle componenti principali – risultati per le variabili ed i Parchi

Dim	Autovalore	Inerzia %	Inerzia % cum.
1	3,51	31,9	31,9
2	2,59	23,6	55,5
3	1,46	13,3	68,8
4	1,18	10,7	79,4
5	0,96	8,7	88,2
6	0,69	6,3	94,4
7	0,36	3,3	97,7
8	0,14	1,3	99,0
9	0,12	1,1	100,0





Tav. A2 – Analisi delle componenti principali – risultati per le categorie di esercizio ricettivo

Indicatori	Coordinate				Coseni quadrati				Contributi assoluti			
	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4
5-4 stelle / es. alb.	-0.9	-0.3	0.3	0.0	0.8	0.1	0.1	0.0	21.6	4.1	5.8	0.0
3 stelle e rta / es. alb.	0.7	0.1	-0.6	0.1	0.4	0.0	0.3	0.0	11.9	0.1	21.8	1.6
2-1 stella / es. alb.	0.7	0.5	0.2	-0.1	0.5	0.2	0.0	0.0	14.4	9.3	1.9	1.3
Campeggi e vill, / es. extra-alb	0.1	-1.0	-0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.4	35.5	0.2	0.0
Alloggi in affitto/ es. extra-alb	0.1	0.5	-0.5	-0.2	0.0	0.3	0.3	0.0	0.5	11.2	19.8	3.5
Agriturismi / es. extra-alb	-0.5	0.7	0.1	0.3	0.2	0.5	0.0	0.1	5.7	17.7	1.3	6.8
Ostelli / es. extra-alb	0.4	0.3	0.4	-0.6	0.2	0.1	0.1	0.4	5.1	4.2	8.2	33.2
Rifugi / es. extra-alb	0.7	0.1	0.3	0.5	0.4	0.0	0.1	0.2	11.9	0.1	4.7	20.8
B&B / es. extra-alb	-0.7	0.5	0.2	-0.3	0.4	0.2	0.1	0.1	11.9	7.7	3.7	5.6
Case per ferie / es. extra-alb	0.5	0.1	0.7	0.3	0.3	0.0	0.4	0.1	8.4	0.4	29.3	8.3
Es. alb. / es. extra- alb.	-0.5	0.5	-0.2	0.5	0.3	0.3	0.1	0.2	8.2	9.8	3.3	18.9

Tav. A3 – Analisi delle componenti principali – risultati per i singoli parchi-

PARCO NAZIONALE	Coordinate				Cosen quadri				Contributi assoluti			
	Dim1	Dim2	Dim3	Dim4	Dim1	Dim2	Dim3	Dim4	Dim1	Dim2	Dim3	Dim4
Aspromonte	-1,61	-1,63	0,99	-0,79	0,36	0,36	0,13	0,09	3,09	4,25	2,78	2,19
Circeo	-1,07	-1,16	0,39	0,06	0,28	0,32	0,04	0,00	1,36	2,16	0,44	0,01
Arc. Maddalena	-2,32	-2,4	0,25	-0,38	0,44	0,47	0,01	0,01	6,38	9,23	0,18	0,5
Gennargentu	-2,16	-0,92	0,78	-0,33	0,67	0,12	0,09	0,02	5,52	1,37	1,74	0,39
Appennino T. E.	2,81	0,18	0,18	-1,38	0,59	0,00	0,00	0,14	9,39	0,05	0,09	6,74
Sibillini	3,1	1,28	1,93	-1,29	0,48	0,08	0,19	0,08	11,41	2,65	10,59	5,94
Dolomiti	2,45	1,84	-0,8	-0,95	0,38	0,21	0,04	0,06	7,12	5,45	1,85	3,2
Gran Sasso	1,06	1,82	0,82	-0,1	0,16	0,46	0,09	0,00	1,34	5,33	1,9	0,04
Val Grande	1,69	-0,9	0,6	2,1	0,25	0,07	0,03	0,39	3,38	1,31	1,02	15,56
Gran Paradiso	3,16	-0,79	1,58	2,04	0,54	0,03	0,13	0,23	11,86	1,00	7,08	14,79
Foreste Casent.	0,59	-0,06	2,52	0,15	0,03	0,00	0,56	0,00	0,42	0,01	18,06	0,08
Majella	0,02	0,66	-1,49	-0,08	0,00	0,11	0,55	0,00	0,00	0,71	6,37	0,02
Cinque Terre	1,14	1,96	-1,78	-1,41	0,09	0,26	0,21	0,13	1,55	6,2	9,09	7,05
Stelvio	1,48	0,5	-1,01	1,61	0,25	0,03	0,12	0,30	2,61	0,41	2,92	9,14
Vesuvio	-3,56	3,02	-0,05	1,16	0,48	0,34	0,00	0,05	15,04	14,64	0,01	4,78
Alta Murgia	-3,08	1,32	1,8	0,5	0,52	0,10	0,18	0,01	11,27	2,79	9,28	0,9
App. Lucano	-1,16	2,71	-1,56	1,88	0,07	0,38	0,12	0,18	1,61	11,79	6,91	12,53
Asinara	-2,29	1,64	0,65	-2,04	0,31	0,16	0,03	0,25	6,2	4,33	1,2	14,78
Cilento	-0,13	-1,77	-1,21	-0,22	0,00	0,63	0,29	0,01	0,02	5,04	4,16	0,18
Sila	0,12	-2,17	-0,73	0,11	0,00	0,75	0,09	0,00	0,02	7,56	1,54	0,04
Gargano	-0,23	-2,4	-0,73	-0,22	0,01	0,88	0,08	0,01	0,07	9,29	1,52	0,18
Arc. Toscano	0,24	-1,31	-1,75	-0,1	0,01	0,34	0,60	0,00	0,07	2,78	8,7	0,04
Abruzzo	0,20	-0,73	-0,63	-0,48	0,02	0,23	0,17	0,10	0,05	0,85	1,15	0,81
Pollino	-0,45	-0,71	-0,71	0,18	0,09	0,23	0,23	0,01	0,24	0,82	1,42	0,11

6. Appendice 2 – Classificazione Istat degli esercizi ricettivi.

Classificazione degli esercizi ricettivi tratta dalla Circolare Istat sulla rilevazione “Capacità degli esercizi ricettivi”.

ESERCIZI ALBERGHIERI (ATECO 55.10.00): tale categoria include gli alberghi da 1 a 5 stelle, i villaggi albergo, le residenze turistico-alberghiere, le pensioni, i motel, le residenze d’epoca alberghiere, gli alberghi meublè o garnì, le dimore storiche, gli alberghi diffusi, i centri benessere (beauty farm), i centri congressi e conferenze e tutte le altre tipologie di alloggio che in base alle normative regionali sono assimilabili agli alberghi.

ESERCIZI EXTRA-ALBERGHIERI: tale categoria include i campeggi e le aree attrezzate per camper e roulotte, i villaggi turistici, le forme miste di campeggi e villaggi turistici, gli alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale, gli alloggi agro-turistici, le case per ferie, gli ostelli per la gioventù, i rifugi di montagna, gli “altri esercizi ricettivi non altrove classificati”.

- Campeggi e aree attrezzate per camper e roulotte (ATECO 55.30.00): sono esercizi ricettivi che espletano attività di fornitura, a persone che soggiornano per brevi periodi, di spazi e servizi per camper, roulotte in aree di sosta attrezzate e campeggi. I campeggi, nello specifico, sono esercizi ricettivi aperti al pubblico, a gestione unitaria, attrezzati su aree recintate per la sosta ed il soggiorno di turisti provvisti, di norma, di tende o di altri mezzi autonomi di pernottamento. Sono contrassegnati dalle leggi regionali con 1, 2, 3 e 4 stelle in rapporto al servizio offerto, alla loro ubicazione ed alla presenza di attrezzature ricreative, culturali e sportive. I campeggi assumono la denominazione aggiuntiva “A” (annuale) quando sono aperti per la doppia stagione estivo-invernale o sono autorizzati ad esercitare la propria attività per l’intero anno. La chiusura temporanea dei campeggi può essere consentita per un periodo di tre mesi all’anno a scelta dell’operatore.
- Villaggi turistici (ATECO 55.20.10): sono esercizi ricettivi aperti al pubblico, a gestione unitaria, attrezzati su aree recintate per la sosta ed il soggiorno in allestimenti minimi, di turisti sprovvisti, di norma, di mezzi autonomi di

pernottamento. Sono contrassegnati con 2, 3 e 4 stelle in rapporto al servizio offerto, alla loro ubicazione ed alla presenza di attrezzature ricreative, culturali e sportive. I villaggi turistici assumono la denominazione aggiuntiva “A” (annuale) quando sono aperti per la doppia stagione estivo-invernale o sono autorizzati ad esercitare la propria attività per l’intero anno.

- Campeggi e villaggi turistici (forma mista) (ATECO 55.30.00): in questa categoria vengono inseriti solo gli esercizi per i quali non è possibile identificare, in base alla normativa regionale/provinciale, la tipologia di campeggio o villaggio turistico.
- Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale (ATECO 55.20.51): tale categoria include le strutture collettive (camere, case ed appartamenti per vacanze) gestite da un’amministrazione unica commerciale e date in affitto per uso turistico. Sulla base di normative regionali sono state individuate alcune forme di alloggio assimilabili a questa tipologia, quali:
 - Attività ricettive in esercizi di ristorazione;
 - Residence;
 - Affittacamere;
 - Unità abitative ammobiliate per uso turistico;
 - Case ed appartamenti per vacanza.
- Alloggi agro-turistici (ATECO 55.20.52): in questa categoria rientrano i soli alloggi agro-turistici propriamente definiti, ossia i locali, situati in fabbricati rurali, nei quali viene dato alloggio a turisti da imprenditori agricoli singoli o associati ai sensi della legge 20 febbraio 2006, n. 96. N.B.: Le country house (residenze di campagna) e tutti i tipi di alloggio, previsti dalle leggi regionali, che rientrano nel “turismo rurale” vanno esclusi da tale categoria e vanno inseriti, secondo le leggi regionali vigenti, nella tipologia di alloggio di cui sono una specificazione o, se prevista un’ulteriore tipologia di alloggio complementare, in “Altri esercizi ricettivi n.a.c.”
- Ostelli per la gioventù (ATECO 55.20.20): sono le strutture ricettive attrezzate per il soggiorno ed il pernottamento dei giovani e dei loro accompagnatori.
- Case per ferie (ATECO 55.20.40): sono le strutture ricettive attrezzate per il soggiorno di persone o gruppi e gestite, al di fuori di normali canali commerciali, da enti pubblici, associazioni o enti religiosi operanti senza fine di lucro per il

conseguimento di finalità sociali, culturali, assistenziali, religiose o sportive, nonché da enti o aziende per il soggiorno dei propri dipendenti e dei loro familiari. Tale categoria in base alle normative regionali include i centri di vacanza per minori, le colonie, i pensionati universitari, le case della gioventù, le foresterie, le case per esercizi spirituali, le case religiose di ospitalità, i centri vacanze per ragazzi, i centri soggiorni sociali, ecc.

- Rifugi di montagna (ATECO 55.20.30): sono i locali idonei ad offrire ospitalità in zone montane di alta quota, fuori dai centri urbani. Sono assimilabili a questi esercizi alcune tipologie di esercizio previste da leggi regionali quali rifugi alpini, rifugi sociali d'alta montagna, rifugi escursionistici o rifugi-albergo, bivacchi, ecc.
- “Altri esercizi ricettivi n.a.c.” (ATECO 55.20.51): tale categoria include tutte le altre tipologie di alloggio ricettivo collettivo non elencate in precedenza che, anche se non espressamente definiti dalla legge nazionale, sono contemplate dalle varie leggi regionali.
- Bed and breakfast (ATECO 55.20.51): strutture ricettive che offrono un servizio di alloggio e prima colazione per un numero limitato di camere e/o di posti letto. Questa tipologia che si configura come alloggio privato in affitto, riguarda dunque le forme di alloggio date in affitto da privati a privati o ad agenzie professionali, su base temporanea, come alloggio turistico. È caratterizzata da una gestione non imprenditoriale.

7. Appendice 3 – Dati socio economici sui parchi nazionali italiani

Tav. 13 Popolazione, imprese, addetti e presenze nel settore del turismo nei parchi nazionali – Anni 2012-2011-2001-1991 * (valori assoluti, quote percentuali, variazioni percentuali).

PARCO NAZIONALE	CLUSTER	Popolazione		Indice di vecchiaia	Addetti totale	Imprese giovani	Imprese turismo e sommin.	Addetti turismo	Presenze turistiche
		val. ass. 2012	var. perc. 2012 /2001	2012	var. perc. 2011 /1991	quota perc. 2012	quota perc. 2012	quota perc. 2011	val. ass. 2011
Aspromonte	1	18.841	-11,75	138,28	-14,87	19,88	5,99	15,43	1.083
Circeo	1	18.827	21,04	127,35	29,88	11,20	8,53	9,87	156.001
Arc. Maddalena	1	10.931	-4,27	169,15	-16,67	13,43	15,34	16,58	179.581
Appennino T. E.	2	3.197	-7,10	348,03	-22,91	13,93	15,48	20,82	54.380
Sibillini	2	9.447	-3,66	221,82	2,16	9,43	9,36	21,49	220.124
Dolomiti	2	17.925	7,85	158,40	-4,27	9,16	8,99	9,00	27.571
Gran Sasso	2	26.547	-5,42	261,41	-23,14	11,24	10,22	15,94	184.460
Val Grande	3	4.505	6,33	187,15	-50,20	9,00	7,07	6,16	10.462
Gran Paradiso	3	6.405	-2,44	220,13	-26,57	10,90	20,74	41,61	316.536
Foreste Casent.	3	3.696	-5,49	285,12	-37,79	7,23	9,43	13,38	17.222
Majella	4	21.013	-6,55	232,57	-7,37	13,09	13,65	16,08	246.529
Cinque Terre	4	4.061	-10,44	354,59	16,06	10,49	45,37	53,58	266.451
Stelvio	4	31.706	0,25	134,42	25,20	8,63	16,18	32,05	2.069.608
Vesuvio	5	110.493	-1,26	83,97	32,66	16,40	5,58	6,96	53.534
Alta Murgia	5	25.644	-0,57	121,62	16,68	13,28	4,36	7,77	14.370
Appennino Lucano	5	23.726	-5,47	164,32	-2,87	12,48	5,95	9,00	23.894
Asinara	5	22.394	6,24	127,06	-50,35	10,10	8,85	9,78	22.059
Cilento	6	104.282	-4,12	195,49	-9,20	14,48	10,83	13,83	3.421.278
Sila	6	32.883	-6,61	149,59	-15,03	17,21	8,72	11,69	92.572
Gargano	6	98.435	-2,87	123,52	10,72	12,86	11,83	18,29	3.439.299
Arc. Toscana	6	31.177	9,85	201,87	-6,79	8,52	22,64	21,44	2.667.508
Abruzzo	6	5.445	1,18	206,74	14,15	10,68	20,60	28,94	274.716
Pollino	6	74.407	-10,51	225,98	-18,18	13,93	7,73	9,39	140.166
PN_NO		33.186	-1,80	186,42	3,07	9,64	23,16	36,34	1.607.255
PN_NE		34.053	4,12	150,79	5,74	8,96	11,75	18,64	1.132.645
PN_CENTRO		70.642	7,87	192,15	-2,94	9,81	15,19	17,78	3.095.003
PN_SUD		568.106	-4,28	147,83	-5,12	14,07	9,32	12,40	8.064.502
PN_TOTALI		705.987	-2,67	153,59	-3,36	13,07	10,88	15,67	13.899.405
ITALIA		59.394.207	4,72	148,59	12,69	11,08	6,59	7,43	375.770.680

Fonte: Ministero dell' Ambiente del Territorio e del Mare <http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?p=national-parks> *I dati sono relativi al complesso dei comuni la cui superficie ricade nel PN per almeno il 45 per cento del proprio territorio.

Tav. 14 Posti letto nel complesso dei parchi nazionali, secondo la categoria ricettiva – Anno 2011*
(quote percentuali e valori assoluti)

PARCO NAZIONALE	CLUSTER	Alberghi	Campeggi e villaggi	Agriturismi e B&B	Ostelli e rifugi	Altri es. extra-alberghieri	Totale	Totale val. ass.
Aspromonte	1	42,1	41,4	12,6	2,7	1,2	100,0	4.397
Circeo	1	56,3	28,2	6,1	0,0	9,4	100,0	4.140
Arc. Maddalena	1	48,5	40,4	6,2	0,0	4,9	100,0	3.486
Gennargentu	1	59,1	24,5	13,7	1,3	1,3	100,0	8.082
Appennino T. E.	2	21,0	47,1	7,8	14,8	9,2	100,0	9.147
Sibillini	2	17,6	26,5	20,3	17,9	17,6	100,0	9.435
Dolomiti	2	14,4	11,8	10,1	6,6	57,1	100,0	5.977
Gran Sasso	2	46,0	7,5	26,4	9,3	10,9	100,0	5.010
Val Grande	3	48,1	29,3	6,3	7,7	8,6	100,0	2.050
Gran Paradiso	3	23,4	45,1	1,5	9,9	20,0	100,0	8.641
Foreste Casent.	3	32,8	30,0	14,9	4,2	18,1	100,0	9.186
Majella	4	63,3	14,1	12,4	1,5	8,7	100,0	10.034
Cinque Terre	4	39,9	0,0	7,7	3,0	49,4	100,0	3.128
Stelvio	4	63,2	11,1	3,1	4,1	18,6	100,0	40.241
Vesuvio	5	83,4	0,0	11,6	0,0	5,0	100,0	1.590
Alta Murgia	5	54,8	0,0	35,8	0,0	9,4	100,0	2.275
Appennino Lucano	5	78,2	1,4	15,6	0,0	4,8	100,0	3.380
Asinara	5	42,7	0,0	35,5	4,6	17,2	100,0	431
Cilento	6	24,0	55,3	5,8	0,1	14,8	100,0	61.239
Sila	6	31,9	60,6	6,1	0,0	1,4	100,0	13.527
Gargano	6	24,8	66,0	1,9	0,0	7,4	100,0	100.400
Arc Toscano	6	44,7	37,2	1,5	0,1	16,4	100,0	35.926
Abruzzo	6	51,4	30,9	8,1	2,2	7,5	100,0	6.784
Pollino	6	54,6	27,5	12,6	0,9	4,4	100,0	14.988

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi.

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti al Parco Nazionale escluso i comuni capoluogo.

Tav. 15 Posti letto nel complesso dei parchi nazionali, secondo la categoria ricettiva – Anni 2011 2007* (variazioni percentuali)

PARCO NAZIONALE	CLUSTER	Alberghi	Campeggi e villaggi	Agriturismi e B&B	Ostelli e rifugi	Altri es. extra-alberghieri	Totale
Aspromonte	1	10,2	3,1	115,2	52,6	36,8	15,1
Circeo	1	1,3	1,7	-13,6		59,0	3,8
Arc. Maddalena	1	30,1	-6,8	300,0		1.600,0	21,3
Gennargentu	1	30,9	1,0	186,6	0,0	128,3	31,4
Appennino T. E.	2	-0,6	22,7	11,6	114,9	29,1	24,1
Sibillini	2	-19,5	-16,3	80,5	197,5	-85,9	-48,9
Dolomiti	2	-5,1	7,3	27,8	15,9	86,3	42,0
Gran Sasso	2	7,4	49,0	22,7	-18,3	-21,4	5,8
Val Grande	3	2,0	0,0	31,6	-20,6	-1,7	0,3
Gran Paradiso	3	0,8	13,6	-16,9	-1,8	24,7	10,0
Foreste Casent.	3	-1,1	-3,2	37,0	-3,5	9,5	4,3
Majella	4	-1,6	-7,5	66,6	5,0	73,8	7,0
Cinque Terre	4	0,8		23,5	34,8	9,3	7,3
Stelvio	4	2,4	-1,3	11,3	-5,9	16,0	4,1
Vesuvio	5	18,7		17,2		300,0	22,9
Alta Murgia	5	50,8		82,7		296,3	71,6
Appennino Lucano	5	-4,7	100,0	-9,6		265,9	-1,3
Asinara	5	-39,5		325,0		208,3	18,4
Cilento	6	16,9	-3,7	108,9		294,2	18,3
Sila	6	5,6	-0,8	353,0		-5,4	6,2
Gargano	6	16,2	4,4	92,1		22,8	9,3
Arc Toscano	6	-2,9	-8,7	29,1	0,0	-1,5	-4,6
Abruzzo	6	4,5	8,8	36,3	15,9	-44,7	1,1
Pollino	6	0,6	2,2	44,4	22,4	102,8	7,7

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi

*I dati si riferiscono a tutti i comuni appartenenti al Parco Nazionale escluso i comuni capoluogo.

Capitolo III

1. I Big data e la Statistica ufficiale

Attraverso i Big Data,³⁹⁰ la disponibilità di fonti di dati soprattutto non strutturati sta aumentando velocemente grazie alle nuove tecnologie di raccolta, mentre la sistematizzazione di tali quantità attraverso il consueto database relazionale non risulta possibile e quindi si sviluppano nuovi sistemi di archiviazione.³⁹¹ L'utilizzo di questi tipi di dati per analisi esplorative e predittive da parte sia di società private che di enti di ricerca sta riguardando un numero di campi sempre più ampio: statistiche sui prezzi, popolazione, turismo, trasporti, lavoro, banche, ecc.³⁹² Analizzare e sintetizzare i Big Data attraverso tecniche mirate a gestire una "sovrabbondanza di dati", come il Data Mining, Data Visualization, Web Mining, sembra offrire potenzialità giudicate molto promettenti per la spiegazione del sentiment del collettivo su moltissimi aspetti sociali ed economici; infatti oltre a consentire un interessante supporto chiarificatore alla interpretazione dei risultati conseguibili attraverso l'uso dei dati della statistica ufficiale, è possibile approfondire, indagare e scoprire manifestazioni, dinamiche e prospettive degli stessi fenomeni socio-economici che altrimenti le tecniche classiche (indagini CATI, CAPI, CAWI, ecc.) difficilmente rileverebbero.³⁹³ Inoltre si favorirebbe un contenimento dei costi, che i metodi

³⁹⁰ Con tale vocabolo si indicano enormi masse di informazioni provenienti sia da *Social Networks* (*human-sourced information*, ad esempio Facebook, Twitter, forum, blogs, ecc.), sia da *Traditional Business systems* (*process-mediated data*, ad esempio transazioni commerciali, utilizzo delle carte di credito, e-commerce, dati forniti dalle strutture pubbliche, ecc.) e sia da *Internet of Things* (*machine-generated data*, ad esempio la georeferenziazione possibile con gli smartphone, le immagini satellitari, i sensori del grado di inquinamento, del flusso di traffico, i web-logs, ecc.). UNECE. 2013. "Big Data in Official Statistics. Classification of Types of Big Data." Consultato il 05/06/2016

(<http://www1.unece.org/stat/platform/display/bigdata/Classification+of+Types+of+Big+Data>).

³⁹¹ Cfr. Donvito, Domenico. 2013. "L'OPPORTUNITÀ BIG DATA: SFIDE E PROSPETTIVE PER LA STATISTICA UFFICIALE." *newsstat* 7 Febbraio. Consultato il 31/03/2016.

(http://www.istat.it/it/files/2013/02/Big_Data.pdf).

³⁹² Cfr. United Nations - Statistical Commission. 2016. "Big Data for official statistics. Report of the 2015 Big Data Survey. Forty-seventh session." Consultato il 08/04/2016

(<http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/BG-2016-6-Report-of-the-2015-Big-Data-Survey-E.pdf>).

³⁹³ Cfr. Fiordalisi, Mila. 2015. "Big data, Baldacci: Dal questionario allo smartphone, per la Statistica è una rivoluzione". *Cor.com* Dicembre. Consultato il 29/03/2016

(http://www.corrierecomunicazioni.it/it-world/38434_big-data-baldacci-dal-questionario-allo-

classici di indagine non consentirebbero ed un minor fastidio statistico per il rispondente.³⁹⁴ Vi sono alcune dimensioni del fenomeno Big Data su cui vi è molta attenzione ed un ricco confronto: tempo di rilevazione, capacità di memorizzazione, qualità, accessibilità e privacy.³⁹⁵ Consideriamo ciascuno degli aspetti appena elencati. Vi è innanzitutto una questione riguardante i criteri di costituzione delle fonti di dati: il web mette a disposizione in un lasso di tempo anche brevissimo un suo insieme di modalità per reperire informazioni in forme molto differenti e che per loro natura risultano disomogenee, ma forse proprio per questa diversità possono contribuire efficacemente a rappresentare la complessità. Tuttavia con la stessa velocità con cui si costituiscono basi di dati di nostro interesse, si rischia anche che diventino poco aderenti al mutare della realtà del momento.³⁹⁶ Viene però da domandarsi se anche per il percorso dei dati ufficiali non si verifichi un simile se non più rilevante problema di obsolescenza, considerando il tempo intercorrente tra la raccolta, il controllo, la validazione e la diffusione.

Per memorizzare i Big Data, mentre le società private sono dotate delle moderne tecnologie (file system distribuiti, database machines, database NoSQL e verticali), gli Istituti Nazionali di Statistica vi stanno provvedendo ora.³⁹⁷

In merito alla qualità del dato, si dibatte sulla obiettività, indipendenza, esaustività e attendibilità della fonte dei dati.³⁹⁸ In tutto il Mondo esistono al riguardo molti studi pilota di integrazione a supporto della statistica ufficiale. Ad esempio nel campo della mobilità e

smartphone-per-la-statistica-e-una-rivoluzione.htm).

Cfr. Fraire, Mary, Francesca Sessa, Sabrina Spagnuolo, e Serenella Stasi. 2015. “Un esempio di valutazione democratica-partecipata: Gamonal (Burgos) un'occasione perduta e l'emergere del ruolo innovativo dei social network nella partecipazione democratica.” XVIII Congresso nazionale AIV Genova 2015. Consultato il 30/03/2016

(<http://www.valutazioneitaliana.it/contents/pagine/172/allegati/1777061668MaryFraireSabrinaSpagnuoloFrancescaSessaeSerenellaStasi.pdf>).

³⁹⁴ Cfr. De Francisci, Stefano, Giulio Barcaroli, Paolo Righi, e Monica Scannapieco. 2016. “Data management Big Data, si apre un'enorme opportunità per la statistica ufficiale.” Consultato il 30/03/2016. (<http://www.forumpa.it/pa-digitale/big-data-enorme-opportunita-per-la-statistica-ufficiale>). Cfr. United Nations - Economic and Social Council. 2015. “Report of the Global Working Group on Big Data for Official Statistics.” Consultato il 09/04/2016 (<http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-6-Big-data-for-official-statistics-E.pdf>).

³⁹⁵ Cfr. Donvito, Domenico. 2013. “L'OPPORTUNITÀ BIG DATA: SFIDE IT E PROSPETTIVE PER LA STATISTICA UFFICIALE.” *newsstat* 7 Febbraio. Consultato il 31/03/2016. (http://www.istat.it/it/files/2013/02/Big_Data.pdf).

³⁹⁶ *Ibidem*.

³⁹⁷ *Ibidem*.

³⁹⁸ *Ibidem*. Cfr. De Francisci, Stefano, Giulio Barcaroli, Paolo Righi, e Monica Scannapieco. 2016. “Data management Big Data, si apre un'enorme opportunità per la statistica ufficiale.”, cit.

del turismo, possiamo citare alcuni progetti come lo studio di fattibilità sull'uso dei dati di posizione da telefonia mobile per le statistiche sul turismo, condotto da Eurostat e riguardante le modalità di accesso ai dati, il costo, l'affidabilità e le metodologie da seguire; nelle conclusioni raggiunte emerge la necessità di unificare le normative delle diverse Nazioni sulla regolamentazione all'accesso ed utilizzazione dei dati di georeferenziazione da telefonia mobile.³⁹⁹ Un altro progetto è “*Persons and Places: Mobility Estimates based on Mobile Phone Data*”, in atto e condotto dall'Istat, si mira a valutare la qualità delle stime comunali basate sui dati di telefonia comparandole con quelle calcolate sui dati amministrativi. Tale studio ha anche l'obiettivo di costruire, a livello comunale, una matrice origine destinazione dei flussi giornalieri aventi come motivazione il lavoro e lo studio, individuando il movimento delle diverse tipologie di city users.⁴⁰⁰ L'Istat insieme a Google ha anche organizzato il concorso Produrre Statistica Ufficiale con i Big Data. Vincitori del Big Data Contest.⁴⁰¹

In generale, ciò che deve essere ricordato è che le statistiche ufficiali, a differenza di quelle derivanti dai Big Data, sono il risultato di un rigoroso processo di controllo della qualità del dato, dell'applicazione di metodologie per la correzione delle mancate risposte parziali e totali e, nel caso si tratti di dati non censuari, dell'applicazione di metodologie volte a contenere l'errore campionario. Anche per i Big Data deve essere quindi considerato il modo di pervenire ad un controllo di qualità appropriato. Le critiche all'uso di tali dati riguardano l'autoselezione degli utenti di Internet, la rappresentatività.

Come è possibile che si possano ottenere buoni risultati basandosi su informazioni che non rispetterebbero pienamente i principi delle tecniche di campionamento, dato che il maggior numero di fruitori del web sembrerebbe rappresentato da giovani, da chi ha un elevato titolo di studio e vive in aree densamente abitate, da persone maggiormente impegnate nell'ambito politico?⁴⁰² Il confronto in atto tra i ricercatori sulle esperienze maturate in

³⁹⁹ UNECE. 2016. “Big Data Inventory Home. Eurostat - Feasibility study on the use of mobile positioning data for tourism statistics.” Consultato il 05/04/2016 (<http://www1.unece.org/stat/platform/display/BDI/Eurostat+-+Feasibility+study+on+the+use+of+mobile+positioning+data+for+tourism+statistics>).

⁴⁰⁰ UNECE. 2015. “Big Data Inventory Home. Italy (Istat) - Persons and Places: Mobility Estimates based on Mobile Phone Data.” Ultima consultazione in data 05/04/2016 (<http://www1.unece.org/stat/platform/display/BDI/Italy+%28Istat%29+-+Persons++and+Places%3A+Mobility+Estimates+based+on+Mobile+Phone+Data>).

⁴⁰¹ Istat. “Vincitori del Big Data Contest. Produrre Statistica Ufficiale con i Big data.” Consultato il 30/03/2016 (<http://www.istat.it/it/archivio/144042>).

⁴⁰² Cfr. Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis*.

Paesi diversi, consente di riassumere alcuni approcci: in primo luogo viene supposto che la formazione delle opinioni in rete, si baserebbe sul reciproco feedback fra il giudizio del singolo, formulato dopo considerazioni e riflessioni con amici, colleghi e parenti, maturate anche al di fuori del web (quindi un'ulteriore ricchezza informativa che verrebbe digitalizzata) e le risposte che si trovano in rete.⁴⁰³ Dunque il problema della non rappresentatività socio-demografica e politica dell'insieme dei dati raccolti on line, parrebbe venire meno a causa delle grandi quantità di informazioni messe a disposizione dalla rete stessa, dove sono espressi differenti punti di vista, frutto di un processo decisionale decentrato e non condizionato, la cosiddetta "saggezza diffusa o "saggezza della folla".⁴⁰⁴ Tuttavia alcuni autori sostengono l'esistenza di una possibile influenza sulla formazione delle preferenze, esercitata da coloro che sul web si distinguono per reputazione e credibilità come artisti, scrittori, ma anche siti web specificamente dedicati ad un tema e ritenuti affidabili, ecc.: con le loro osservazioni sarebbero in grado di polarizzare il modo di pensare di molti utenti. Tale condizionamento emergerebbe dallo studio dei tweet, dei forum, dei posts sui blog appartenenti a tali opinion leaders e permetterebbe di prevedere le scelte condivise sulla rete, le azioni del collettivo specifico.⁴⁰⁵

Infine, rispetto alle rilevazioni condotte tramite la tradizionale indagine telefonica, le quali sono a volte affette da un considerevole numero di mancate risposte totali, la rete ha l'indubbio vantaggio di raggiungere un numero più ampio di persone, includendo anche coloro che hanno smartphone, tablet e i tassi di risposta che si otterrebbero da una indagine

L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete, cit., p. 104. Cfr. Conover, Michael D., Bruno Goncalves, Jacob Ratkiewicz, Alessandro Flammini, and Filippo Menczer. 2011. "Predicting the Political Alignment of Twitter Users." Proceedings of 3rd IEEE Conference on Social Computing Social Com. Consultato il 20/02/2016

(<https://pdfs.semanticscholar.org/ccaf/a80db5f4b19886d6bbe9a2a37e2048d52a28.pdf>).

⁴⁰³ Cfr. Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete*, cit., p. 105. Cfr. Bond, Robert M., Christopher J. Fariss, Jason J. Jones, Adam D. I. Kramer, Cameron Marlow, and Jamie E. Settle. 2012. "A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization." *Nature*, September 13, 489(7415). doi: 10.1038/nature11421.

⁴⁰⁴ Cfr. Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete*, cit., p. 104. Cfr. Franch, Fabio. 2013. "(Wisdom of the Crowds): 2010 UK election prediction with social media." *Journal of Information Technology & Politics* 10 (1): 57-71.

⁴⁰⁵ Cfr. Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete*, cit., p. 105. Cfr. Baggio, Rodolfo. 2011. "The mechanism for spreading online reputation." *Accademica Turistica -Tourism and Innovation Journal* 3(2): 7-15. Consultato il 01/03/2016 (http://www.iby.it/turismo/papers/baggio_reputdiff.pdf).

campionaria non sarebbero paragonabili a quelli molto più alti ottenibili tramite l'uso dei Big Data.⁴⁰⁶

Tuttavia più volte è stata fatta notare l'eventualità che il nesso tra le variabili possa nascondere correlazioni spurie che è necessario appurare per evitare di giungere a conclusioni errate.⁴⁰⁷ La correlazione spuria si verifica quando il legame esistente tra due variabili nel modello, è solo apparente, non è fondato, non vi è una effettiva relazione di causalità tra le grandezze.⁴⁰⁸ E' quindi importante effettuare gli opportuni controlli prima di procedere, ad esempio il test di radice unitaria, il test di cointegrazione. Lo studio di Jungherr sulla relazione tra i twitter ed il successo politico dei partiti in Germania nelle elezioni nel 2009 offre interessanti spunti di riflessione sulla robustezza delle previsioni dei risultati elettorali: la supposizione di partenza è che quanto più sia elevato il numero di tweet che menziona un candidato, tanti più voti ci si aspetta che egli riceva.⁴⁰⁹ Dall'analisi condotta emerge che lungo il periodo precedente le votazioni, un nuovo partito aveva monopolizzato l'attenzione sul web con il proprio programma e le discussioni che ne seguirono, poi però non conseguì un risultato rilevante alle elezioni, sconfessando il modello interpretativo dell'andamento dei tweet. Di contro i partiti tradizionali che pur non essendo presenti direttamente sul web, alcune tesi sostengono abbiano la capacità di influenzare il discorso online, di fatto furono marginalizzati sui social network, in questo caso sembrerebbe non confermata un'altra teoria il supposto effetto contagio online attraverso la reputazione di leaders carismatici.⁴¹⁰ Passando ora ad un altro aspetto inerente la qualità del dato, bisogna aggiungere le valutazioni sulla correttezza del pretrattamento del dato non strutturato, il dato testuale ad esempio è spesso inficiato da elementi che non ne permettono una immediata elaborazione da parte del ricercatore e diventa determinante

⁴⁰⁶ Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete*, cit.

⁴⁰⁷ Cfr. K.N.C. 2014. "The backlash against big data," *The Economist*, April 20. Consultato il 04/04/2016. (<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/04/economist-explains-10>).

⁴⁰⁸ Cfr. Gandomi, Amir, Haider Murtaza. 2015. "Beyond the hype: Big Data concepts, methods and analytics." *International Journal of Information Management*, 35: 137-144. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007.

⁴⁰⁹ Jungherr, Andreas. 2013. "Tweets and Votes, a Special Relationship. The 2009 Federal Election in Germany." *ACM. PLEAD'13*, October 28. San Francisco, CA, USA. Consultato il 06/11/2015 (<http://andreasjungherr.net/wp-content/uploads/2013/08/Jungherr-2013-Tweets-and-Votes-a-Special-Relationship-The-2009-Federal-Election-in-Germany.pdf>).

⁴¹⁰ Jungherr, Andreas. 2013. "Tweets and Votes, a Special Relationship. The 2009 Federal Election in Germany.", cit.

una corretta opera di pulizia degli errori, delle incongruenze, ecc. e di normalizzazione.⁴¹¹ Quindi nella fase preparatoria di predisposizione del testo per l'analisi automatica, il ricercatore deve tenere nella massima considerazione il rispetto del senso e delle parole del discorso originale e ciò deve avvenire senza inserire modifiche sostanziali al significato.⁴¹² Molto interessante è il fatto che la raccolta del dato presenta delle modalità che non assomigliano generalmente alle tecniche standard, infatti oggi abbiamo l'intervistato che non compila passivamente il questionario che gli viene somministrato, bensì consultandosi in rete esprime la propria opinione e nel modo che gli è più confacente (foto, tweet, ecc.), ritornando se vuole più volte sull'argomento; dall'altro versante l'utente che vuole conoscere e studiare un determinato argomento ha ora l'ulteriore possibilità di organizzare personalmente la raccolta dal web dei dati testuali di cui necessita.⁴¹³ Questo cambiamento radicale si riflette anche nel rapporto tra Statistica ufficiale e Big Data, infatti commenta Donvito, gli Istituti Nazionali di Statistica, con il passare del tempo potrebbero essere superati nella loro mission dalle analisi condotte dalle società private detentrici dei dati, le quali già conducono propri studi: *“Il ruolo principale che dovrebbero avere gli INS rispetto ai Big Data è quello di consumatori piuttosto che di produttori. I produttori principali di Big Data (ad esempio Google, Facebook, ecc.) vedono il loro principale vantaggio competitivo proprio nel poter disporre in maniera esclusiva dei loro dati.”*⁴¹⁴ Quindi l'asimmetria informativa è sicuramente un formidabile punto di forza per l'azienda, un grande valore perché le permette di studiare ad esempio il mercato, senza condividere le sue informazioni con i concorrenti, cioè conoscere e influenzare le scelte del consumatore anticipando i competitors e bisogna capire quanto ciò possa scontrarsi invece con la necessità di costruire un sistema informativo a beneficio della collettività, democratico se

⁴¹¹ Attraverso la pulizia del testo vengono definiti i caratteri che compongono le parole e i delimitatori (spazio, punto, ecc.), vengono altresì eliminati i formati non consoni come l'XML, ecc. Bolasco, Sergio. 2005. “Statistica testuale e text mining: alcuni paradigmi applicativi.” *Quaderni di Statistica* 7: 1-37. Consultato il 12/12/2015 (<http://docplayer.it/3107558-Statistica-testuale-e-text-mining-alcuni-paradigmi-applicativi.html>).

⁴¹² De Vita, Luisa. “Nuovi strumenti per la valutazione delle policy: l'analisi del testo applicata alle politiche di genere nelle regioni italiane.” Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche. Sapienza Università di Roma. Consultato 30/03/2016 (https://web.uniroma1.it/disse/sites/default/files/WP_26_De_Vita.pdf).

⁴¹³ Cfr. Fraire, Mary, Francesca Sessa, Sabrina Spagnuolo, e Serenella Stasi. 2015. “Un esempio di valutazione democratica-partecipata: Gamonal (Burgos) un'occasione perduta e l'emergere del ruolo innovativo dei social network nella partecipazione democratica.”, cit.

⁴¹⁴ Cfr. Donvito, Domenico. 2013. “L'OPPORTUNITÀ BIG DATA: SFIDE IT E PROSPETTIVE PER LA STATISTICA UFFICIALE.” *newsstat* 7, cit.

vogliamo, che quindi garantisca il processo decisionale del singolo e dei policy makers, avvicinandoci ad una forma antitetica come la concorrenza perfetta.⁴¹⁵ A sostegno della configurazione di un diritto della collettività e dunque di un Istituto di statistica pubblico di disporre di informazioni pur sempre in una forma aggregata, ma registrate dalle aziende che operano ad esempio sul web, sulle transazioni con carte di credito, ecc., è molto interessante quanto scritto da Luca De Biase “*si potrebbe sostenere che i cittadini hanno diritto a una parte del valore generato dai loro comportamenti registrati negli archivi di Big Data. E che quel valore – senza che questo comporti una transazione monetaria – può essere ritornato alla cittadinanza in termini di accesso a informazioni sintetiche e scientificamente corrette, attraverso la mediazione degli uffici pubblici di statistica che potrebbero elaborarle allo scopo di migliorare la convivenza civile e l’efficienza del mercato.*”⁴¹⁶

Dunque gli Istituti di Statistica pubblici non potendo sempre fruire direttamente di alcune informazioni raccolte sul web: ad esempio età, sesso, titolo di studio ecc. instaurano degli accordi con le società private (telefoniche, gestori delle piattaforme, ecc.) che invece li detengono nel proprio database degli iscritti, affinché facciano estrazioni ad hoc, fornendo elaborazioni previa le opportune valutazioni sul rispetto della privacy.⁴¹⁷ Ma dove finisce il diritto di una istituzione pubblica nazionale o privata di raccogliere e utilizzare dati personali da un ambiente transnazionale come ad esempio Internet, quando invece la normativa sulla tutela della privacy cambia da Paese a Paese?⁴¹⁸ Si discute sempre più sulla utilità di una armonizzazione della legislazione in materia, ma ciò implica ancor prima una profonda riflessione su cosa intendiamo per accesso ai dati sensibili e diritto alla privacy oggi e, con il livello tecnologico raggiunto, quindi riassumendo:⁴¹⁹

⁴¹⁵ De Biase, Luca. 2013. “Statistiche ufficiali e Big Data. Cercando proposte.” Consultato il 04/04/2016 (<http://blog.debiase.com/2013/03/22/statistiche-ufficiali-e-big-data-cercando-proposte/>).

⁴¹⁶ De Biase, Luca. 2013. “Statistiche ufficiali e Big Data. Cercando proposte.”, cit.

Le Nazioni Unite nel quinto principio fondamentale riguardante le fonti delle Statistiche ufficiali prescrivono “*Data for statistical purposes may be drawn from all types of sources, be they statistical surveys or administrative records. Statistical agencies are to choose the source with regard to quality, timeliness, costs and the burden on respondents.*” United Nations. “Fundamental Principles of Official Statistics.” Consultato il 06/04/2016 (http://unstats.un.org/unsd/dnss/hb/E-fundamental%20principles_A4-WEB.pdf).

⁴¹⁷ Cfr. Fiordalisi, Mila. 2015. “Big data, Baldacci: Dal questionario allo smartphone, per la Statistica è una rivoluzione”. *Cor.com* Dicembre, cit.

⁴¹⁸ Cfr. Craig, Terence, and Mary E. Ludloff. 2011. *Privacy and Big Data*. Gravenstein Highway, North Sebastopol, CA: O’Reilly. p.9.

⁴¹⁹ *Ivi*, p.10.

- Qual è il significato che attribuiamo alla segretezza dei nostri dati personali rispetto a quanto condividiamo su Internet?
- Le società private detentrici dei nostri dati cosa possono e non possono fare con essi, visto che di fatto ne hanno la piena disponibilità?
- I governi nazionali, nel soddisfare la necessità della collettività di essere informata attraverso analisi statistiche pubbliche affinché decida più consapevolmente, fin dove possono spingersi nel trattare determinate informazioni provenienti dai Big Data senza violare la libertà personale in un ambiente globalizzato?

Alla luce della diversità delle esigenze in campo economico, statistico e sociale, le scelte e le soluzioni su come regolamentare a livello normativo l'accesso ai Big Data da parte degli Istituti di Statistica ufficiale, delle Università e della ricerca in generale, dell'industria e dei servizi, rappresenteranno una parte del paradigma dell'indirizzo che la società vorrà o riuscirà ad intraprendere, verso una democrazia digitale che comunque resta ancora in fase di definizione per via degli equilibri delle forze in giuoco. I Big Data non sarebbero allora soltanto una immensa ed eterogenea quantità di informazioni correlata a nuove tecniche di memorizzazione, record linkage e di Data Mining, potrebbero rappresentare anche un modo nuovo di definire la conoscenza e la ricerca perchè una delle questioni aperte è se tale processo di lettura del mondo che ci circonda, si basi esclusivamente sui dati (sia dunque per sua natura autoreferenziale) e di conseguenza quanto si rischi che in molte discipline prenda il posto delle teorie esistenti.⁴²⁰

Venendo ora ad un esempio emblematico e molto positivo delle nuove sinergie che l'era dei Big Data sta aprendo in campo ambientale, possiamo citare la Citizen Science. Infatti chi ama la Natura, come turista o semplicemente come cittadino nel proprio quotidiano e vuole essere parte attiva nel proteggerla, oggi ha un formidabile strumento in più per tradurre la sua passione "verde" in azioni concrete a diretto supporto della comunità scientifica e delle istituzioni, per una effettiva ed efficace tutela del territorio. Si tratta dell'importante occasione offerta dal progetto denominato CSMON-LIFE (Citizen Science

⁴²⁰ Boyd, Danah, and Kate Crawford. 2012. CRITICAL QUESTIONS FOR BIG DATA, *Information, Communication & Society*, 15(5): 662-679. Consultato il 06/04/2016 (doi:10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007).

MONitoring),⁴²¹ dalle straordinarie potenzialità, cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto LIFE+.⁴²² In pratica qualsiasi persona che abbia avvistato una specie che ritiene possa essere rara (specie target), o una specie alloctona che minacci l'equilibrio vitale per le specie originarie, o voglia segnalare condizioni di dissesto idrogeologico di uno specifico luogo o comunque situazioni problematiche connesse al cambiamento climatico, all'inquinamento di una specifica zona, agli effetti visibili della pressione antropica, potrà comunicare la foto e la segnalazione attraverso specifiche app gratuite per smartphone e tablet⁴²³, direttamente ad un sistema che permetterà poi agli esperti del settore di verificare la singola informazione. Una volta che il dato sarà convalidato, confluirà nel sistema di banche dati federate NNB (Network Nazionale della Biodiversità)⁴²⁴ sorto recentemente nell'ambito del progetto "Sistema Ambiente" del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare in ottemperanza ai principi della Convenzione sulla biodiversità inerenti la promozione della conoscenza, il coinvolgimento dei soggetti del territorio, la collaborazione ed il consenso del pubblico sulla importanza della conservazione e i problemi che la protezione dell'ambiente affronta. In questo modo i ricercatori hanno un'ulteriore possibilità per studiare dove le specie sono ubicate e come varia la loro popolazione nel tempo, individuando gli habitat dove occorre intervenire con urgenza ed in modo sistematico. Conseguentemente la Citizen Science, la scienza costruita dai cittadini, si traduce in un'iniziativa di educazione ambientale, in una spinta diffusa ad assumere un atteggiamento rispettoso dell'ambiente e dunque sostenibile. Che tale aspetto educativo sia particolarmente sentito in sede nazionale, lo evidenzia anche lo sforzo nel coinvolgere le scuole in eventi, attività e concorsi.⁴²⁵

⁴²¹ CSMON-LIFE. "Il Progetto." Consultato il 07/02/2016

(<http://www.csmon-life.eu/pagina/progetto/87/CSMON-LIFE>).

⁴²² In Italia le istituzioni che vi partecipano sono: il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Trieste (Capofila), l'Agenzia Regionale per i Parchi ARP - Regione Lazio, il CIHEAM – Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari, la Comunità Ambiente Srl, il Centro Turistico Studentesco e giovanile CTS, Divulgando S.R.L., Dipartimento di Biologia Ambientale, Università di Roma "La Sapienza", il Dipartimento di Biologia, Università di Roma "Tor Vergata".

⁴²³ CSMON-LIFE. "Cosa puoi fare tu?" Consultato il 07/02/2016

(<http://www.csmon-life.eu/pagina/progetto/20/Come%20Partecipare>).

⁴²⁴ Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. "Il Portale Naturaitalia e il Network Nazionale della Biodiversità." Consultato il 08/09/2016 (<http://www.minambiente.it/pagina/il-portale-naturaitalia-e-il-network-nazionale-della-biodiversita>).

⁴²⁵ CsmoN-Life. "Trova l'alieno." Consultato il 06/03/2016

(http://www.csmon-life.eu/backend/assets/js/tinymce/source/trova_alieno_contest.pdf).

Società Lichenologica Italiana. "Licheni e didattica un concorso nazionale dedicato alle scuole italiane." Consultato il 06/03/2016 (<http://concorso.lichenologia.eu/info>).

2. L'analisi statistica dei dati testuali, cenni storici

Il costante aumento della digitalizzazione e memorizzazione di documenti come articoli di giornali, articoli scientifici, libri, interviste, posts su blog, email, social media, ecc., consente di parlare di big data testuali. Essi contribuiscono alla costituzione dell'intelligenza collettiva,⁴²⁶ ma a fronte dell'importanza che riveste tale processo, resta imprescindibile l'esigenza, crescente e fondamentale, di trarre significato da tanta informazione e quindi di enucleare e sintetizzare il messaggio per compiere valutazioni, misurazioni e analisi, appurando l'esistenza di somiglianze e differenze più o meno marcate, che emergono rispetto a ciò che stiamo cercando e confrontando.

In particolare a proposito dei social networks, il web data mining attraverso la Sentiment Analysis, termine con cui si tende ad includere generalmente i diversi modelli di analisi statistica dei dati testuali,⁴²⁷ oltre a offrire strumenti attraverso l'induzione statistica per la comprensione delle dinamiche dei fenomeni sociali, ad esempio la felicità percepita, l'importanza riconosciuta dalla clientela ad un prodotto, l'attenzione verso un problema ambientale, ecc., sembra anche raggiungere risultati incoraggianti nel supporto alla previsione di eventi (nowcasting), come ad esempio i risultati elettorali e la popolarità dei politici.⁴²⁸ Il compito della sentiment analysis è funzionale alla opinion mining, infatti mentre la prima evidenzia se dal testo emerge per ciascun termine chiave,⁴²⁹ una valutazione positiva, negativa o neutra (espressa da termini come ad esempio, meraviglia, cattivo, eccellente, pessimo, ecc.), con l'opinion mining, invece, attraverso un processo di aggregazione si arriva ad individuare l'opinione prevalente, cioè quale è il pensiero che ha prodotto l'emozione positiva o negativa.⁴³⁰

⁴²⁶ Giuliano, Luca. 2004. L'analisi automatica dei dati testuali. Software e istruzioni per l'uso. Milano: LED Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto.

Consultato il 05/01/2015 (<http://www.ledonline.it/ledonline/giulianoanalisi.html>). p. 10.

⁴²⁷ Cfr. Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete*. Milano: Springer. p. 28.

⁴²⁸ *Ivi*, pp. 14-17, 53-66.

⁴²⁹ Parola che indica un tema rilevante che emerge dal testo. Tale parola è detta anche peculiare, perché si distingue dalle altre per un uso più (meno) frequente rispetto a quello che mediamente ci si attende, se ci basiamo su un lessico impiegato di consuetudine.

⁴³⁰ Cfr. Bing, Liu. 2007. *Web data mining. Exploring hyperlinks, contents, and usage data*. New York: Springer. pp. 411-412.

La cautela nell'utilizzare le tecniche di analisi dei dati testuali è d'obbligo, come sanciscono alcuni principi individuati nel corso del tempo dalla letteratura:⁴³¹

- Al momento attuale, qualsiasi modello matematico di analisi completamente automatica dei testi è destinato a produrre delle classificazioni che non sono formalmente corrette, perché le regole che traducono i presupposti lessicali e grammaticali su cui si fonda l'algoritmo, benché sempre più rigorosamente affinate, non arrivano ancora ad una plasticità tale da poter individuare sempre il giusto senso (aspetto semantico) delle parole semplici e composte. Ciò avviene a causa del continuo mutamento della lingua naturale, con la comparsa di parole nuove e la scomparsa di altre, l'uso di metafore, polisemia, idiomi, espressioni polirematiche, difemismi, ecc. e le connaturate ambiguità morfologiche, strutturali, referenziali ed essenziali. Il modello tuttavia risulta molto utile nell'evidenziare segmenti ripetuti significativi rispetto ad un determinato principio o più precisamente nell'individuare "*quel nucleo tematico di vocabolario che fa la differenza rispetto ad altri testi*"⁴³² e inoltre nel confrontare le caratteristiche delle diverse parti del testo con quelle dell'intero testo cogliendo forme associative tra parole, similarità e differenze, quindi tramite l'analisi multidimensionale come l'analisi delle corrispondenze lessicali, il multidimensional scaling, la cluster analysis, le tecniche di scoring delle parole (come ad esempio l'analisi discriminante), si arriva a focalizzare l'attenzione su specifici confronti e misure che si desidera effettuare per mezzo di un approccio inferenziale. Ma al fine di favorire una corretta applicazione delle tecniche di analisi, è vitale una preliminare buona disambiguazione delle parole nel testo, la quale si fonda sulla importante ricchezza del dizionario elettronico in dotazione al software e che viene utilizzato per il riconoscimento morfo-grammaticale delle parole (parsing).⁴³³ Infatti, quanto più il dizionario

⁴³¹ Cfr. Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete, cit.*, pp. 29-31.

⁴³² Cfr. Bolasco, Sergio. "Appunti sull'analisi statistica dei dati testuali e cenni sull'automatica dei testi." Dispensa n.3 Corso: Metodi esplorativi per l'analisi dei dati e laboratorio di data mining – a.a. 2010-2011. Consultato il 20/11/2015

(<http://www.memotef.uniroma1.it/sites/dipartimento/files/file%20lezioni/3%20dispensa%20ADT%20x%20MEAD%202012.pdf>). p.8.

⁴³³ Per analisi morfo-grammaticale si intende l'individuazione della parola nel testo e la sua attribuzione alla classe grammaticale di appartenenza (sostantivo, aggettivo, verbo, avverbio) e la connotazione della

elettronico sarà completo non solo di parole di base, ma anche di tutte le relative flessioni cioè articolazioni (coniugazioni dei verbi e declinazioni dei sostantivi e degli aggettivi), idiomi, ecc., tanto più sarà di supporto all'individuazione del giusto significato della parola.⁴³⁴ Dunque a differenza del dizionario cartaceo, che contiene solo le parole di base perché è poi l'esperienza di vita dell'utilizzatore che permette di risalire alle diverse flessioni, il dizionario elettronico invece, deve necessariamente essere molto più ampio, consentendo al software di confrontare tutte le possibili articolazioni. Fondamentale poi è il contributo del ricercatore, che si esprime sia attraverso la scelta degli obiettivi dell'indagine da cui seguirà il tipo di documentazione che si deciderà di raccogliere e che sarà la base dei dati (corpus), sia attraverso la selezione delle opzioni durante l'analisi del dato; in merito a tali attività è possibile riepilogare una serie di fasi:⁴³⁵

- La costruzione e preparazione, pre-trattamento, del corpus;
- L'associazione di variabili ausiliarie (anno, mese, luogo, contesto, informazioni sui destinatari, informazioni sugli autori, ecc.) a ciascun frammento che compone il corpus, affinché ne siano possibili le comparazioni;
- Il calcolo della rilevanza del corpus, ossia della necessaria dimensione (rapporto tra il numero di parole diverse sul numero complessivo delle parole) affinché sia consentita un'analisi statistica su di esso. E' suggerito che non si superi il valore del 20 per cento⁴³⁶.
- Analisi multidimensionale del contenuto ed esplorazione delle parti del testo accomunate da una medesima variabile di riferimento, chiamate partizioni. Ad esempio è una partizione l'insieme dei commenti fatti nell'anno x,

flessione o coniugazione (io leggo, tu leggi, egli legge, ecc.; albero, alberi; figlio, figli, figlia, figlie). Vedremo in seguito che il risultato di tale processo è l'ottenimento dei token, ossia la lista delle parole distinte con le relative frequenze con cui esse appaiono nel testo.

⁴³⁴ Cfr. Elia, Annibale. 2001. "Tecnologie dell'informazione e della comunicazione." Pp. 248-257 in *Manuale della comunicazione*, a cura di S. Gensini. Roma: Carocci.

⁴³⁵ Cfr. Della Ratta Rinaldi, Francesca. 2000. "L'Analisi testuale: uno strumento per la ricerca sociale." *Sociologia e ricerca sociale* a.XXI n. 61.

⁴³⁶ Cfr. Bolasco, Sergio. 1999. *Analisi multidimensionale dei dati*, cit., p. 203.

l'insieme delle recensioni sul parco y, l'insieme delle risposte date da coloro ricadenti in una specifica fascia di età, ecc.;

- Interpretazione e valutazione dei risultati.

- I metodi quantitativi possono coadiuvare l'operato umano nel facilitare l'analisi di una grande mole di dati, ma non sostituirlo;
- Non esiste il migliore modello di analisi testuale perché ciascuno privilegia un'area di studio a scapito di altre;
- Metodi e modelli necessitano della validazione da condurre sui dati stessi. Ne segue la connotazione degli algoritmi in supervisionati e non supervisionati.

Nel tempo si sono succeduti molti contributi in ambito quantitativo-informatico che hanno riguardato la lingua e che hanno dato luogo all'analisi statistica dei dati testuali. Di seguito si esporranno le caratteristiche dei principali risultati.

Negli anni Trenta del secolo scorso vedono la luce i saggi di George Kingsley Zipf (1902-1950). Lo psicolinguista Zipf ha il merito di introdurre una serie di importanti leggi che tracciano la strada per lo sviluppo dell'approccio statistico all'analisi del linguaggio. Tra le leggi empiriche da lui proposte, va ricordata quella sulla distribuzione delle parole, detta del minimo sforzo nel conciliare un'adeguata comunicazione scritta o parlata. Questa legge si estrinseca attraverso l'utilizzo da parte dell'uomo, di un numero non elevato di parole distinte, le quali però ricorrono con una alta frequenza, mentre le altre parole sono presenti poche volte. Inoltre all'aumentare delle occorrenze, diminuisce il corrispondente numero di parole distinte.⁴³⁷ Egli al riguardo scriverà *“we observed that in the streams of speech of the colloquial dialect of Peiping, and of Plautine Latin, and of American newspaper English, a few words occur with very high frequency while many words occur but rarely.”* specificando inoltre *“we find the strikingly evident phenomenon that, as the number of occurrences increases, the number of different words possessing that number of*

⁴³⁷ Cfr. Massa, Eleonora. 2013. “RACCONTARE, RACCONTARSI: PER UN APPROCCIO NARRATIVO-ABITUDINARIO AL PROBLEMA DEL VOCABOLARIO DI BASE.” Tesi di dottorato, Dipartimento di Scienze documentarie, linguistico-filologiche e geografiche, Filologia, Linguistica e Letteratura, Sapienza Università di Roma, XXV ciclo, Tutors Koesters Gensini, Sabine, e Basile Grazia. Pubblicazioni Aperte Digitali della Sapienza (PADIS) Consultato il 03/03/2016 (<http://hdl.handle.net/10805/2103>). pp.13-15.

occurrences decreases. Yet the significant feature in the diminution of variety which attends upon an increase in frequency of usage in the orderliness with which the one decreases as the other increases – an orderliness which includes an overwhelming majority of the total number of different words of the vocabulary used in the samplings, especially in the less frequent range.”⁴³⁸ Possiamo inoltre elencare:⁴³⁹

- Legge di Zipf sull’ordine della distribuzione delle parole distinte del vocabolario in uso, recanti lo stesso numero di occorrenze. Il prodotto tra il totale di tali parole distinte per il quadrato delle rispettive occorrenze è pari ad una costante e ciò avviene per la maggior parte delle parole, ma non per quelle a più alta frequenza;⁴⁴⁰
- Legge di Estoup-Zipf riguardante sempre la frequenza con cui si presentano le parole diverse. Il prodotto tra la frequenza di una parola ed il suo rango⁴⁴¹, risulta all’incirca costante k . Equivale a dire che la frequenza ed il rango sono legate da una relazione di proporzionalità inversa. Quindi quanto più è elevata la frequenza di una parola, tanto più il suo rango sarà basso, perciò alla parola più frequente corrisponde il rango 1, alla seconda parola più frequente appartiene il rango 2, ecc. L’iniziale legge di Zipf, a seguito degli sviluppi avvenuti in seno alla comunità scientifica, viene modificata ed espressa in scala logaritmica nella seguente formulazione:

$$\log(o) = k + a \log(d)$$

dove

o = frequenza;

d = rango;

⁴³⁸ Cfr. Zipf, George. K. 1935. *The Psychobiology of Language*. Boston: Houghton Mifflin. Consultato il 20/02/2016

(<http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015008729983;view=1up;seq=57>). pp. 40-41.

⁴³⁹ Cfr. De Mauro, Tullio. “Statistica Linguistica. Treccani Enciclopedia Italiana - III Appendice (1961).” Consultato il 13/11/2015 (http://www.treccani.it/enciclopedia/statistica-linguistica_%28Enciclopedia-Italiana%29/).

⁴⁴⁰ Cfr. Zipf, George. K. 1935. *The Psychobiology of Language*, cit., pp. 41-42.

⁴⁴¹ Il rango di una parola è la sua posizione nella lista delle parole ordinate in modo decrescente, secondo il numero di volte in cui ciascuna appare nel testo.

k = costante che rappresenta la pendenza della retta. Approssimabile al rapporto tra il logaritmo del totale delle occorrenze in tutto il testo N ed il totale delle parole distinte presenti nel testo V ⁴⁴²

$$a = \frac{\text{Log } N}{\text{Log } V}$$

- Legge di Zipf sulla relazione diretta tra ricchezza dei significati associati ad una parola e la sua frequenza: più una parola è usata, maggiore è il numero di espressioni ad essa associate;
- Le leggi sui fonemi come la legge Zipf-Martinet.

Sul finire degli anni Trenta gli studi di George Udney Yule (1871-1951) apriranno la strada ad ulteriori approfondimenti nel campo della statistica linguistica. Egli proporrà un modello basato su una forma composta della legge di Poisson per rappresentare, a livello teorico, la funzione di distribuzione delle frequenze di vocabolario.⁴⁴³ Tuttavia lo stesso Yule, a seguito di vari esperimenti, ammetterà successivamente l'inidoneità del suo modello per rappresentare adeguatamente la distribuzione di parole osservate di un testo.⁴⁴⁴ Va inoltre ricordato che egli effettuerà studi sulla modellistica per individuare l'autore di un testo e va ricordato il confronto tra le peculiarità del linguaggio delle opere di Giovanni Gerson e quelle di Tommaso da Kempis, allo scopo di individuare la paternità dell'*Imitatione Christi*, arrivando ad attribuirlo al secondo, avendo riscontrato un coefficiente di correlazione più alto. Per misurare la ricchezza del vocabolario, Yule proporrà il seguente indicatore, che rispetto ad altri risulta non condizionato dall'ampiezza del vocabolario e dalle parole a bassa frequenza.⁴⁴⁵

$$K = \frac{10^4 (\sum_{i=1}^{\infty} i^2 V_i - N)}{N^2}$$

⁴⁴² Cfr. Bolasco, Sergio. 2013. *L'analisi automatica dei testi. Fare ricerca con il text mining*. Roma: Carocci editore. p. 209.

⁴⁴³ Associandola alla dinamica dell'incidentalità stradale.

⁴⁴⁴ Herdan, Gustav. 1971. *Linguistica quantitativa*. Bologna: Il Mulino. pp.152-153.

⁴⁴⁵ Giuliano, Luca, e Gevisa La Rocca. 2008. *L'analisi automatica e semi-automatica dei dati testuali. I Software e istruzioni per l'uso*. Milano: Edizioni Universitarie di Lettere Economia e Diritto. p. 202.

dove

i = classe di frequenza;

V_i = numero di parole diverse appartenenti alla i -esima classe di frequenza.

Negli studi del 1954 di Pierre Guiraud (1912-1983), notiamo l'analisi su un consistente numero di testi in lingua francese con lo scopo di verificare nella pratica, le ipotesi di Zipf sul lessico ed allo stesso tempo egli ne modifica ma non in modo sostanziale alcune delle formule.⁴⁴⁶

In merito allo studio sulla distribuzione delle parole che presentano un'alta frequenza relativa in un'opera letteraria, Guiraud raccoglie i risultati del numero di volte (occorrenze) in cui appaiono le distinte parole e ne seleziona le prime 50 più frequenti (mots-thèmes). Ciò avviene per le seguenti opere di poeti francesi: *Fleurs du Mal* di Baudelaire, *Illuminations* di Rimbaud, *Poésies* di Mallarmé, *Alcools* di Apollinaire, *Cinq Grandes Odes* di Claudel e *Poésies* di Valéry. I risultati vengono confrontati con le frequenze relative delle medesime parole ma in un lessico di riferimento standard come quello dell'elenco di G.E. Van der Beke. Tra l'altro Guiraud propone un interessante indice di ricchezza lessicale del testo di ogni autore G , ottenuto dal rapporto tra il numero di parole diverse nel testo V e la radice quadrata del numero complessivo di parole nel testo N :

$$G = \frac{V}{\sqrt{N}}$$

L'influenza della lunghezza del testo nel calcolo dell'indice di Guiraud, è meno pronunciata di quella presente in altri indici di ricchezza come quello di Zipf V/N , per quest'ultimo il confronto tra due testi è possibile se vi è una lunghezza simile. Invece l'indice di Guiraud permette di confrontare la ricchezza di due o più testi con lunghezze diverse.⁴⁴⁷

⁴⁴⁶ Cfr. Carloni, Fiammetta. 2000. "Le relazioni statistiche tra frequenza e significato delle parole nella lingua italiana." *ITALICA* 77(4): 523-534. Consultato 27/1/2015 (<http://www.academicroom.com/article/le-relazioni-statistiche-tra-frequenza-e-significato-delle-parole-nella-lingua-italiana>). Cfr. Massa, Eleonora. 2013. "RACCONTARE, RACCONTARSI: PER UN APPROCCIO NARRATIVO-ABITUDINARIO AL PROBLEMA DEL VOCABOLARIO DI BASE." Tesi di dottorato, Dipartimento di Scienze documentarie, linguistico-filologiche e geografiche, FILOLOGIA, LINGUISTICA E LETTERATURA, Sapienza Università di Roma, XXV ciclo, cit., pp.13-15.

⁴⁴⁶ Zipf, George. K. 1935. *The Psychobiology of Language*, cit., pp. 40-41.

⁴⁴⁷ Bolasco, Sergio. 2013. *L'analisi automatica dei testi. Fare ricerca con il text mining*, cit., p.209.

Tornando ora al confronto tra le opere poetiche, vengono scelte da Giraud le parole di ciascuna opera che differiscono con le loro frequenze da quelle teoriche di Van der Beke, per un errore piccolo (*écart-reduit* ossia una misura di specificità intrinseca), inferiore a 5. Le parole con tale scarto che si riscontrano in ciascuna opera, vengono poi confrontate con le prime più frequenti parole (*mots-forts*) della lista di G.E. Van der Beke e quello che emerge è apparentemente banale ma in realtà molto interessante e sarà approfondito in successivi studi. Infatti in ciascuna delle opere trattate, oltre 10 parole distinte tra quelle più frequenti sono presenti anche tra le prime 25 parole (*mots-forts*) della suddetta lista di riferimento ed inoltre ciascun autore le usa con una frequenza pressoché invariata rispetto a quella della lista di riferimento standard. Dunque secondo Guiraud, gli scrittori pur avendo stili differenti, sembrano assimilati dall'uso di comuni parole e per di più, per una percentuale di volte non sensibilmente diversa da quella del lessico considerato standard. Quindi a seguito di una assunta stabilità della distribuzione, viene postulato che le parole più frequenti in una lingua possano presentarsi con una specifica probabilità nei testi.⁴⁴⁸

Gustav Herdan (1897-1968) tra i molti temi trattati (forma generale della distribuzione di vocabolario, ricerca di leggi generali sulla mistione linguistica, classificazione dei linguaggi, stilistica comparata, ecc.), approfondirà e svilupperà anche l'approccio di Guiraud⁴⁴⁹ riguardo l'esistenza di una forma generale della distribuzione delle frequenze delle parole. Egli infatti scriverà *“Le distribuzioni di vocabolario secondo la frequenza delle parole sono tanto estese che è difficile credere che esse possano essere governate da una legge particolare. Infatti esse sono costituite di tre regioni, ciascuna delle quali ha una propria legge di distribuzione. Tuttavia il fatto delle tre parti che in misura considerevole si sovrappongono e perciò sono fuse in una distribuzione, rende possibile che una formula governi il tutto. [...] Le tre regioni sono: quella delle parole rare (hapax, legomena, dislegomena, trislegomena, e così via, forse fino alla frequenza cinque), quella delle parole di frequenza media e superiore, e quella delle unità di vocabolario di altissima frequenza, come le parole grammaticali e le unità di vocabolario di una generalità d'uso paragonabile a quella delle parole grammaticali.”*⁴⁵⁰

⁴⁴⁸ Herdan, Gustav. 1971. *Linguistica quantitativa*, cit., pp.140-142.

⁴⁴⁹ Cfr. Bortolini, Umberta, Carlo Tavaglini, e Antonio Zampolli, 1971. *Estratto da Lessico di frequenza della lingua italiana contemporanea*. Milano: IBM Italia. Consultato il 14/03/2016 (http://www.ilc.cnr.it/AZ_bibliography/Z018.PDF). p. XIII.

⁴⁵⁰ Herdan, Gustav. 1971. *Linguistica quantitativa*, cit., p. 139.

La legge che proporrà, per determinare il numero totale di parole distinte nel testo, è data dalla seguente relazione:⁴⁵¹

$$V = bN^{\beta/\alpha}$$

dove

V = numero totale di parole diverse nel testo al tempo t della composizione. Cioè la lunghezza o ampiezza del vocabolario al tempo t ;

N = numero totale di occorrenze nel testo. Cioè la lunghezza del testo;

b = costante posta pari ad 1;

α = costante inerente la lunghezza del testo. Non considerando le particolari condizioni del linguaggio, rappresentate dallo stile dello scrittore, dall'argomento, ecc. si ha $dN/dt = \alpha N$;

β = costante inerente l'ampiezza del vocabolario. Non considerando le condizioni particolari del linguaggio, si ha $dV/dt = \beta V$;

ponendo $T = \beta/\alpha$ come rapporto tra le due costanti, segue:

$$\text{Log } V = T \text{Log } N$$

$$T = \frac{\text{Log } V}{\text{Log } N}$$

Con il passare del tempo, a seguito della costante crescita delle potenzialità del computer e dunque della capacità di esaminare in tempi più brevi un volume sempre più ampio di informazioni, vengono ripetuti molti esperimenti per vagliare i modelli teorici sulle distribuzioni, proposti nei decenni precedenti. Si troveranno delle carenze, molti saranno i contributi e si converrà nel tenere presenti nelle analisi anche gli aspetti stilistici e contestuali.⁴⁵² Dagli anni Settanta si registra un forte impulso allo studio delle specificità di vocabolario confrontando i testi con un lessico di frequenza assunto come

⁴⁵¹ Herdan, Gustav. 1960. *Type-Token Mathematics*. The Hague, The Netherlands: Mouton & Co. Publishers. pp.27-28.

⁴⁵² Zampolli, Antonio. 1977. "Trattamento automatico di dati linguistici e linguistica quantitativa." Pp. 349-370 in *Dieci anni di linguistica italiana (1965-1975)*, a cura di D. Gambarra, e P. Ramat. Roma: Bulzoni, Società di linguistica italiana. Consultato il 16/03/2016 (http://www.ilc.cnr.it/AZ_bibliography/Z045.PDF). p. 360.

rappresentativo della lingua in quanto tale. Ci si avvale della statistica lessicale, fondata sullo studio delle parole intese come lemmi; particolarmente importanti sono i contributi di Charles Muller (1909 – 2015), la sua attività per il *Trésor de la langue Française* e, le ricerche di Etienne Brunet sulla connessione lessicale intesa come l’intersezione del vocabolario di due testi, l’ambito stilometrico. Sul confronto tra opere letterarie di autori diversi, per l’individuazione di una misura che attesti quanto due scritti possano essere simili in merito all’uso di un vocabolario, l’indice sulla distanza intertestuale che Brunet propone è il seguente:⁴⁵³

$$D_{(A,B)} = \frac{1}{2} \left(\frac{\sum_i^{VA} |f_{iA} - f_{iB}|}{N_A} + \frac{\sum_i^{VB} |f_{iB} - f_{iA}|}{N_B} \right)$$

dove

A e B sono i due testi a confronto;

VA, VB sono le ampiezze dei vocabolari dei rispettivi testi;

f_{iA} = frequenza della i-esima parola nel testo A;

f_{iB} = frequenza della i-esima parola nel testo B;

$N_A = \sum_i^{VA} f_{iA}$ corrisponde alla lunghezza del testo A;

$N_B = \sum_i^{VB} f_{iB}$ corrisponde alla lunghezza del testo B;

la distanza massima è data dalla somma $N_A + N_B$.

Sul tema seguiranno obiezioni, poi ulteriori sviluppi come ad esempio le proposte di nuovi indici di Cyril e Dominique Labbé ed altri autori, nel cui calcolo viene previsto il trattamento dell’influenza della differente lunghezza dei testi.⁴⁵⁴ In Italia si ricorda l’importante lavoro sull’*Indice Tomisticus* del padre gesuita Roberto Busa (1913-2011) in

⁴⁵³ Labbé, Cyril, e Dominique Labbé. 2007. “La distance intertextuelle et l’attribution d’auteur. Corneille et Molière.” *Journal of Quantitative Linguistics*, Taylor & Francis (Routledge) 2000 8 (3). Consultato il 09/02/2016 (<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00137675/document>). Cfr. Muller, Charles, et Etienne BRUNET. 1988. “La statistique résout-elle les problèmes d’attribution?” *Strumenti Critici* Settembre: 367-387.

⁴⁵⁴ Labbé, Cyril, e Dominique Labbé. 2007. “La distance intertextuelle et l’attribution d’auteur. Corneille et Molière.” *Journal of Quantitative Linguistics*, cit. Cfr. Cortelazzo Michele A., Paolo Nadalutti, e Arjuna Tuzzi. 2012. “Una versione iterativa della distanza intertestuale applicata a un corpus di opere della letteratura italiana contemporanea.” *Actes’JADT 2012. Lexicometrica*: 265-307. Consultato il 16/03/2016 (<http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Cortelazzo,%20Michele%20A.%20et%20al.%20-%20Una%20versione%20iterativa%20della%20distanza%20intertestuale.pdf>).

collaborazione con l'IBM, da cui nascerà dopo molti anni di lavoro, il lessico di frequenza sulle opere di San Tommaso d'Aquino.⁴⁵⁵ Altri importanti lessici di frequenza si sviluppano grazie al contributo di Tullio De Mauro e Antonio Zampolli.

Alla fine degli anni Sessanta del secolo scorso, Jean Paul Benzécri per enucleare da un testo i concetti fondamentali attraverso l'evidenziazione e comprensione delle relazioni interne tra gruppi di parole, proporrà l'analisi delle corrispondenze su matrici derivanti da dati testuali. Questi ultimi non sono più necessariamente delle opere letterarie, ma anche collezioni di articoli di giornali raggruppati in relazione ad un tema specifico, l'insieme delle domande aperte di un questionario, risultati di focus group, ecc.). Vengono in primo luogo individuate le unità testuali, "parole", che costituiscono il testo ed ordinate secondo il numero di volte in cui vi sono presenti. Le matrici oggetto d'analisi sono composte da testi per parole o dal confronto tra tipi di parole o da cooccorrenze. La logica di tipo esplorativo secondo un metodo lessico testuale, a cui il lavoro di Benzécri si ispira, si svilupperà negli anni attraverso l'Analyse des données, fiorente con Ludovic Lebart, Alain Morineau, André Salem ed altri importanti esponenti. Nell'approccio lessico testuale non ci si basa più sul lemma, bensì sulle forme grafiche.⁴⁵⁶

Verranno implementati software specifici come ad esempio SpadT, Lexico, Taltac², T-Lab, WordMapper. In tali programmi, l'uso di tecniche come quelle fattoriali e di classificazione, si esprime sia nella ricerca di strutture associative tra le parole del testo, in modo da ricostruire il senso del discorso, sia nelle misurazioni (scoring) attraverso l'analisi discriminante su variabili qualitative, ma vanno ricordate anche l'Information Retrieval e l'Information Extraction.⁴⁵⁷

Sempre nell'ambito dell'Analyse des données, un approccio molto interessante è rappresentato dal metodo Alceste (*Analyse des Léxèmes Cooccurrentes dans les Enoncés Simples d'un Texte*), realizzato da Max Reinert ed implementato nel software IRAMUTEQ da Lucie Loubère e Pierre Ratinaud. Tale software verrà utilizzato nei paragrafi successivi come strumento della Sentiment Analysis, per esplicitare i concetti più significativi sul

⁴⁵⁵ Cfr. Giuliano, Luca, e Gevisa La Rocca. 2008. *L'analisi automatica e semi-automatica dei dati testuali. I Software e istruzioni per l'uso*, cit., pp. 151-152.

⁴⁵⁶ *Ivi*, p.155.

⁴⁵⁷ Bolasco, Sergio. 2005. "Statistica testuale e text mining: alcuni paradigmi applicativi." *Quaderni di Statistica 7*: 1-37, cit.

turismo natura e i relativi legami emergenti dalle circa 7.000 recensioni della community di Tripadvisor, rilasciate su undici parchi nazionali.

Nella procedura di Reinert si assume che il testo sia formato da unità di contesto iniziali UCI (ciascuna delle quali corrisponde a un singolo articolo, una singola risposta, ecc.), a loro volta suddivise in segmenti chiamati unità di contesto elementari UCE, ciascuno contenente un frammento o gruppo di parole (una proposizione, un'intera frase, ecc.) che sono una parte della configurazione originaria del testo.⁴⁵⁸ Tale suddivisione della UCI in segmenti UCE contenenti ciascuno un numero simile di parole (soglia) avviene:

- sia attraverso la demarcazione risultante dalla punteggiatura secondo il seguente ordine: punto, punto interrogativo, punto esclamativo poi a seguire punto e virgola, due punti, quindi la virgola ed infine lo spazio;
- sia fissando un numero di caratteri oppure un numero di occorrenze.⁴⁵⁹

Infine si arriva a determinare le unità di contesto UC (unità testuali di base), attraverso una segmentazione automatica di UCE successive di una stessa UCI: il numero di UC ottenibili è pari alla soglia del numero di parole analizzabili, che come sopra indicato è previamente costruita in funzione della dimensione del corpus, tale soglia è dunque variabile a seconda del corpus.⁴⁶⁰ Le UC sono utilizzate per poi costruire la Tavola lessicale intera, cioè una tabella disgiuntiva completa dove le righe sono le UCE e le colonne le forme canoniche. Dalla Tabella lessicale intera è poi possibile costruire tabelle di contingenza.⁴⁶¹

⁴⁵⁸ Cfr. Gattino, Silvia, e Stefano Tartaglia. 2012. L'analisi automatizzata dei dati testuali: il software Alceste. Dipartimento di Psicologia – Università degli Studi di Torino.

Consultato il 19/03/2016 (http://www.aipass.org/files/Gattino_Tartaglia_25agosto2012_b.pdf).

⁴⁵⁹ Cfr. IRAMUTEQ. Consultato il 03/01/2016 (<http://www.iramuteq.org/documentation/html>).

⁴⁶⁰ Loubère, Lucie, e Pierre Ratinaud. "Documentation IRaMuTeQ 0.6 alpha 3 version 0.1." Consultato il 19/02/2014

(http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/documentation_iramuteq_21_12_2013.pdf).

Cfr. Garnier, Bénédicte, and France Guérin-Pace. 2010. *Appliquer les méthodes de la statistique textuelle*. Paris: CEPED. Consultato il 29/11/2015

(http://www.ceppep.org/IMG/pdf/appliquer_les_methodes_de_la_statistique_textuelle-.pdf). pp. 42-68. Cfr. Ratinaud, Pierre, and Sébastien Déjean. "IRaMuTeQ: implémentation de la méthode ALCESTE d'analyse de texte dans un logiciel libre." Consultato il 07/03/2016

(http://reperer.no-ip.org/Members/pratinaud/mes-documents/articles-et-presentations/presentation_mashs2009.pdf).

⁴⁶¹ Cfr. Garnier, Bénédicte, and France Guérin-Pace. 2010. *Appliquer les méthodes de la statistique textuelle*, cit., pp. 16-17.

Il procedimento inizia dapprima con l'individuazione delle forme semplici (espressioni) e se ne separano le forme supplementari, chiamate anche strumentali: articoli, preposizioni, congiunzioni, pronomi e verbi ausiliari essere-avere. Rimangono poi le forme semplici diverse da quelle strumentali (forme attive), esse vengono accorpate in forme canoniche. La forma canonica è la forma base con cui appare una parola nel vocabolario.⁴⁶² Come sopra anticipato, la matrice di dati che viene costruita (Tabella lessicale intera) consiste in righe dove sono presenti le unità di contesto elementari UCE e per colonne le forme canoniche. Nelle celle di tale matrice viene registrata la presenza/assenza (1/0) della specifica forma canonica nella unità di contesto elementare selezionata. Vengono in seguito generate tre tabelle:⁴⁶³

- Una tabella costituita da tanti record quante sono le unità di contesto elementari, ed in ciascun record sono raccolte le forme canoniche nell'ordine in cui appaiono nell'unità di contesto elementare;
- Due tabelle per arrivare a determinare dei clusters stabili attraverso il confronto dei risultati. Entrambe sono costituite da un record per ogni unità di contesto, quest'ultima intesa in senso lato, cioè come collezione di un numero intero di unità di contesto elementari. Le due tabelle si differenziano per il numero di unità di contesto elementari contenute in ciascuna unità di contesto in senso lato; numero che cambia a seconda della quantità minima di forme analizzate.

All'analisi delle corrispondenze lessicali, segue un'analisi dei gruppi secondo un metodo gerarchico iterativo discendente, con una regola di arresto rappresentata da un prefissato numero minimo di unità che la classe deve avere. Per individuare i termini significativi di ogni gruppo, viene utilizzata la distanza del Chi quadro. Tramite il metodo scissorio si determina quella partizione che presenta la massima inerzia tra le classi.⁴⁶⁴ Si riesce così

⁴⁶² Rappresentazione unica delle diverse flessioni di un medesimo termine. Corrisponde all'infinito per i verbi (giocare al posto delle forme grafiche giocavano, giocano, giocheranno, ecc.), al singolare per i sostantivi (strada, lago), al singolare maschile per gli aggettivi (luminoso, estivo) ed infine alla forma semplice per le preposizioni (il per le forme lo, la, i, gli, le, ecc.).

⁴⁶³ Cfr. Reinert, Max. 1995. "I mondi lessicali di un corpus di 304 racconti di incubi attraverso il metodo Alceste." in *Ricerca qualitativa e computer*, a cura di R. Cipriani, and S. Bolasco. Milano: Franco Angeli. p. 212.

⁴⁶⁴ Cfr. Rizzi, Alfredo. 1995. "Stato e prospettive della statistica linguistica." in *Ricerca qualitativa e computer*, a cura di R. Cipriani e S. Bolasco. Milano: Franco Angeli. p. 45.

ad arrivare a quei clusters di lessemi⁴⁶⁵ rappresentanti dei “mondi lessicali” cioè un insieme di concetti che esprimono ciò che pensa colui che scrive e che risulta a sua volta influenzato dal contesto socio-culturale, dal proprio vissuto.⁴⁶⁶ Le critiche all’approccio di Reinert riguardano il fatto che la decisione su quante parole deve avere un’unità di contesto elementare, è arbitraria, benché poi la suddivisione avvenga automaticamente. Un’altra critica riguarda il fatto che per avere una chiara descrizione del punto di vista emergente dall’analisi del testo, è necessario che il dato testuale raccolto riguardi il medesimo individuo, oppure più individui ma accomunati dall’appartenenza ad stessa categoria (classe di età, sesso, professione, ecc.).⁴⁶⁷

Ciò che risulta evidente con il passare del tempo, è l’uso interdisciplinare della modellistica di analisi statistica testuale, che dalla linguistica si estende sempre più in campi come la psicologia, la sociologia, il marketing e la comunicazione, Business Intelligence, ecc. Dopo la prima metà degli anni Novanta, si parla spesso di Text mining, un insieme di tecniche come i sistemi di apprendimento e di traduzione automatica dei testi, il recupero dell’informazione, ecc., che si basano su l’analisi statistica dei dati testuali. A ben vedere il Text Mining “*costituisce solo una delle possibili finalizzazioni di un’analisi testuale. La statistica testuale riveste una funzione cruciale nel Text Mining per il successo dell’applicazione, ma dipende dagli sviluppi che, a monte di essa, vengono posti in essere per realizzare l’analisi automatica del testo*”.⁴⁶⁸ Queste tecnologie vengono applicate in particolare nel: CRM, Customer Opinion Survey, risorse umane, Natural Language

⁴⁶⁵ Il lessema è molto simile alla parola ma non coincide esattamente con essa; è dotato di un senso. E’ quella parte della parola che non è ulteriormente scomponibile, altrimenti se ne perderebbe il significato, ma può anche essere una espressione composta da più parole che insieme assumono uno specifico significato diverso da quello che si otterrebbe se si considerassero i concetti espressi dalle parole prese singolarmente (espressioni polirematiche). Alcuni esempi: fantastica è formata dal lessema fantastic e dal morfema a, gioiello è formato dal lessema gioiell e dal morfema o, capo di governo, luna di miele, tessuto sociale, ecc. Cfr. Iezzi Domenica Fioredistella. 2015. “Il web content: una nuova sfida per la Statistica sociale.” Pp. 167-184 in *Non tutto, ma di tutto sulla Statistica sociale*, a cura di A. Mussino. Roma: Edizioni Nuova Cultura. p. 171.

⁴⁶⁶ Cfr. Reinert, Max. 1995. “I mondi lessicali di un corpus di 304 racconti di incubi attraverso il metodo Alceste.”, cit., pp.203-222. Cfr. Gattino, Silvia, e Stefano Tartaglia. 2012. L’analisi automatizzata dei dati testuali: il software Alceste. Dipartimento di Psicologia – Università degli Studi di Torino. Consultato il 19/03/2016 (http://www.aipass.org/files/Gattino_Tartaglia_25agosto2012_b.pdf).

⁴⁶⁷ Cfr. Della Ratta Rinaldi, Francesca. 2000. “L’Analisi testuale: uno strumento per la ricerca sociale.” *Sociologia e ricerca sociale* a.XXI n. 61.

⁴⁶⁸ Cfr. Bolasco, Sergio. 2003. “L’analisi statistica dei dati testuali: intrecci problematici e prospettive.” Presentato alla Giornata di studio su Applicazioni di analisi testuale, Facoltà di Scienze Statistiche, Università di Roma “La Sapienza”, Roma 16 dicembre. Consultato il 02/11/2013 (<http://www.taltac.it/file/Bolasco-AST%202004%20introduz%20vers%20abstract%20esteso.pdf>). p.5.

Processing, analisi di documenti in ambito epidemiologico, giuridico, finanziario, analisi dei brevetti.

2. Termini di base

Una volta stabilito il fine della ricerca, si raccolgono i dati testuali appartenenti al contesto comune da studiare (i discorsi di due politici che si desidera confrontare sul piano dei programmi, l'insieme dei messaggi di una community su uno specifico tema, interviste ad uno o più personaggi televisivi, l'insieme delle domande aperte su uno specifico argomento, ecc.). Tale base di dati che occorre analizzare è chiamata corpus testuale, cioè *“un insieme di unità di contesto o frammenti che si ritengono tra loro coerenti e pertinenti per essere studiate sotto un qualche punto di vista o proprietà”*.⁴⁶⁹ I frammenti a loro volta possono consistere in interi documenti o loro parti, un insieme di articoli, frasi, discorsi politici trascritti, biografie, ecc. Più corpus formano un corpora. L'oggetto elementare di cui si compone il testo è la parola, qualunque sia la spiegazione di tale vocabolo. Infatti il termine parola comprende molte voci e quindi a seconda dello scopo della ricerca, può cambiare la definizione a cui si riferisce. In generale *“Una parola può denotare: un oggetto (sostantivo), un'azione o uno stato (verbo), una qualità (aggettivo, avverbio), una relazione (preposizione)”*.⁴⁷⁰ In primo luogo il testo è dunque formato da:

- parole vuote (stop word) parole come le preposizioni, gli articoli, le congiunzioni (di, il, e, perché, non, ecc.), che non hanno uno specifico significato se non quello di servire ad collegare più parole, unirle in una proposizione;⁴⁷¹

⁴⁶⁹ Cfr. Bolasco, Sergio. 2013. *L'analisi automatica dei testi. Fare ricerca con il text mining*, cit., pp.46-47.

⁴⁷⁰ Cfr. Bolasco, Sergio, Bruno Bisceglia, e Francesco Baiocchi. 2004. “Estrazione automatica d'informazione dai testi.” *Mondo digitale* marzo n. 1: 27-43. Consultato il 02/02/2016 (http://archivio-mondodigitale.aicanet.net/Rivista/04_numero_due/Bolasco_p.27-43.pdf).

⁴⁷¹ Cfr. Iezzi, Domenica F. “Analisi statistica dei dati testuali.” Università di Roma “Tor Vergata”. Consultato il 19/03/2016

(http://didattica.uniroma2.it/assets/uploads/corsi/39157/Analisi_di_dati_testuali.pdf).

Cfr. Piccini, Maria P. “L'analisi testuale e l'analisi delle corrispondenze lessicali.” Università Pontificia Salesiana – Facoltà di Scienze della Comunicazione Sociale. Consultato il 19/03/2016 (<http://europa.uniroma3.it/cipriani/files/4e3330e5-f2bc-4961-9185-9ff91187d9d5.pdf>).

- parole piene ossia con un senso, un valore intrinseco (sostantivi, aggettivi, verbi, avverbi).⁴⁷²

Andando poi nello specifico all'interno del testo, possiamo individuare:

- le forme grafiche (*word type*) ossia le differenti parole così come appaiono nel testo, quindi a prescindere dalla loro frequenza. Una forma grafica corrisponde dunque ad un insieme di caratteri di un alfabeto concatenati e delimitato da due separatori (spazi o punteggiatura). La forma grafica e non la parola in quanto tale, rappresenta l'unità elementare di segmentazione di un testo, ed è chiamata unità testuale o anche unità statistica, unità di analisi;⁴⁷³
- le occorrenze (*word token*) cioè il numero di volte in cui la forma grafica è conteggiata nel testo, ossia la frequenza;
- gli hapax, parole usate una volta soltanto;
- le parole tema. Sono le parole più frequenti nel corpus;
- le parole peculiari. Sono le parole più (meno) frequenti nel corpus, rispetto alla loro frequenza attesa se ci si basasse su un linguaggio standard preso come riferimento. Quindi non è detto che una parola tema sia necessariamente anche una parola peculiare. Per sapere se una *i*-esima parola è peculiare, si calcola un indicatore di specificità, come ad esempio la differenza fra la frequenza relativa della *i*-esima parola in esame f_i e la frequenza relativa della medesima parola ma in un lessico standard di riferimento l_i (assunta come frequenza teorica), il tutto rapportato alla radice quadrata della frequenza relativa della medesima parola nel lessico standard di riferimento. Tale indicatore equivale allo scarto standardizzato⁴⁷⁴:

$$z_i = \frac{f_i - l_i}{\sqrt{l_i}}$$

⁴⁷² Cfr. Iezzi, Domenica F. "Analisi statistica dei dati testuali." Università di Roma "Tor Vergata", cit.

Cfr. Piccini, Maria P. "L'analisi testuale e l'analisi delle corrispondenze lessicali." Università Pontificia Salesiana – Facoltà di Scienze della Comunicazione Sociale, cit.

⁴⁷³ Amaturò, Enrica. 1989. *Analyse des données e analisi dei dati nelle scienze sociali*. Torino: Centro Scientifico Editore. pp. 56-57; Bolasco, Sergio. 1999. *Analisi multidimensionale dei dati*, cit., p. 189.

⁴⁷⁴ Bolasco, Sergio. 1999. *Analisi multidimensionale dei dati*, cit., p. 223.

e corrisponde anche alla radice quadrata della componente, afferente un singolo evento, intesa come addendo nella costruzione del chi quadro, infatti

$$\left(\frac{fi - li}{\sqrt{li}}\right)^2 = \frac{(fi - li)^2}{li}$$

ricordando che

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^v \frac{(fi - li)^2}{li}$$

- Le parole specifiche. Si tratta di parole o anche espressioni, che rispetto all'uso nell'intero corpus, risultano sovrautilizzate (o rare) in un insieme di frammenti del corpus tra loro omogenei per il fatto di recare tutti la stessa modalità di una variabile esterna (ad. esempio tutti i commenti riguardanti il medesimo mese di visita del luogo). Per parola specifica si intende quindi una parola che in termini di frequenza risulti significativamente superiore (o inferiore) rispetto alla frequenza mediamente attesa per quell'insieme di frammenti. Considerando il corpus come la popolazione e ciascun sottoinsieme come un campione e la distribuzione di probabilità di estrarre dal k-esimo testo la frequenza della i-esima parola m_{ik} secondo un modello di legge ipergeometrica, allora la parola i-esima risulterà specifica del testo *k-esimo* se la sua frequenza f_{ik} risulterà superiore al valore soglia m_{ik} . Si suppone dunque che⁴⁷⁵

$$Prob(f_{ik} > m_{ik}) = \frac{\sum_{x > m_{ik}} \binom{mk}{k} \binom{m-mk}{mi-x}}{\binom{m}{mi}}$$

dove

m = totale parole nel corpus;

mi = frequenza della parola i-esima nel corpus;

mk = totale parole nel testo k;

m_{ik} = frequenza della parola i-esima nel testo k, considerata come soglia (valore test);

f_{ik} = frequenza della parola i-esima nel testo k;

⁴⁷⁵ Rizzi, Alfredo. 1995. "Stato e prospettive della statistica linguistica.", cit. p. 47.

Con la fissazione di una soglia di frequenza, la legge ipergeometrica è approssimabile ad una variabile casuale normale e dunque è possibile effettuare il test attraverso la variabile standardizzata z ad un prefissato livello di significatività.⁴⁷⁶ Si tratta di un test bilaterale (ad esempio +1,96 -1,96) poiché la specificità va intesa considerando caratterizzanti non solo le parole più frequenti, ma anche le parole meno frequenti.

- Le parole rilevanti (parole chiave). Sono le parole più frequenti all'interno di un documento e meno negli altri. Supponendo un corpus formato da più documenti, si ha una i -esima forma grafica rilevante quando per la sua elevata frequenza, con il suo significato qualifica quel documento rispetto agli altri nei quali invece non è così presente. L'indicatore di cui ci si avvale per individuare tali parole nel j -esimo documento può essere il TFIDF (*Term Frequency Inverse Document Frequency*).

$$TFIDF = tf * \log \frac{N}{n_i}$$

Dove

n_i = numero di documenti contenenti l' i -esima forma grafica;

N = numero complessivo dei documenti;

tf = frequenza normalizzata della forma grafica nel documento. Un modo per calcolarla è

$$\frac{\text{numero di occorrenze della } i\text{-esima forma grafica nel } j\text{-esimo documento}}{\text{totale di tutte le occorrenze nel } j\text{-esimo documento}}$$

Viene anche utilizzato il TFIDF normalizzato in relazione all'ampiezza.

- il lemma, cioè la radice comune delle diverse forme flesse dette anche flessioni, con cui si presenta una parola nel testo (coniugazioni dei verbi e declinazioni dei sostantivi e degli aggettivi). Per i verbi, il lemma corrisponde all'infinito (correre

⁴⁷⁶ Bolasco, Sergio. "Appunti sull'analisi statistica dei dati testuali e cenni sull'automatizzazione dei testi." Dispensa n.3 Corso: Metodi esplorativi per l'analisi dei dati e laboratorio di data mining – a.a. 2010-2011, cit., p.11.

per le forme flesse come ad esempio corremmo, correrò, ecc.), per i sostantivi equivale al singolare (pianta, macchina, fiume, ecc.), per gli aggettivi si prende il singolare maschile (stupendo, buono, cattivo, ecc.), per le preposizioni la forma semplice (il per le forme lo, la, i, gli, le, ecc.). Risulta composto dalla forma canonica e dalla tipologia grammaticale di appartenenza;

- il segmento, rappresenta tutte le disposizioni a due o più parole adiacenti, che si replicano nel testo. La delimitazione del segmento avviene attraverso dei separatori forti. I separatori forti chiamati anche di frase, sono il punto, il punto interrogativo e il punto esclamativo.⁴⁷⁷ Anche il software Iramuteq effettua la segmentazione considerando prioritariamente i separatori forti ma se, dopo il trattamento, i segmenti non risultano ancora di lunghezza omogenea, allora utilizza anche il punto e virgola ed i due punti, infine la virgola e lo spazio;
- poliforme (*multiword*) è un segmento, che viene considerato come una forma grafica (*word type*), quindi una unità statistica;
- l'espressione polirematica (*multiword expressions*), un insieme di parole che fornisce un significato diverso da quello presente in ciascuna. Ad esempio luna di miele, pecora nera, buco nell'acqua, ecc.;
- lessia unità di analisi del testo dotata di senso; può essere un singolo vocabolo (forma semplice), una parola composta, un poliforme (*multiword*)⁴⁷⁸;
- le co-occorrenze sono parole che appaiono nello stesso frammento distinto per parola chiave;
- la concordanza è rappresentata dall'insieme di tutte le parole che precedono e seguono una determinata parola (pivot), ad esempio le prime cinque parole che la precedono e la seguono;

Il totale delle occorrenze rappresenta la lunghezza del corpus N , mentre la somma del numero di parole distinte (hapax e word type) costituisce l'ampiezza o lunghezza del vocabolario V . La lista di tutte le parole diverse (o word type o lemmi) costituisce il

⁴⁷⁷ Vengono invece detti separatori deboli o delimitatori di sequenza: la virgola, il punto e virgola, i due punti, il trattino, le virgolette, le parentesi. Cfr. Amaturò, Enrica. 1989. *Analyse des données e analisi dei dati nelle scienze sociali*, cit., pp. 56-57.

⁴⁷⁸ Bolasco, Sergio. "Appunti sull'analisi statistica dei dati testuali e cenni sull'analisi automatica dei testi." Documento presentato al Corso ADT-TM, Roma 10-14 gennaio 2011.

vocabolario del testo. Il tasso di copertura del testo si ottiene come rapporto tra il totale delle occorrenze delle parole che presentano una frequenza sopra una determinata soglia e il totale complessivo delle occorrenze del corpus.

5. Principali aspetti delle fasi dell'analisi statistica testuale

Consideriamo ora più da vicino le caratteristiche generali delle varie fasi del processo di analisi statistica testuale.

Con il pre-trattamento (*preprocessing*). Lo scopo è quello di arrivare ad ottenere un corpus utilizzabile nelle elaborazioni successive e, quindi privo di elementi che ne potrebbero inficiare l'esame. Al termine di tale fase si raggiunge la tokenizzazione (*word segmentation*) che rappresenta la suddivisione del testo in forme grafiche (*word type*).

Sono previste:

- L'eliminazione delle *stopwords*;
- la normalizzazione. Consiste nel chiarire le ambiguità di significato presenti, e ciò avviene anche attraverso l'individuazione delle espressioni polirematiche, dei poliformi; inoltre vengono selezionati sia i caratteri che fungono da separatori (lo spazio, il punto, la virgola, ecc.), sia i caratteri che costituiscono il vocabolario, vengono eliminati gli errori ortografici.⁴⁷⁹ Viene effettuato un trattamento delle maiuscole e delle minuscole: eliminate le maiuscole quando non necessarie, in modo da evitare sdoppiamento di vocaboli, ad esempio per parole con la maiuscola dopo il punto (Domani diventa domani). Vengono individuati e standardizzati i nomi propri, toponimi, sigle. Vengono analizzate le parole separate dal trattino: week-end diventa week_end, o da spazi pic nic diventa pic_nic. Sulle lettere che hanno erroneamente un apostrofo viene posto l'accento adeguato, ad esempio alcune' diventa alcunché e non alcunchè, perchè diventa perché;

⁴⁷⁹ Cfr. Iezzi, Domenica F. "Analisi statistica dei dati testuali." Università di Roma "Tor Vergata, cit.

Cfr. Piccini, Maria P. "L'analisi testuale e l'analisi delle corrispondenze lessicali." Università Pontificia Salesiana – Facoltà di Scienze della Comunicazione Sociale, cit.

- il tagging grammaticale. Rappresenta il riconoscimento delle forme grammaticali e la loro successiva codifica, contribuendo alla disambiguazione delle parole;
- la distinzione dei segmenti (sequenze di forme grafiche) ripetuti e lessicalizzazione. Viene stilata la lista ordinata dei segmenti secondo le frequenze. Per lessicalizzazione si intende la connotazione di un segmento di più parole, come nuovo vocabolo (*type*);⁴⁸⁰
- la lemmatizzazione altrimenti lo *stemming*. La lemmatizzazione è il procedimento che riconduce le diverse flessioni di una parola alla loro radice comune, detta radice morfologica, cioè la parola base e la connotazione della categoria grammaticale a cui appartiene. In tal modo diminuiscono le matrici sparse. La presenza di matrici sparse, cioè con la maggior parte delle celle vuote, costituisce un problema in sede di analisi dei dati, perché limita la possibilità di individuare associazioni significative.⁴⁸¹ Lo *stemming* è un'operazione che riconduce le parole alla loro radice fondamentale detta tema o anche stilema (*stem*), ad esempio per tavola, tavolo, tavolata, ecc. è possibile considerare lo stem tavolo⁴⁸².
- Il riconoscimento delle forme peculiari. Ricordando la formulazione nel precedente paragrafo, si mira ad evidenziare quelle unità lessicali “*sovra/sotto utilizzate rispetto alla loro frequenza standard nei normali contesti d’uso o in ambiti e generi ai quali appartiene il corpus studiato. [...] Estrarre quella terminologia del corpus, ossia quel nucleo tematico di vocabolario che fa la differenza rispetto ad altri testi*”.⁴⁸³
- L’individuazione delle parole specifiche in un gruppo di frammenti del corpus accomunati da una medesima caratteristica;

⁴⁸⁰ La lessicalizzazione si verifica quando una sequenza di più parole viene riconosciuta come un nuovo vocabolo. Bolasco, Sergio. “Appunti sull’analisi statistica dei dati testuali e cenni sull’analisi automatica dei testi.” Documento presentato al Corso ADT-TM, Roma 10-14 gennaio 2011.

⁴⁸¹ Cfr. Iezzi Domenica Fioredistella. 2015. “Il web content: una nuova sfida per la Statistica sociale.” Pp. 167-184 in *Non tutto, ma di tutto sulla Statistica sociale*, a cura di A. Mussino. Roma: Edizioni Nuova Cultura. pp. 173-174.

⁴⁸² Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L’evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete*, cit., p. 32.

⁴⁸³ Bolasco, Sergio. “Appunti sull’analisi statistica dei dati testuali e cenni sull’analisi automatica dei testi.” Dispensa n.3 Corso: Metodi esplorativi per l’analisi dei dati e laboratorio di data mining – a.a. 2010-2011, cit., p.8.

- L'individuazione delle parole chiave. In questo caso l'obiettivo non è evidenziare quelle parole importanti nell'intero corpus (formato da più documenti) o in categorie di frammenti sempre dell'intero corpus, bensì quelle parole che sono rilevanti in un documento e non negli altri, attribuendo un significato specifico ad esso.⁴⁸⁴

Arrivati a questo punto, si hanno gli elementi per verificare se l'analisi statistica del testo in esame può essere condotta validamente o no. Per fare ciò ci si avvale dei seguenti indicatori⁴⁸⁵:

$$TTR = \left(\frac{\text{numero di forme grafiche}}{\text{numero di parole}} \right) 100$$

Il TTR (Type/token ratio) deve essere < 20 per cento per consentire l'analisi;

$$H = \left(\frac{\text{numero di hapax}}{\text{numero di parole}} \right) 100$$

Il rapporto H (percentuale degli Hapax) deve essere < 50 per cento per consentire l'analisi.

La fase successiva è la costruzione di un modello vettoriale considerando il peso o importanza w_{ij} associato a ciascuna delle p forme grafiche del documento. Lo scopo è dotarsi di un'iniziale matrice, su cui si potranno applicare le tecniche di analisi multidimensionale. Quindi dal dato non strutturato ad una matrice di dati strutturati, dove il j -esimo vettore, che rappresenta il j -esimo documento F_j , risulta costruito nel seguente modo:

$$F_j = [w_{1j} \ w_{2j} \ \dots \ w_{ij} \ \dots \ w_{pj}]$$

⁴⁸⁴ Bolasco, Sergio. 2013. *L'analisi automatica dei testi. Fare ricerca con il text mining*, cit., p. 147.

⁴⁸⁵ Cfr. Iezzi Domenica Fioredistella. 2015. "Il web content: una nuova sfida per la Statistica sociale." Pp. 167-184 in *Non tutto, ma di tutto sulla Statistica sociale*, a cura di A. Mussino, cit., pp. 168-169.

Come sistema di pesi per favorire la valutazione della rilevanza di ciascun documento, è possibile scegliere tra

- l'indice TFIDF;
- l'approccio booleano in cui ciascuna cella di ciascun vettore è contraddistinta da 1 se la forma grafica è presente nel documento e 0 se è assente;
- la frequenza della forma grafica nel documento (*Bag of words*, BOW);
- frequentista normalizzato, dove la frequenza della forma grafica è rapportata alla massima frequenza riscontrata nel documento .

Possiamo notare tre tipologie di matrici di dati: la matrice frammenti x forme testuali a cui è associata una matrice di variabili categoriali (età, sesso, ecc. se ad esempio i frammenti sono le risposte a quesiti da parte degli intervistati), la matrice forme testuali x parti (sub-testi), matrice forma per forma.

Si perviene dunque alla fase in cui è possibile estrarre le informazioni salienti, ciò può avvenire attraverso la riduzione dello spazio, delle dimensioni della matrice di dati testuali, utilizzando tecniche come quelle:

- feature selection. Lo scopo è individuare le forme grafiche che sono maggiormente rappresentative del contesto, attraverso l'uso ad esempio del TFIDF, le *Bag of words*, Latent Dirichlet Allocation (LDA), visualizzazioni;⁴⁸⁶
- feature extraction. La modellistica utilizzata è quella ad esempio delle analisi delle corrispondenze lessicali, il multidimensional scaling, l'analisi dei clusters. Si perviene ad un minor numero di dimensioni che sintetizzano i significati e le relazioni fondamentali che sono nel testo e che sono inizialmente veicolate dalle forme grafiche.⁴⁸⁷

⁴⁸⁶ Cfr. Nassirtoussi, Arman K., Saeed Aghabozorgi, Teh Ying Wah, and David Chek Ling Ngo. "Text mining for market prediction: A systematic review." *Expert Systems with Applications* 41 (2014): 7653–7670. Consultato il 18/04/2016 (<https://pdfs.semanticscholar.org/bab5/68d3bf93c02cfdd56a046feaf654af51c1e.pdf>).

⁴⁸⁷ *Ibidem*.

Consideriamo ora in dettaglio le caratteristiche dell'analisi delle corrispondenze lessicali. Si parte da una tabella di contingenza $T_{r,c}$ dove è riportata la distribuzione delle frequenze assolute delle modalità del carattere A (ad esempio le forme grafiche attive del corpus) secondo le modalità del carattere B (ad esempio i nome dei parchi nazionali).

Attraverso il calcolo del chi quadrato, viene dapprima valutata *quanto* è diversa la distribuzione rispetto alla condizione di indipendenza e poi attraverso la tecnica delle componenti principali si evidenzia *come* è diversa la distribuzione.⁴⁸⁸

Come anticipato all'inizio del capitolo, lo scopo è raffigurare su un sistema di assi cartesiani le diverse modalità di un carattere che sono tra loro vicine o lontane se considerate in funzione di specifiche modalità dell'altro carattere. Allo scopo vengono costruite tre matrici per le modalità del carattere A⁴⁸⁹:

P_r = profili riga. È composta dalle frequenze relative n_{ij} / n_i .

D_r = diagonale composta dalle marginali di riga n_i .

M_r = metrica. È l'inversa delle marginali di colonna $1 / n_j$.

dove $P_r = D_r^{-1} T = M_r T$

Mentre per le modalità del carattere B, i profili colonna, le tre matrici sono:

P_c = profili riga. È composta dalle frequenze relative n_{ij} / n_j .

D_c = diagonale composta dalle marginali di colonna n_j .

M_c = metrica. È l'inversa delle marginali di riga $1 / n_i$.

dove $P_c = D_c^{-1} T$

La traccia della matrice da diagonalizzare: traccia $(P_c P_r) = \sum_{a=1}^c \lambda_a$ è pari all'indice phi-quadro di interdipendenza tra due caratteri A e B. Il centro della nube di tutti i profili riga corrisponde al profilo medio ossia alle frequenze relative marginali delle colonne delle

⁴⁸⁸ Cfr. Bolasco, Sergio. 1999. *Analisi multidimensionale dei dati*, cit., pp. 104-109.

⁴⁸⁹ *Ibidem*.

matrice $T_{r,c}$. Analogamente il centro della nube dei profili colonna corrisponde al profilo medio delle frequenze relative marginali delle righe sempre della matrice $T_{r,c}$.

La distanza tra due profili riga i, i' è data da:

$$d(i, i') = \sum_{j=1}^c \frac{N}{n_{.j}} \left(\frac{n_{ij}}{n_{i.}} - \frac{n_{i'j}}{n_{i'.}} \right)^2$$

è una distanza euclidea pesata in funzione del peso delle righe;

mentre la distanza tra due profili colonna j, j' è data da:

$$d(j, j') = \sum_{i=1}^r \frac{N}{n_{i.}} \left(\frac{n_{ij}}{n_{.j}} - \frac{n_{ij'}}{n_{.j'}} \right)^2$$

è una distanza euclidea pesata in funzione del peso delle colonne.⁴⁹⁰

Un'associazione positiva tra il profilo riga i ed il profilo colonna j è possibile se sul piano fattoriale sono proiettati con le coordinate di elevato valore e per entrambi positive (negative).

Si ha invece un'associazione negativa tra il profilo riga i ed il profilo colonna j se hanno entrambi le coordinate elevate in valore assoluto, ma il loro segno è diverso. Infine non esiste associazione e dunque si è nell'ipotesi di indipendenza, se il prodotto tra le coordinate del profilo riga i ed il profilo colonna j è prossimo allo zero.⁴⁹¹

Infine un modo per analizzare le cooccorrenze può essere l'ADS, l'analisi delle similitudini, che si basa sulla teoria dei grafi. La base di partenza è una matrice di presenza / assenza.⁴⁹² Le rappresentazioni possono essere di diverso tipo come ad esempio a forma di albero, circolari, random. L'algoritmo utilizzato nell'analisi che segue è quello di Fruchterman–Reingold.⁴⁹³

⁴⁹⁰ Cfr. Everitt, Brian. 2005. *An R and S-Plus Companion to Multivariate Analysis*, cit., pp. 104-106.

⁴⁹¹ *Ibidem*.

⁴⁹² Cfr. Loubère, Lucie, e Pierre Ratinaud. “Documentation IRaMuTeQ 0.6 alpha 3 version 0.1.”, cit.

⁴⁹³ Cfr. Fruchterman, Thomas M.J., and Edward M. Reingold. 1991. “Graph Drawing by Force-directed

6. Una web mining analysis su cosa pensano i turisti che visitano un Parco Nazionale

La Sentiment analysis che verrà esposta di seguito, è compiuta sulle recensioni rilasciate nel sito web di Tripadvisor dai visitatori di undici parchi nazionali italiani, tra il 2011 e la primavera del 2015, con una matrice di variabili a priori avente: nome del Parco Nazionale visitato⁴⁹⁴, mese, anno, giudizio del turista, quest'ultima variabile ha cinque modalità: da 1 (pessima esperienza) a 5 (ottima esperienza). L'obiettivo primario è quello di cogliere gli stati d'animo di coloro che sostano nelle aree naturali e che non si prefiggono altro scopo se non quello di godere della natura, facendo esperienza della sua forza e bellezza e prescindono da valutazioni sulla sostenibilità delle azioni.

Questo comportamento, come spiegato nel primo capitolo, caratterizza il turismo natura. Ma analizzare similarità e differenze nelle emozioni che emergono dalle esperienze di visita di tali luoghi, non esclude la possibilità di appurare e studiare proprio l'emergere di una consapevole attenzione da parte del viaggiatore, eventualmente già matura, verso la tutela di luoghi costituiti da animali e piante, colori, profumi e suoni, spesso così diversi dal contesto in cui si vive.⁴⁹⁵ Tale atteggiamento del turista è tipico nell'ecoturismo, che quindi si differenzia dal turismo natura proprio perché, chi lo pratica, manifesta esplicitamente l'attenzione alla salvaguardia dell'ambiente, alla conservazione della sua identità. L'Analisi delle corrispondenze lessicali, si basa su una tavola di contingenza (parole x giudizi). Le altre variabili (Parco Nazionale, mese, anno) sono considerate

Placement.” *SOFTWARE—PRACTICE AND EXPERIENCE* 21(1 1): 1129-1164 November. Consultato il 10/03/2016 (<http://citeseer.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.13.8444&rep=rep1&type=pdf>).

Cfr. Marchand, Pascal, e Pierre Ratinaud. 2012. “L’analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l’élection présidentielle française (septembre-octobre 2011).” *JADT 2012 Actes des 11eme Journées internationales d’Analyse statistique des Données Textuelles*: 687-699. Consultato il 09/03/2016.

(<http://lexicométrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Marchand,%20Pascal%20et%20al.%20-%20L'analyse%20de%20similitude%20appliquee%20aux%20corpus%20textuels.pdf>).

Cfr. Baril, Elodie, et Bénédicte Garnier. 2015. “IRaMuteQ 0.7 alpha 2 Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires.” Consultato il 10/03/2016

(http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Pas%20a%20Pas%20IRAMUTEQ_0.7alpha2.pdf).

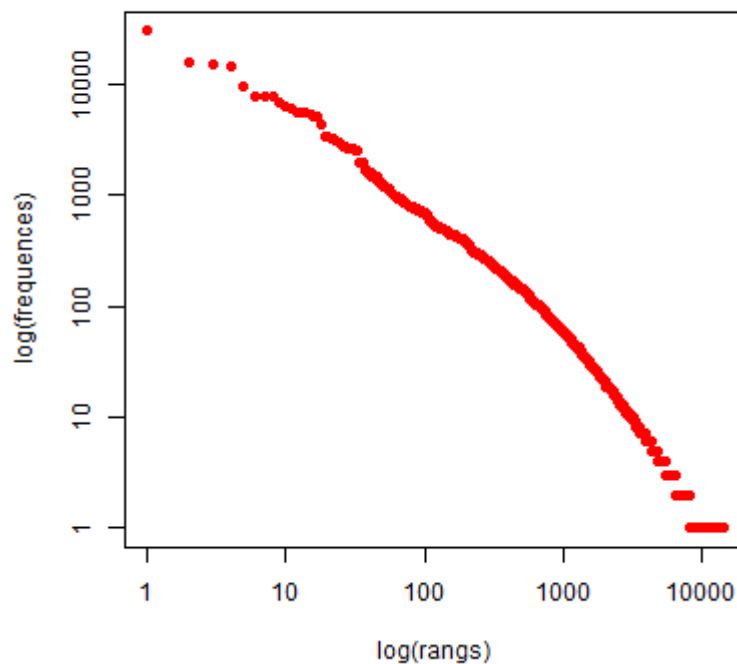
⁴⁹⁴ I Parchi Nazionali sono: Abruzzo, Lazio e Molise, Arcipelago della Maddalena, Arcipelago Toscano, Asinara, Circeo, Dolomiti Bellunesi, Foreste Casentinesi – Monte Falterona Campigna, Gargano, Gran Paradiso, Gran Sasso, Pollino.

⁴⁹⁵ Parco nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise. Il Parco delle Meraviglie Guida Junior. POR-FESR 2007-2013 Asse VI. Attività VI.3.1.

illustrative e dunque proiettate in supplementare per la spiegazione degli assi fattoriali e dei cluster delle parole.

Il Text Clustering (TC) secondo il metodo ALCESTE viene condotto su 6.905 recensioni, 15.502 segmenti di testo dell'intero corpus, 23.581 forme grafiche (lemmatizzate), 515.147 tokens (occorrenze) e 14.245 lemmi, il numero medio di occorrenze per testo è pari a 74,6. Abbiamo selezionato 13.311 forme attive e 858 forme grafiche supplementari (stop words), considerando 3.349 forme attive con una frequenza superiore a 6. I 6.036 hapax rappresentano l'1,17 per cento delle occorrenze e il 42,37 per cento delle forme. La ricchezza del vocabolario, funzione anche della dimensione del corpus è rappresentata nel seguente grafico che mostra la legge di Zipf.

Fig. 31 Legge di Zipf sul corpus delle recensioni riguardanti gli undici parchi nazionali.



Il piano fattoriale costituito dai primi due assi spiega il 54 per cento dell'inerzia totale, nel complesso i primi tre assi ne spiegano il 74 per cento. Attraverso la classificazione lessicale si perviene a catalogare 13.123 segmenti sui complessivi 15.502 dell'intero corpus, dunque circa l'85 per cento del totale, ottenendo sei gruppi. Notiamo che nel piano fattoriale il cluster 1 di colore rosso ed il cluster 2 di colore grigio sono caratterizzati da giudizi molto positivi, entrambi riguardano commenti sui PN montani e si trovano in una posizione in

opposizione ai cluster 3 di colore verde e 6 di colore rosa, accomunati invece da giudizi prevalentemente negativi, inoltre a differenza dei primi due, questi cluster riguardano commenti di PN che si affacciano completamente o in buona parte sul mare. I cluster numero 4 di colore celeste e 5 di colore azzurro entrambi con giudizi prevalentemente medio alti, anch'essi collegati ai PN marini, si trovano in una posizione lontana da tutti gli altri cluster.

Fig. 32 Piano fattoriale formato dai primi due assi dell'analisi delle corrispondenze lessicali riguardante le forme grafiche.

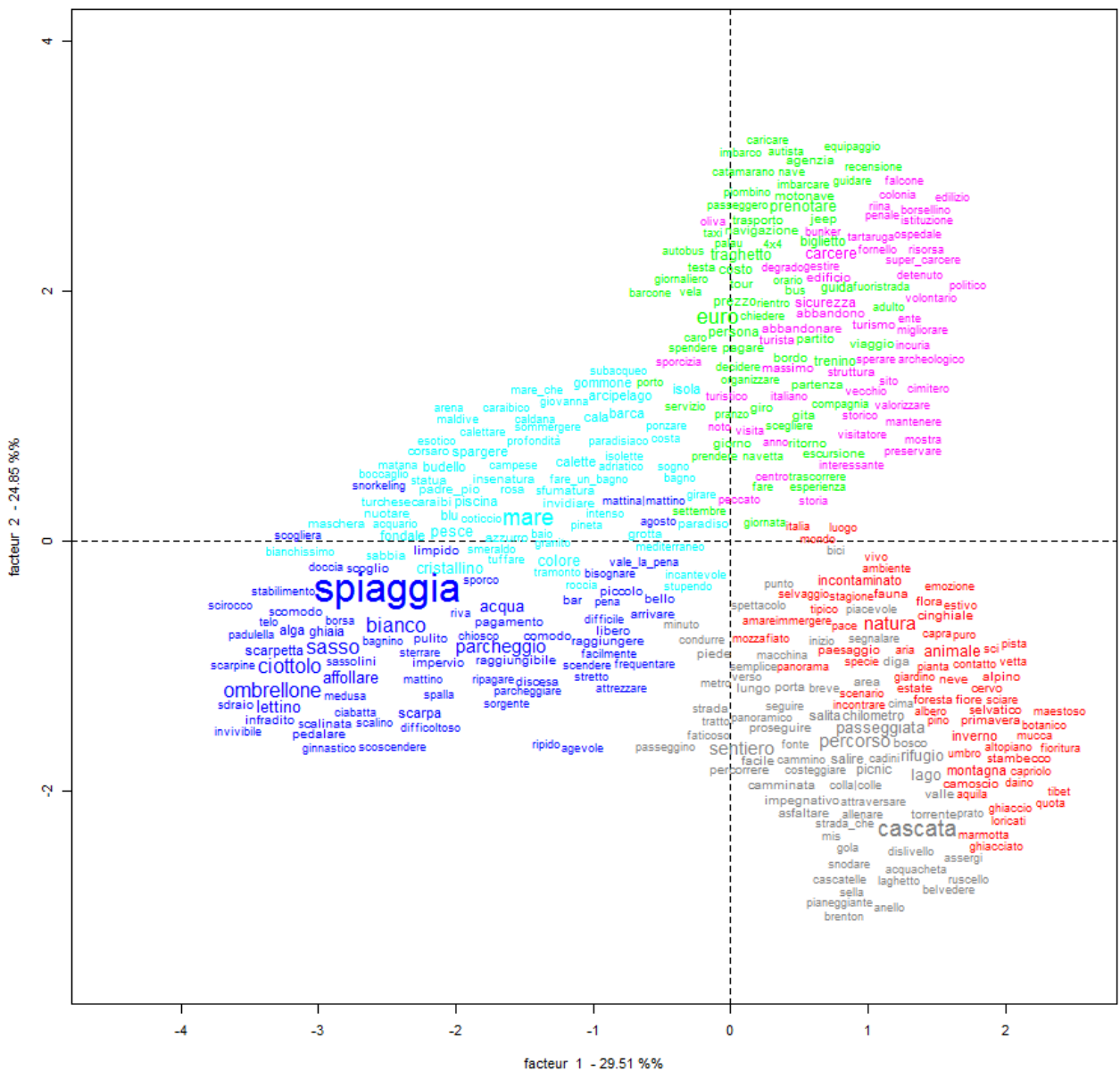
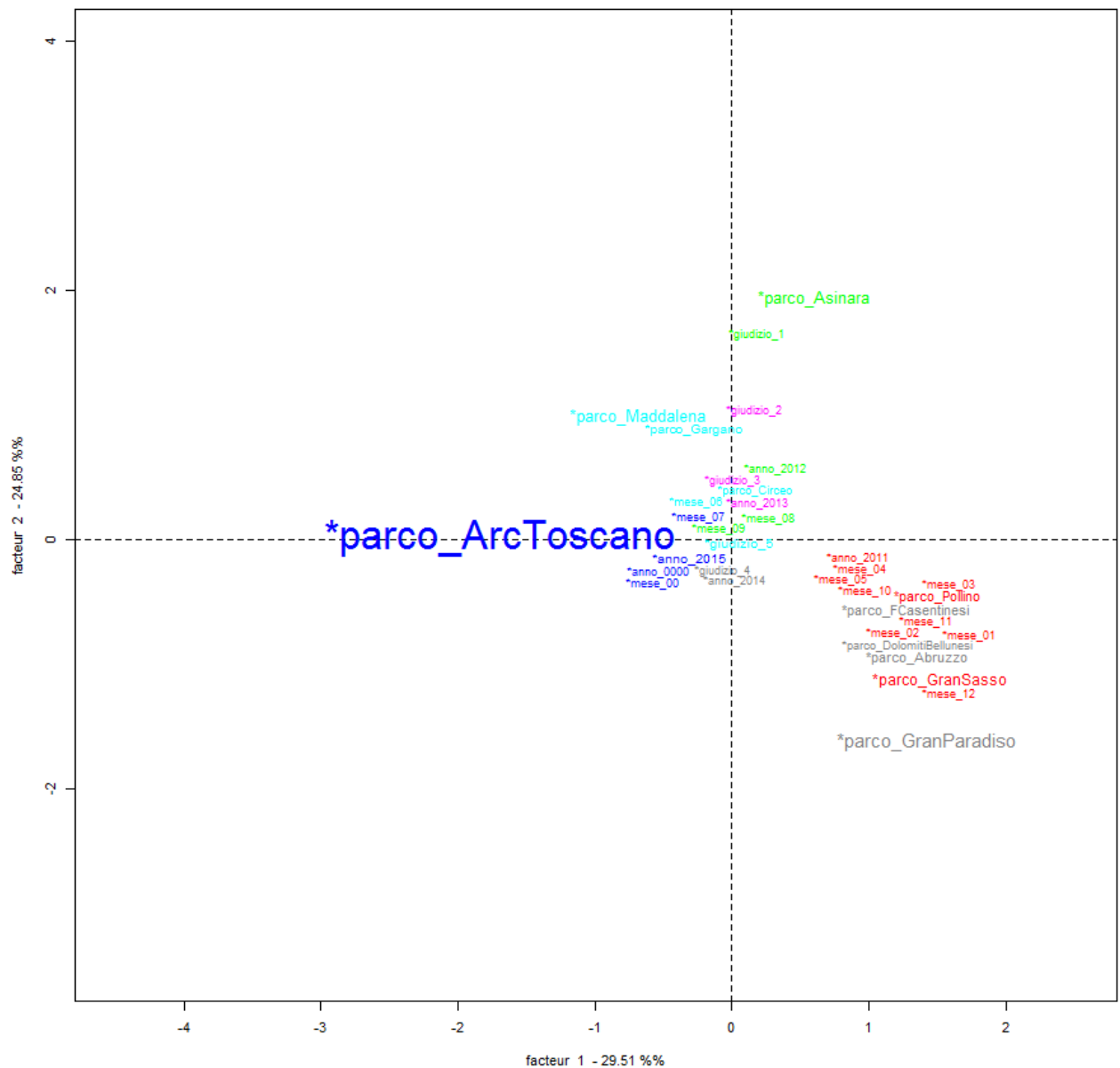


Fig. 33 Piano fattoriale formato dai primi due assi dell'analisi delle corrispondenze lessicali riguardante le modalità delle variabile attiva giudizio e le modalità delle variabili illustrative.

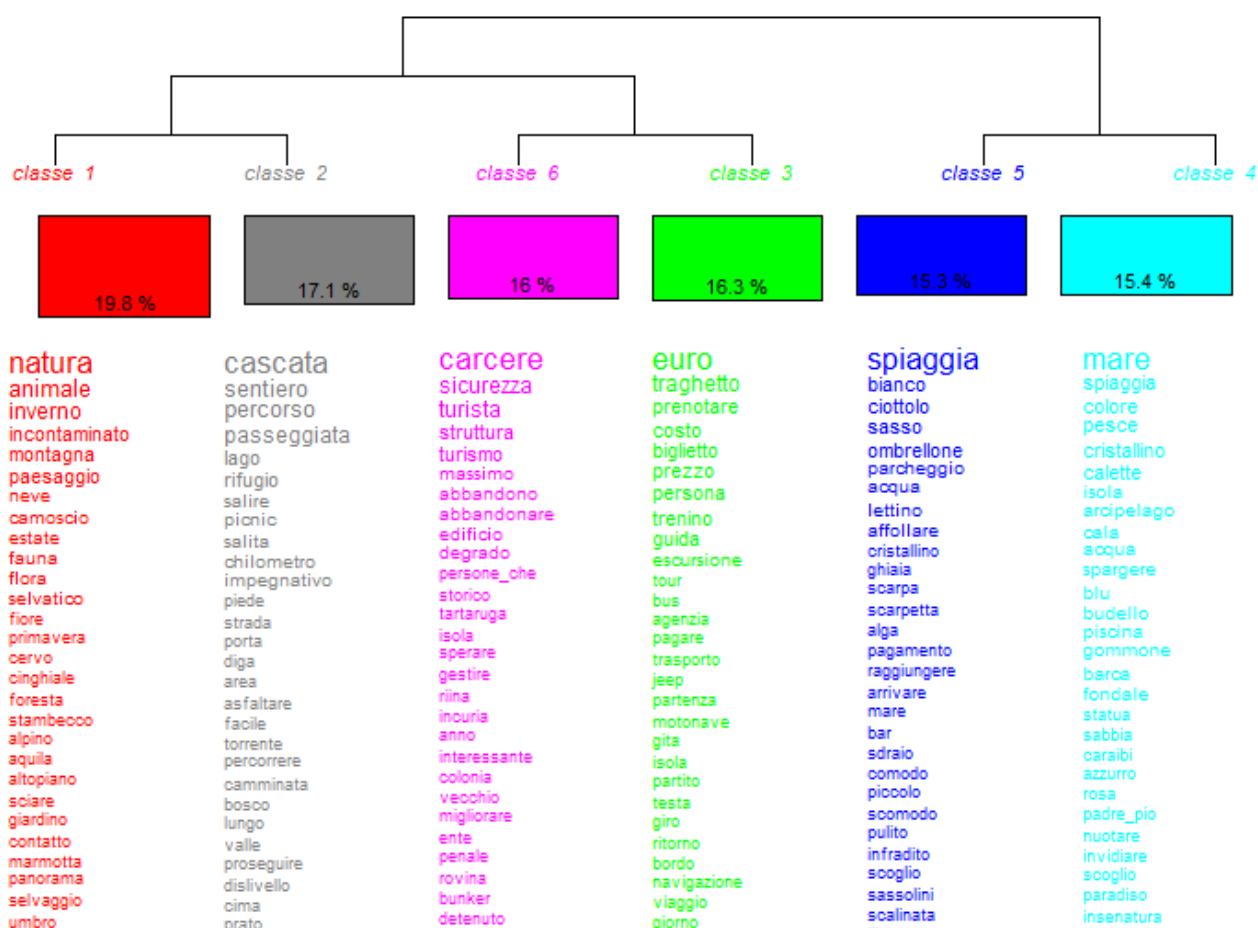


7. Profili dei cluster

Per avere una visione più chiara delle caratteristiche dei gruppi, il dendrogramma che segue, consente di osservare per ciascun cluster, le specifiche forme grafiche, distribuite per ordine decrescente del valore del chi quadrato. Sono presenti sei classi, ma le due grandi categorie di commenti sono: ambiente marino e macchia mediterranea e ambiente montano. I visitatori sono generalmente molto soddisfatti delle loro esperienze ed hanno

espresso giudizi estremamente positivi, tuttavia non mancano critiche su alcuni aspetti organizzativi che potrebbero essere migliorati per garantire una maggiore valorizzazione di alcune località.

Fig. 34 Dendrogramma sulle forme grafiche proiettate sul piano formato dai primi due assi delle analisi delle corrispondenze lessicali.



Consideriamo ora nel dettaglio le caratteristiche che distinguono ciascun gruppo: quali forme grafiche e per quali Parchi, esse sono accomunate anche in relazione ad una scala di giudizi che come anticipato varia da 1 a 5. Nella spiegazione di ciascun gruppo viene anche riportata la rappresentazione grafica delle cooccorrenze delle forme grafiche in base all’algoritmo di Fruchterman – Reingold in modo da individuare con maggiore precisione i mondi lessicali.⁴⁹⁶

⁴⁹⁶ Cfr. Marchand, Pascal, e Pierre Ratinaud. 2012. “L’analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l’élection présidentielle française (septembre-octobre 2011).” *JADT 2012 Actes des 11eme Journées internationales d’Analyse statistique des Données Textuelles*: 687-699. Consultato il 09/03/2016.

Il **cluster 1**:

Comprende 2.594 forme grafiche pari a circa il 20 per cento delle 13.123 forme classificate. Questo gruppo, come anticipato, riguarda tutti parchi montani: il Gran Sasso, il Pollino, il Gran Paradiso, il PN d'Abruzzo Lazio e Molise, il PN delle Foreste Casentinesi Monte Falterona Campigna (i nomi di questi parchi sono tra le variabili illustrative con il più elevato chi quadro e con un p value inferiore a 0,0001) ed anche il PN del Gargano per quel che riguarda i commenti sulla Foresta Umbra. Potremmo definirlo come il cluster sia di coloro che amano fare passeggiate, spesso con la propria famiglia, tra monti, laghi, cascate, con la speranza di avvistare gli animali selvatici, sia di coloro che vogliono staccare con la routine della vita quotidiana e cercano un posto che possa comunicare loro serenità, senza necessariamente affrontare faticose passeggiate. La visita di questi luoghi per ammirarne il paesaggio, non si limita alla sola estate, ma avviene nelle diverse stagioni nell'anno. I giudizi sono molto positivi. Non sono pochi i commenti di coloro che ritornano, infatti sono caratterizzanti il cluster i commenti di coloro che conoscono l'area e sono consapevoli della bellezza e del valore della flora e della fauna.

Tra le forme grafiche specifiche di tale gruppo notiamo: natura, flora, fiore, camoscio, stambecco, aquila, neve, inverno, estate, primavera, vetta, biodiversità, binocolo, camperisti, cucina, cultura, contatto, amare, sciare, passeggiare, incontrare, ammirare, mozzafiato, immergere, circondare, regalare, acquatrekking, rafting, incontaminato, maestoso, bellezza, immensità, imponenza, incantato, serenità.

I segmenti ripetuti testimoniano il bisogno di una ricerca, e al riguardo si possono evidenziare: contatto con la natura, natura incontaminata, immersi nella natura selvaggia, un'esperienza unica, nel verde, la prima volta, si respira, un'emozione, posso ammirare, se si è fortunati, almeno una volta nella vita.

Tra i segmenti di testo (unità di contesto elementari U.C.E) tipici del cluster, possiamo come esempio riportare:

“L'ho transitato in moto assaporando la vastità dell'altopiano da cui si stagliano le cime. In settembre tanti animali vi pascolavano in uno stato semi brado. Abbiamo per più di

(<http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Marchand,%20Pascal%20et%20al.%20-%20L'analyse%20de%20similitude%20appliquee%20aux%20corpus%20textuels.pdf>).

un'ora tergiversato nell'abbandono dell'altopiano non ancora sazi della superba vista che si poteva godere.” (Gran Sasso)

“Una passeggiata nel bosco Magnano ritempra il fisico (se in estate si ha il coraggio di fare il bagno nella gelida cascatella che si incontra lungo il percorso) ed i sensi. Natura incontaminata, animali selvatici, profumi di un tempo passato.” (Pollino)

“...con piccole botteghe di artigianato locale e carinissimi ristoranti e taverne adatti a tutte le tasche. In estate è possibile fare passeggiate immersi nella natura, ma anche in inverno il parco è più che fruibile sia a piedi sia con ciaspole e sci di fondo. Assolutamente non di rado è possibile scorgere animali come camosci, stambecchi, cervi, marmotte, ...” (Gran Paradiso)

“Bello. Un paesaggio meraviglioso e l'aria fresca per una passeggiata in mezzo alla natura, un'arrampicata agevole anche per le famiglie con bambini. In sottofondo il rumore dell'acqua che scorre e delle cascate. Bello, davvero bello. Peccato non essere riusciti a incontrare neanche un animaletto!” (Abruzzo, Lazio e Molise)

“... scorci unici di natura rigogliosa e incontaminata, abbiamo attraversato il parco per lungo e per largo, restando ogni giorno colpiti dalla bellezza della Foresta Umbra e dallo stato d'animo che riesce a trasmettere, pace, tranquillità, sensazione di piacere.” (Gargano)

“Avvolti da una natura sorprendentemente unica con migliaia di alberi ultracentenari, esperienza da provare, sicuramente adatta anche ai bimbi per un avvicinamento con la natura e se siete fortunati con gli animali, ...” (Foreste Casentinesi e Monte Falterona Campigna)

Fig. 35 Nuvola delle forme grafiche del cluster 1

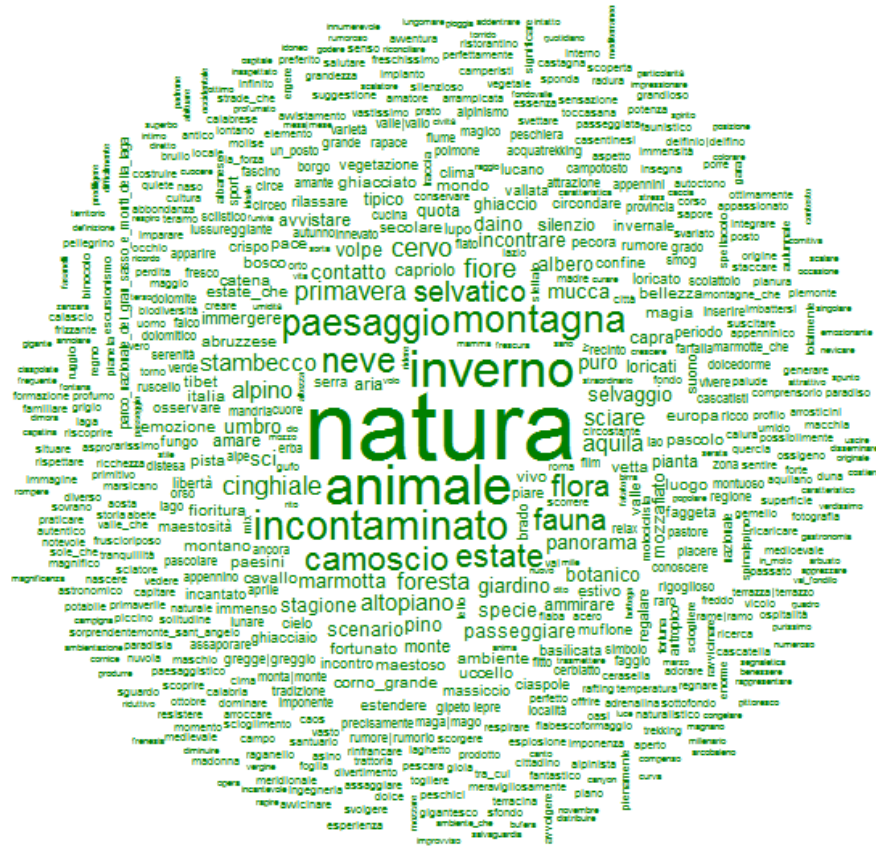
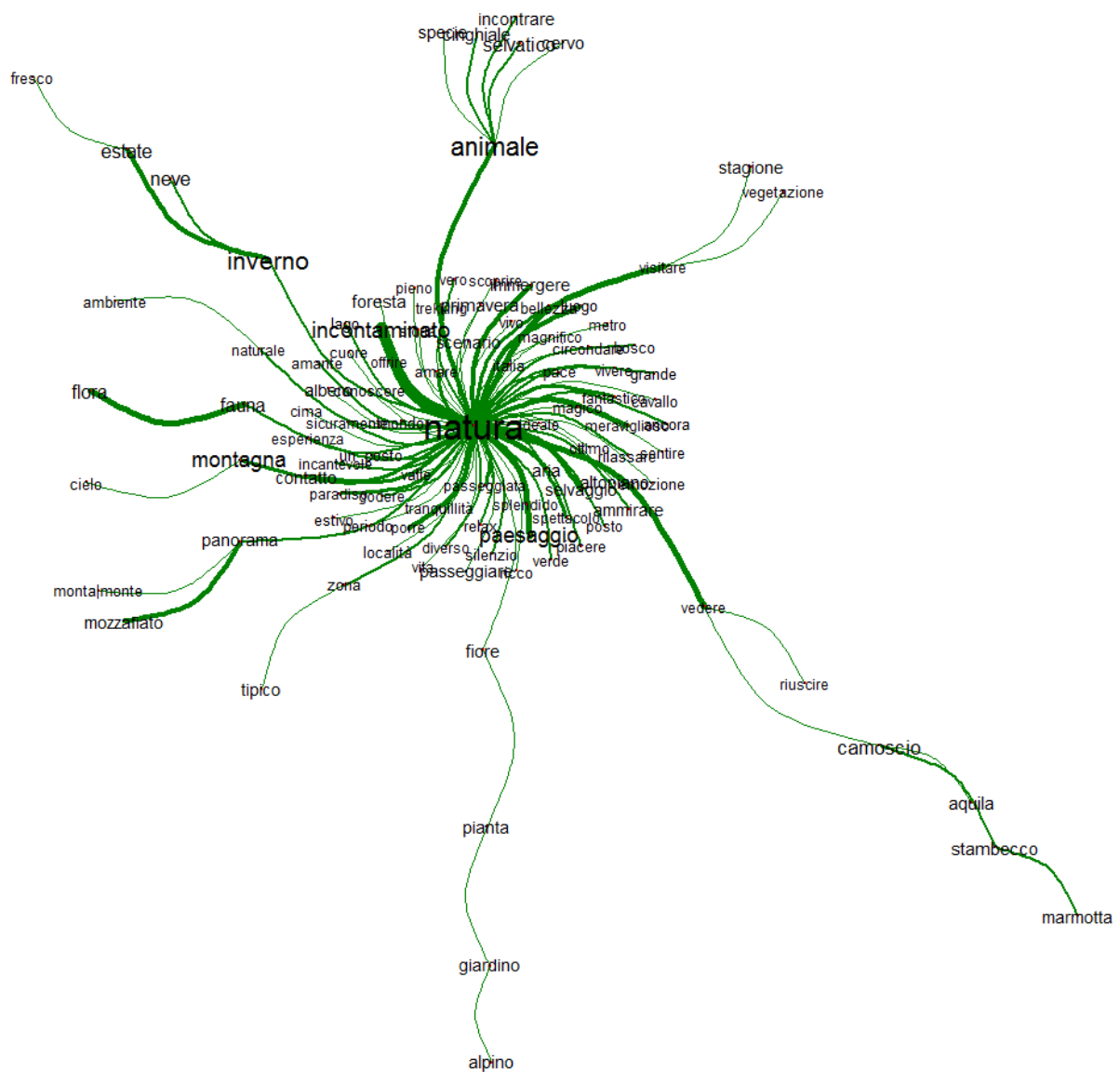


Fig. 36 Grafo per l'analisi delle similarità del cluster 1 secondo l'algoritmo di Fruchterman e Reingold (score basato sulle cooccorrenze, ampiezza del collegamento proporzionale allo score, ampiezza del testo al vertice funzionale al chi quadrato)



Il cluster 2:

Comprende 2.242 forme grafiche pari al 17 per cento delle 13.123 forme classificate. Questo gruppo si compenetra con il gruppo 1 ed anch'esso riguarda i commenti su tutti parchi montani: sono gli stessi PN del gruppo 1 ad eccezione della Foresta del Gargano, al suo posto il PN delle Dolomiti Bellunesi. Diversamente dal precedente cluster il periodo di visita è più concentrato: nel mese di ottobre, da dicembre fino a maggio. Le valutazioni

sono anche qui significativamente positive (giudizio 4). L'acqua, con le forme che le sono proprie in ambiente montano, esercita un suggestivo richiamo sul turista, spingendolo ad affrontare percorsi spesso difficoltosi. In questo gruppo notiamo commenti dai quali emergono l'impegno, le modalità adottate per arrivare alla località; la spiegazione del tipo di sentiero, il livello di difficoltà, il dislivello ed il tempo necessario, l'altitudine. Sono spesso escursionisti allenati, dunque già con esperienza e ben determinati a raggiungere la meta anche affrontando la fatica dell'ultimo tratto che si rivela spesso il più impervio. Le emozioni che si provano respirando il fascino della vista delle cascate, del panorama dall'anello della catena montuosa, del colore cangiante dei laghi nelle vallate, ripagano di tutta la fatica ed un picnic o il ristorarsi in un rifugio ridanno la forza per affrontare la discesa. Non mancano commenti anche di coloro che incuriositi o convinti dagli amici hanno voluto provare per la prima volta, misurandosi con le asperità di un ambiente mutevole e dalle molte sorprese. Notiamo tra i termini caratteristici anche passeggiato, ma è inserito in commenti in cui se ne sconsiglia fortemente l'uso. Tra le forme grafiche specifiche di tale gruppo possiamo ricordare: cascata, lago, sentiero, passeggiata, rifugio, picnic, chilometri, veduta, altitudine, anello, cima, trekking, mountain bike, scarpone, borraccia, camper, impegnativo, allenati, difficoltà, piacevole, faticoso, segnalato, ultimo, suggestivo, salire, inerpicarsi, scivolare, attraversare, distare.

Tra i segmenti ripetuti possiamo elencare ad esempio: a piedi, sul sentiero, al rifugio, lunghe passeggiate, per raggiungere, area picnic, immersi nella natura.

Tra i segmenti di testo (unità di contesto elementari U.C.E) tipici del cluster, possiamo come esempio riportare:

“Meravigliosa passeggiata. Siamo partiti di buon mattino per trascorrere tutta la giornata lungo il sentiero che porta alla bellissima cascata dell'Acqua Cheta. Per me, che non sono allenata, il percorso è abbastanza impegnativo, con molti saliscendi, a volte anche ripidi, ...” (Foreste Casentinesi Monte Falterona)

“Rinfrescante. Cascate spettacolari e facilmente accessibile dall'omonima frazione. Purtroppo non abbiamo capito dove prendere il sentiero che dovrebbe portare in cima alla cascata più alta. In compenso abbiamo fatto un'ottima passeggiata fino al lago di Loie, circa 700 metri di dislivello con primo tratto con forte pendenza.” (Gran Paradiso)

“Proseguendo il cammino si arriva fin giù nella valle del lago e sotto si trova la cascata della Soffia, un incanto anche se un po’ pericoloso il sentiero che vi conduce perché totalmente privo di protezioni” (Dolomiti Bellunesi)

“Arrivati in cima c’è un sentiero che porta alle cascate, si può lasciare il passeggino e scarpinare con i bimbi in braccio, non è troppo impegnativo.” (Abruzzo, Lazio e Molise)

Fig. 37 Nuvola delle forme grafiche del cluster 2

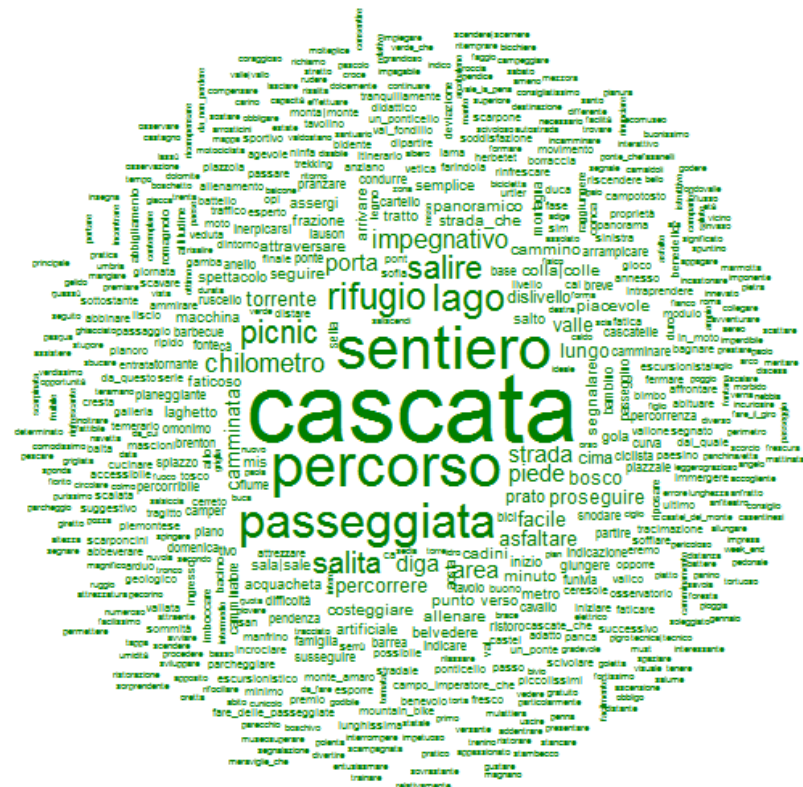
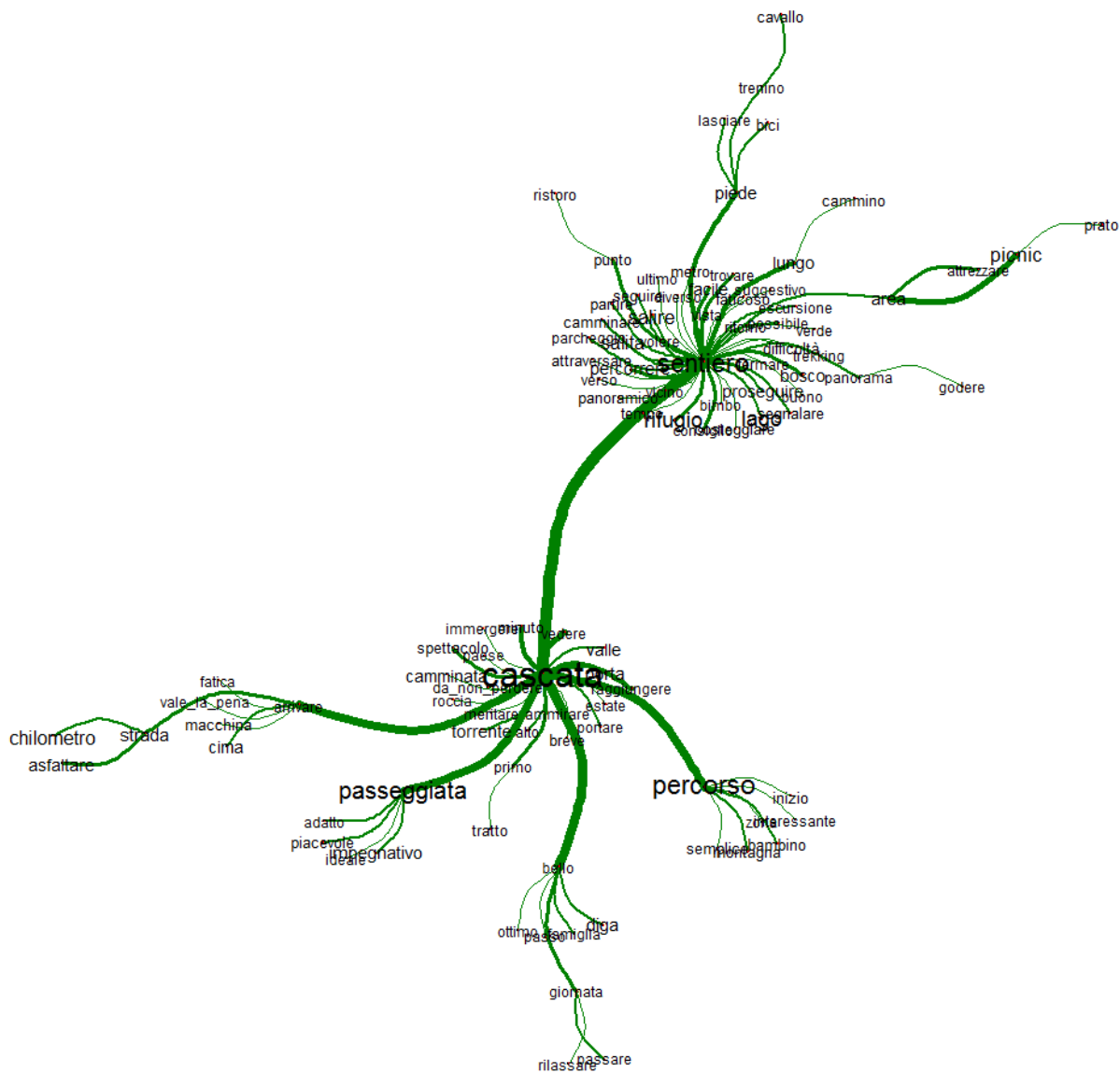


Fig. 38 Grafo per l'analisi delle similarità del cluster 2 secondo l'algoritmo di Fruchterman e Reingold (score basato sulle cooccorrenze, ampiezza del collegamento proporzionale allo score, ampiezza del testo al vertice funzione del chi quadrato)



Il cluster 6:

Comprende 2.104 forme grafiche, il 16 per cento delle 13.123 forme classificate. In questo gruppo emergono contrapposte sensazioni: ammirazione per la natura selvaggia con le sue molteplici sfumature e preoccupazione nel vedere molto trascurati i luoghi storici. Potremmo definirlo come il gruppo di coloro che hanno a cuore il recupero del paesaggio storico. Traspare una consapevole attenzione sia verso gli avvenimenti del passato, che verso gli aspetti naturalistici di alcuni PN che si trovano a diretto contatto con il mare,

come quello dell'Asinara, del Circeo e del Gargano ed anche dell'Arcipelago toscano. Da un lato si notano il dispiacere verso la perdita di testimonianze di vita di antichi borghi e villaggi di pescatori oggi fortemente offuscati dallo spopolamento con molti edifici pericolanti, la curiosità mista ad inquietudine per i carceri come quello di Pianosa e di massima sicurezza dell'Asinara con le loro strutture in parte diroccate e la cui visita guidata viene spesso giudicata troppo lunga; dall'altro lato lo stupore verso l'ecosistema incontaminato, la simpatia verso il lavoro che si svolge nel centro recupero dei cetacei e delle tartarughe marine sulle spiagge dell'isola dell'Asinara. I giudizi sono con un punteggio basso, con commenti per la maggior parte velati da una persistente senso di decadenza per un percepito stato di abbandono attribuito alle carenze organizzative di coloro che dovrebbero documentare, recuperare e sfruttare un patrimonio storico il cui valore è rappresentativo di momenti particolari che hanno contraddistinto il vissuto antico e recente della comunità locale e nazionale, in modo da attrarre il turismo.

Questo cluster si caratterizza per la rilevanza di forme grafiche come: carcere di massima sicurezza, edificio storico, tartarughe, abbandono, degrado, incuria, fatiscente, spazzatura, rovina, sperare, migliorare, organizzazione, valorizzare, recuperare, preservare. Come segmenti ripetuti è possibile individuare ad esempio: carcere di massima sicurezza, di Fornelli, centro storico, stato di abbandono, in rovina, natura incontaminata, gli asinelli bianchi, ospedale delle tartarughe marine, Falcone e Borsellino, l'atmosfera, la storia, la pulizia, turismo di massa, un vero peccato.

Tra i segmenti di testo (unità di contesto elementari U.C.E) tipici del cluster, possiamo ricordare:

“L'interno dell'isola, ex colonia penale agricola, e dagli anni 70 carcere di massima sicurezza fino al 98, presenta ancora tutte le strutture molto diroccate, utilizzate per l'agricoltura e l'allevamento. Contrapposto a queste bellezze, lo stato di abbandono del paese, edifici stupendi inaccessibili e lasciati crollare, un vero peccato.” (Isola di Pianosa – Arcipelago Toscano)

“...in realtà l'isola avvolta nei misteri del lazzaretto, poi alla presenza della colonia penale prima, e del carcere di massima sicurezza, continua ad essere molto selvaggia, con tanti animali liberi quali asini bianchi.” (Asinara)

“Storia e natura, molto bello il connubio fornito dal Corpo Forestale dello Stato e dall'ente del PN del Circeo nel museo naturalistico che è allestito anche all'aperto.”

mezzo di trasporto (ove possibile) in funzione del costo del biglietto, nonché alla spesa per la fruizione dei servizi di guida esperta per i tour, il periplo delle isole. I giudizi sono per la maggior parte con un punteggio ancor più basso di quello del cluster 6 (giudizio 1 e 2) e denotano quindi profonda insoddisfazione per i prezzi giudicati troppo alti, sebbene la valutazione per la preparazione e la cortesia delle guide risulti generalmente positiva. Tra le forme grafiche specifiche di tale gruppo, emergono: euro, traghetto, trenino, bus, jeep, 4x4, fuoristrada, guida, tour, gita, escursione, prenotare, agenzia, costo-prezzo, biglietto, pagare, scegliere-decidere.

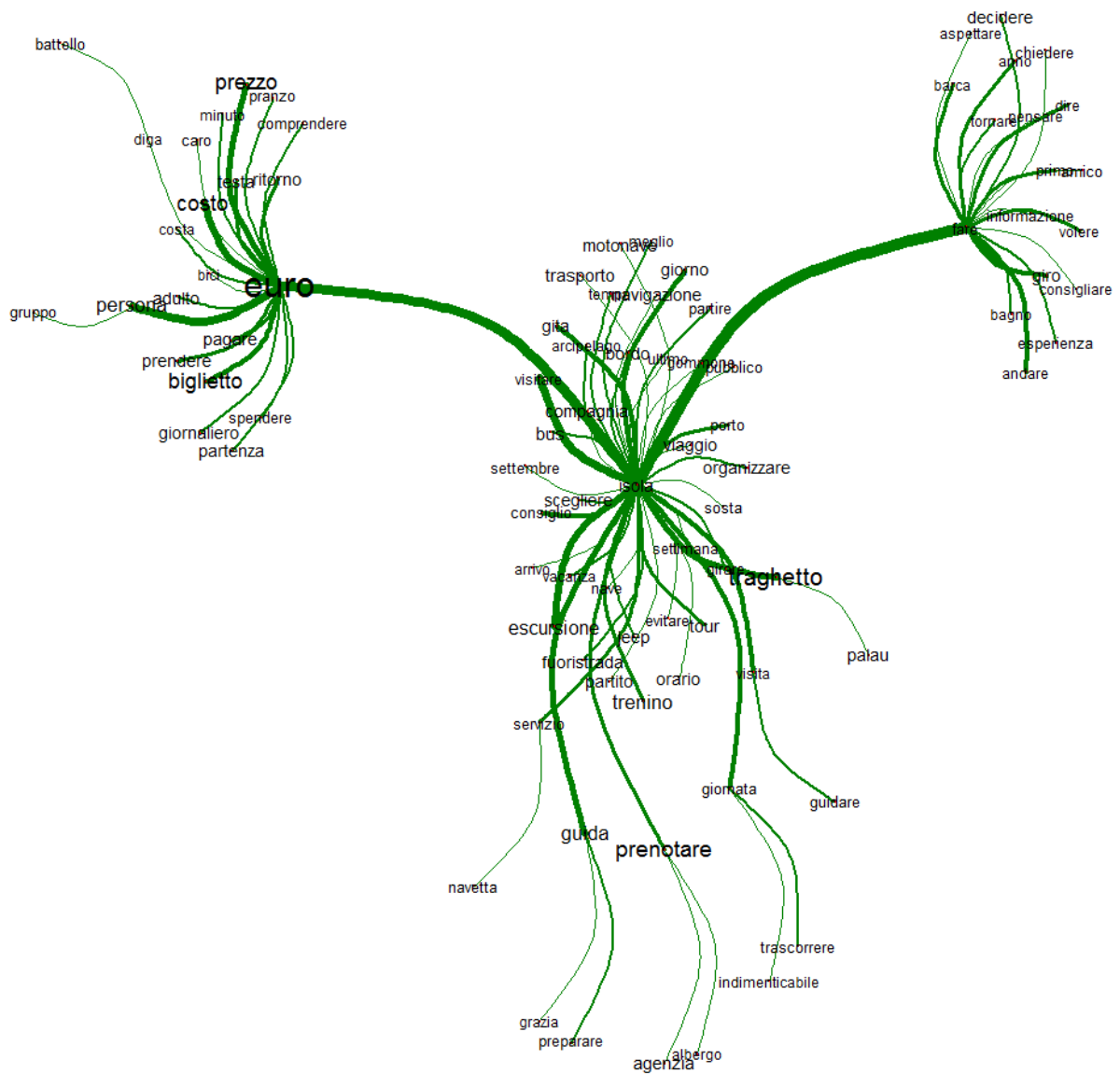
Tra i segmenti ripetuti possiamo citare: euro a persona, andata e ritorno, la motonave, l'escursione, abbiamo scelto, a pagamento, abbiamo trascorso, visita guidata, il parcheggio. Tra i segmenti di testo (unità di contesto elementari U.C.E) caratteristici del cluster, possiamo ricordare:

“Abbiamo acquistato i biglietti del traghetto direttamente al porto al costo di 18 euro a/r, con partenza alle 10:30 e durata di 20 minuti circa. I traghetti prima erano stati riservati a chi aveva preso il pacchetto jeep o trenino.”

“Comunque fare una gita di una giornata da Termoli è sconsigliata, a parte il costo del traghetto a/r e barca per giro delle isole, circa 50 euro a testa.”

“Meraviglia della natura, oggi in gita nelle isole intorno alla Maddalena, al costo di 60 euro a testa; partenza dal porto di Palau con barca e pranzo a bordo, sosta e bagni a piacimento, uno spettacolo della natura imperdibile”.

Fig. 42 Grafo per l'analisi delle similarità del cluster 3 secondo l'algoritmo di Fruchterman e Reingold (score basato sulle cooccorrenze, ampiezza del collegamento proporzionale allo score, ampiezza del testo al vertice funzione del chi quadrato)



Il cluster 4:

Comprende 2.028 forme grafiche pari a circa il 16 per cento del totale. Anche questo gruppo riguarda principalmente i PN della Maddalena, dell'Asinara, del Gargano e del Circeo. Parchi dove le gradazioni scintillanti delle acque del mare con la ricchezza dei suoi pesci dalle forme molto diverse che nuotano accanto a coloro che si immergono, i colori

della sabbia e le calette giuocano un ruolo essenziale, come emerge dal giudizio estremamente positivo dato sulle bellezze naturali di luoghi come l'isola de La Maddalena, Spargi, Budelli, le Tremiti, Ponza, Palmarola e molte altre. Potrebbe considerarsi il gruppo degli innamorati del mare che lo vivono nella sua completezza, attivamente, apprezzandone anche i profumi della macchia mediterranea. Sono date minute descrizioni di certi dettagli come il colore della sabbia e del mare. Inoltre, in molti commenti sono descritti oltre alla bellezza del panorama, anche i profumi e le sensazioni. Tra le forme grafiche specifiche di tale gruppo troviamo: mare, cristallino, pesce, blu, fondale, spiaggia rosa, scoglio, insenatura, grotta, bianchissimo, limpidissimo, stupendo, paradisiaco, gommone, barca, nuotare, ponzare, maschera, snorkeling, fare un bagno, fare il giro, diving, mirto. Tra i segmenti ripetuti possiamo considerare: acque cristalline, le piscine naturali, spiaggia rosa, statua sommersa di Padre Pio, macchia mediterranea, i colori del mare, le sfumature, dal blu, dal turchese, noleggiare un gommone, tutte le isole. Tra i segmenti di testo (unità di contesto elementari U.C.E) caratteristici del cluster, possiamo ad esempio individuare:

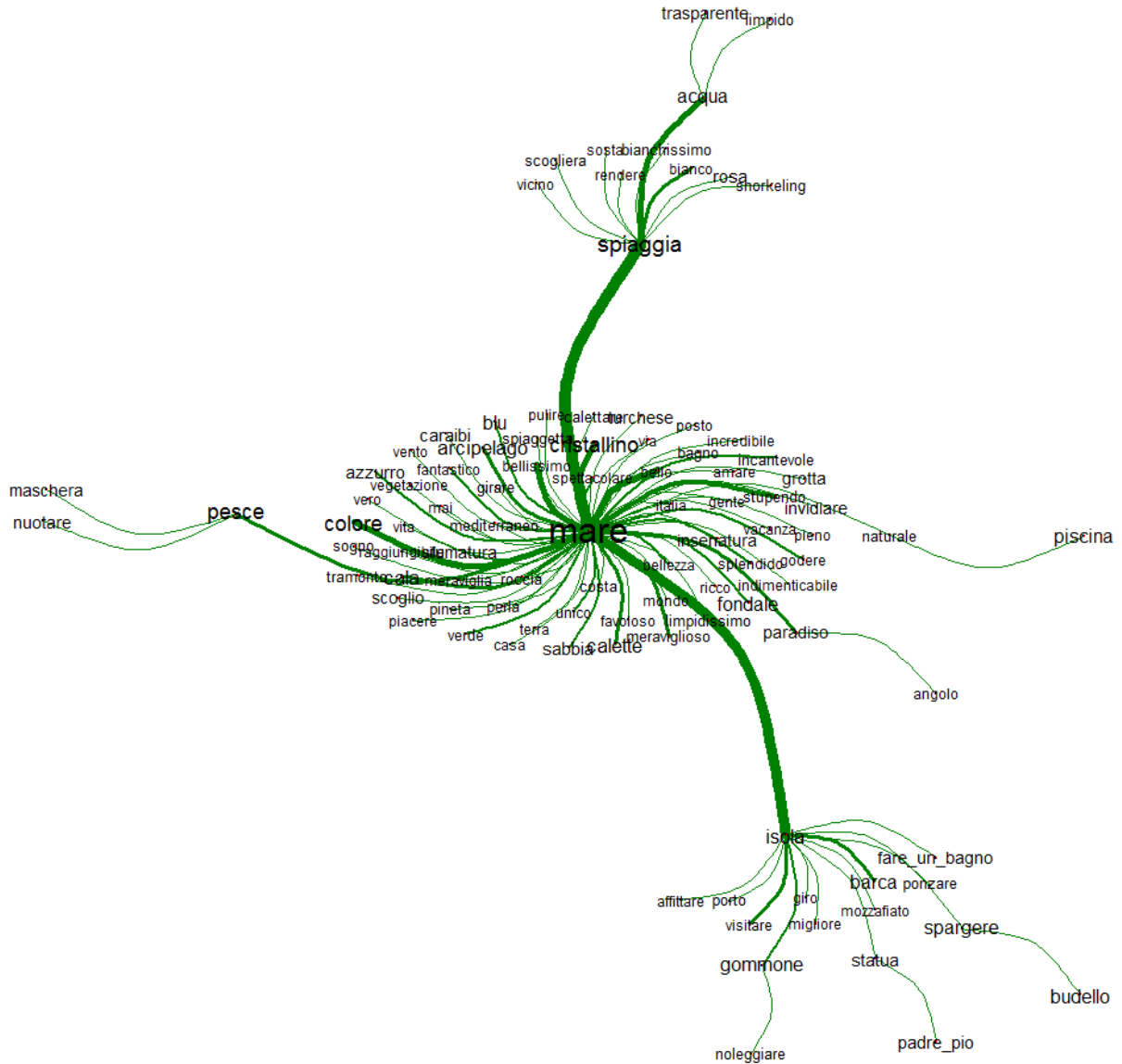
“Isole, spiagge, mare, fondali, l'arcipelago è unico, strepitoso. Splendidi fondali di posidonia, pesci, spiagge con sabbia fine, rocce dalle forme stravaganti, calette con colori strepitosi nelle giornate di maestrale.” (Arcipelago della Maddalena)

“L'isola è un po' selvaggia e questo la rende ancor più bella.”

“Mare cristallino, isole bellissime, caratterizzate dalle scogliere che scendono fin sul mare, dove è possibile godersi splendide immersioni in acque cristalline e piene di pesci di diverso genere e di tipo molto suggestivo. Il giro in barca delle isole alla scoperta di piccole calette e grotte, molto suggestive.” (Gargano)

“Le spiagge sono prevalentemente rocciose. Sicuramente da visitare la spiaggia chiamata le piscine e da non perdere il giro in barca dell'isola di Palmarola. Un mare dai mille colori, non mancherà occasione di tornarci perché è un angolo di paradiso che vorrei esplorare ancora.” (Circeo).

Fig. 44 Grafo per l'analisi delle similarità del cluster 4 secondo l'algoritmo di Fruchterman e Reingold (score basato sulle cooccorrenze, ampiezza del collegamento proporzionale allo score, ampiezza del testo al vertice funzione del chi quadrato)



Il cluster 5:

Comprende 2.012 forme grafiche pari a circa il 15 per cento del totale. Questo gruppo riguarda un solo parco, anch'esso è sul mare, il PN dell'Arcipelago toscano. La valutazione dell'esperienza vissuta si articola tra soddisfazione (giudizio con punteggio 4) e giudizi meno positivi (punteggio 3). E' un parco che si distingue per l'estendersi non solo sul mare

ma anche su rilievi montuosi. Potremmo considerare tale gruppo come quello di coloro che amano il parco e la maggior parte lo conosce bene, ma sono desiderosi di una quiete che purtroppo non c'è in molti mesi. Dai commenti si nota come spesso sia necessario un discreto impegno da parte del turista nell'arrivare a spiagge di ghiaia abbastanza grande nelle quali è quindi difficile impiantare ombrelloni, mentre sdraio e lettini risultano indispensabili. Spiagge non sempre facili da raggiungere (e molto problematiche per anziani e bambini) a causa di sentieri tortuosi e sconnessi che non possono essere attraversati dalla macchina, parcheggiata necessariamente lontano e a pagamento. Per molti arrivare alle spiagge, anche se con difficoltà ha il sapore della conquista, per altri solo uno scomodo inconveniente. Molti lamentano il sovraffollamento dei mesi di luglio ed agosto e la conseguente sporcizia e decantano la straordinaria pace del godersi i colori di un mare limpido in quei mesi estivi meno frequentati come giugno. Tra le forme grafiche specifiche di questo gruppo troviamo: spiaggia, bianchissima, ciottolo-sasso-ghiaia, ombrellone, sdraio, lettino, scarpa-scarpetta, trasparente, affollare, invivibile, difficoltoso, raggiungere, scomodo, pagamento, camping, snorkeling, canoa, bambino, passeggiare. Tra i segmenti ripetuti possiamo citare: spiaggia di ciottoli bianchi, difficile da raggiungere, facile da raggiungere, attraverso un sentiero, mare cristallino, a pagamento, scarpette da scoglio, arrivare presto.

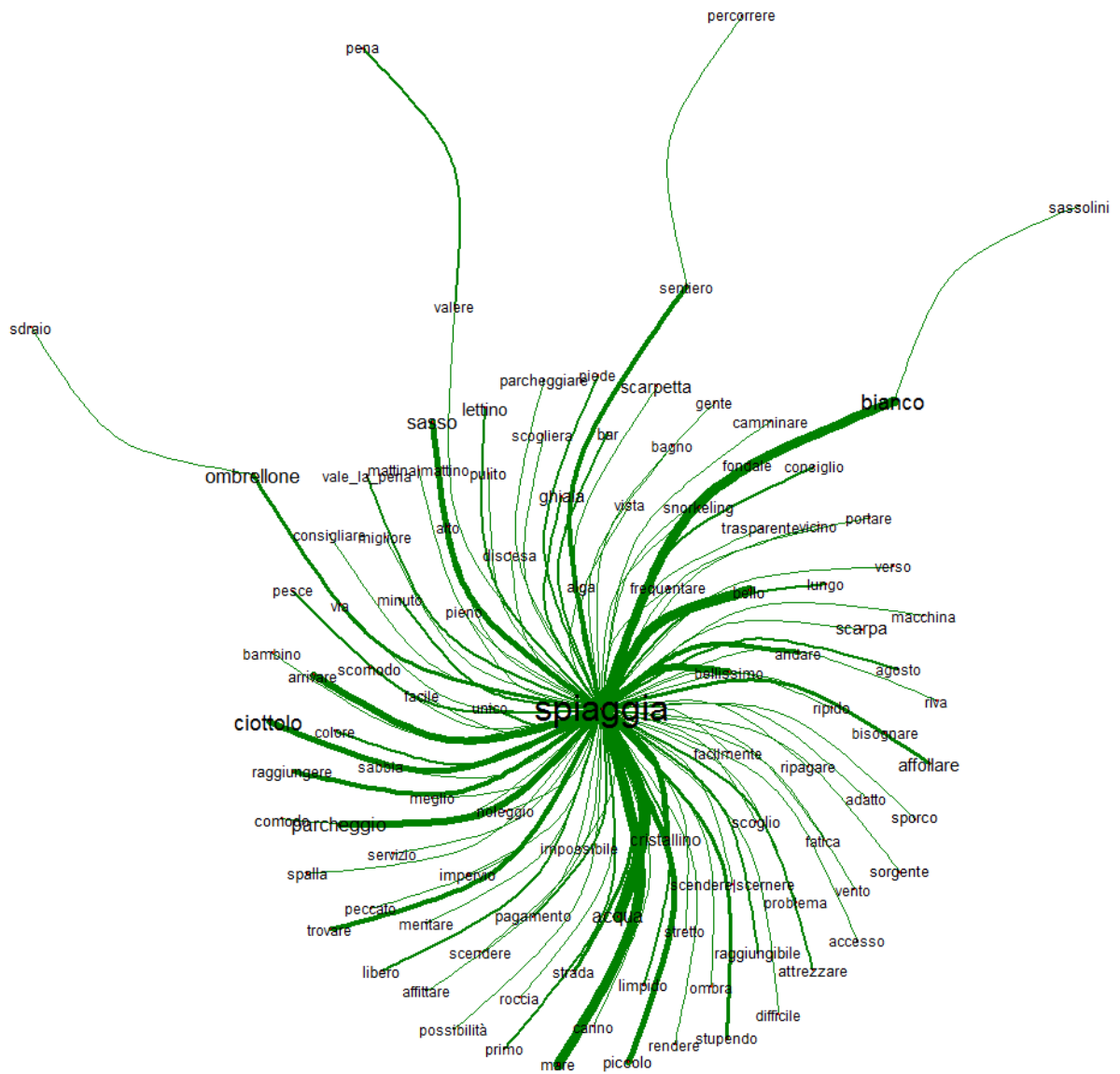
Tra i segmenti di testo (unità di contesto elementari U.C.E) caratteristici del cluster, possiamo ad esempio considerare:

“Munitevi di scarpette per l'acqua e ombrellone e godetevi una delle spiagge migliori dell'isola, ciottoli di un bianco cangiante mare cristallino e falesia bianca alle spalle, molto spartana ma eccezionale! Parcheggio in loco a pagamento, 8 euro tutto il giorno.” (Spiaggia di Sansone all'Isola d'Elba)

“Un po' affollata a luglio. Ottimo contrasto tra la scogliera e la spiaggia di ciottoli bianchi, con l'acqua azzurra. Meno pesci che alla spiaggia delle Ghiaie. Come sempre conta molto il vento, se viene dal mare il fascino della spiaggia è inferiore. Parcheggio costoso e al sole.” (Spiaggia di Capo Bianco)

“La spiaggia non è pulita anzi è sporca, ma davvero sporca. Il panorama merita perché lo scoglio della Paolina è davvero caratteristico. C'è uno pseudo chalet che affitta lettini e sdraio. Consiglio, andate presto la mattina e quando sono le 11.30 cambiate spiaggia. Bocciaata.” (Spiaggia della Paolina)

Fig. 46 Grafo per l'analisi delle similarità del cluster 5 secondo l'algoritmo di Fruchterman e Reingold (score basato sulle cooccorrenze, ampiezza del collegamento proporzionale allo score, ampiezza del testo al vertice funzione del chi quadrato)



8. Conclusioni

L'analisi condotta contribuisce ad evidenziare che coloro che visitano un'area protetta non costituiscono un insieme omogeneo con un medesimo sentire e comuni esigenze ed aspettative, esiste una sostanziale diversità degli atteggiamenti, delle reazioni, delle valutazioni che i turisti mostrano verso una stessa esperienza ed una attenzione ai problemi della conservazione. Da un lato emerge con chiarezza la consapevolezza di un arricchimento psico-fisico che la propria vita e quella dei propri cari, può ricevere dal vivere in un ambiente dove si impara giorno dopo giorno, anno dopo anno, ad apprezzare sia gli aspetti minimali come l'ammirare i diversi colori racchiusi in un ciottolo di granito sulla spiaggia nel primo mattino, sia la maestosità della vista del panorama nell'attraversare un crinale o da una vetta innevata. Ma oltre alla sensazione di benessere e alla meraviglia, le emozioni sono molte: soddisfare semplicemente la propria curiosità per chi per la prima volta si imbatte in un mondo molto diverso da quello metropolitano e vincere il proprio timore, l'insicurezza e la paura per l'imprevedibilità di certe situazioni e l'inaccessibilità di posti che si rivelano estremamente selvaggi ed inaspettati, la pace interiore che un luogo ha trasmesso forse senza neanche che inizialmente ci si possa accorgere di ciò, il semplice piacere di fermarsi per un picnic, lo stupore e la gioia dei bambini per la novità, ma anche il desiderio di mettersi alla prova sia da soli che condividendo le stesse difficoltà del percorso da affrontare, rendendo gli altri partecipi delle proprie soluzioni. Da un altro lato non mancano commenti incentrati sulla segnalazione del contrasto emergente da borghi storici in decadenza, da testimonianze del passato che rischiano di scomparire, dalla sporcizia ed il chiasso portati da un turismo che sembra diventare di massa ed ogni anno appare più ingestibile; molti sono i commenti in cui si manifesta l'esigenza che gli enti preposti si organizzino nell'affrontare tali situazioni per il recupero di un patrimonio che rischia di scomparire.

Potremmo vedere in ciò una presa di coscienza dell'importanza della sostenibilità che è un segnale di un approccio eco-turistico e che si spera in un prossimo futuro possa farsi sentire con sempre maggiore incisività. Non mancano infine commenti negativi sull'onerosità dei trasporti, dei parcheggi e delle visite, tuttavia vi sono casi, come evidenziato nel secondo capitolo, in cui non bisogna dimenticare che proprio il costo del biglietto per la visita di

una determinata località può essere un utile strumento per limitare l'accesso e dunque la pressione turistica e permettere inoltre al parco di autofinanziarsi per contribuire al recupero e alla valorizzazione delle aree protette.

I risultati dell'analisi testuale si configurano come una espressione del nuovo modo di apprendere ed indagare derivante dalla fruizione delle diverse tipologie di dati offerte dal web. E' bene ricordare i dovuti limiti dello studio, iniziando dal fatto che si basa su recensioni sul solo sito di Tripadvisor, la quale è stata anche oggetto di una querelle giudiziaria riguardo l'inadeguatezza dei controlli sulla veridicità delle fonti di alcune recensioni, su segnalazione della Unione Nazionale dei Consumatori e di Federalberghi, da cui è scaturita la condanna al pagamento di una sanzione amministrativa di 500 mila euro comminata dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato italiana.⁴⁹⁷ Tuttavia recentemente il Tar del Lazio ha annullato la sanzione.⁴⁹⁸ Dobbiamo sottolineare che le recensioni raccolte per questa analisi, non si riferiscono a punteggi dati alle strutture, bensì a luoghi, per la maggior parte lontani dalla presenza di ristoranti e strutture ricettive e dunque presumibilmente meno esposti ad un eventuale problema della non veridicità di alcune dichiarazioni. Va comunque aggiunto che non si esclude che chi abbia visitato un parco, non ne abbia poi visitato almeno un altro e dunque è probabile che le recensioni raccolte contengano anche più di un commento della medesima persona, ma su luoghi diversi. Non si ha la pretesa di aver esaustivamente spiegato cosa desideri il turista natura e come interagisca con l'ambiente, poiché non è stato analizzato un dato censuario e neanche un dato campionario perché non conosciamo numerosità i parametri della popolazione, età, sesso, titolo di studio. Tuttavia se intendiamo l'analisi come uno strumento esplorativo, le conclusioni a cui si è giunti possono essere considerate come ulteriori elementi e spunti per un quadro conoscitivo del fenomeno del turismo natura, in un percorso di approfondimento, anche con le tecniche standard, del rapporto che il turista di oggi cerca di instaurare con la natura, e di confronto con il comportamento che si auspicano i diversi stakeholder. Un rapporto controverso quello del turista con il mondo selvaggio, con la wilderness, in cui si emergono interessanti profili testimoniati una

⁴⁹⁷ Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato. 2014. "Mezzo milione di multa a TripAdvisor." Comunicato stampa 22 dicembre. Consultato il 06/03/2016 (<http://www.agcm.it/stampa/comunicati/7365-ps9345-mezzo-milione-di-multa-a-tripadvisor.html>).

⁴⁹⁸ Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio – Sezione Prima. Sentenza n. 09355/2015 13 luglio. Consultato il 20/04/2016 (<http://www.foroitaliano.it/wp-content/uploads/2015/07/tar-lazio-9355-15.pdf>).

diversità di atteggiamenti. In tal modo chi gestisce nel parco delle attività a contatto con i turisti, può approfondire la conoscenza di cosa pensa il turista natura che visita il luogo, cosa si aspetta, cosa prova e come si comporta. La conseguenza di una migliore comprensione da parte dei responsabili del parco è una maggiore ricchezza di azioni da intraprendere sulla base delle teorie sulla tutela ambientale, mirate a coinvolgere i turisti verso comportamenti *green* condivisi, da cui scaturisce un valore sia per l'ambiente sia per le persone stesse, le quali oltre ai benefici psicofisici, scopriranno ogni giorno un tipo di bellezza che suscita profondo rispetto ed insieme la felicità nel partecipare alla sua protezione.

Bibliografia

- Abbona, Francesco. 2004. "Niccolò Stenone. Un modello di ricercatore." *emmeciquadro* agosto: 65-86. Consultato il 10/05/2015 (http://emmeciquadro.euresis.org/mc2/21/mc2_21_abbona_stenone.pdf).
- ACLI Anni Verdi, Ministero dell'Ambiente. 2006. *La natura dei parchi: i valori naturalistici e paesaggistici dei parchi nazionali d'Italia*. Roma: ACLI Anni Verdi.
- AIAB, Regione Emilia Romagna, Associazione produttori biologici dell'Emilia Romagna. 1999. *Agricoltura biologica e sostenibile nelle aree protette*. Padova: Cooperativa tipografica padovana.
- Agresta, Chiara. 2013. "Testimoni del passato." *La nuova ecologia*, aprile: 78-79.
- Amaturo, Enrica. 1989. *Analyse des données e analisi dei dati nelle scienze sociali*. Torino: Centro Scientifico Editore.
- Argiento, Immacolata. 2014. "8. Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e degli Alburni." pp. 261-282 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.
- Bacone, Francesco. 1938. *Nuovo Organo*. Firenze: La Nuova Italia Scientifica.
- Badman, Tim, and Bastian Bomhard. 2008. *World Heritage and Protected Areas*. Gland, Switzerland: IUCN. Consultato il 19/04/2016 (http://cmsdata.iucn.org/downloads/world_heritage_and_protected_areas_2008.pdf).
- Baggio, Rodolfo. 2011. "The mechanism for spreading online reputation." *Academica Turistica - Tourism and Innovation Journal* 3(2): 7-15. Consultato il 01/03/2016 (http://www.iby.it/turismo/papers/baggio_reputdiff.pdf).
- Bardi, Alessandro. 2000. *Parchi nazionali d'Italia*. Milano: Mondadori.
- Bargellini, Dino. 2014a. "10. Parco Nazionale del Circeo." Pp. 303-318 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.
- Bargellini, Dino. 2014b. "24. Parco Nazionale del Vesuvio." Pp. 543-560 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.
- Bartelmus, Peter. 2013. "The future we want: Green growth or sustainable development?" *Environmental Development* 7: 165-170. Consultato il 10/03/2016 (https://www.researchgate.net/profile/Peter_Bartelmus/publication/259171300_The_future_we_want_Green_growth_or_sustainable_development/links/541a84830cf25ebec9889aa7.pdf).
- Baumol, William J., e Wallace E. Oates. 1974. "L'uso di standard e di prezzi per la protezione dell'ambiente." in *L'Economia dell'ambiente*, a cura di P. Bohm, Allen V. Kneese, e E. Gerelli. Milano: Franco Angeli.

Beato, Fulvio. 2000. *Parchi e società, Turismo sostenibile e sistemi locali*. Napoli: Liguori.

Benedetto XVI. 2009. *Lettera Enciclica Caritas in veritate*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Consultato il 20/03/2016 (http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/it/encyclicals/documents/hf_ben-xvi_enc_20090629_caritas-in-veritate.html).

Benedetto XVI. 2012. “Lettera apostolica, Santa Ildegarda di Bingen, Monaca Professa dell’ordine di San Benedetto, è proclamata Dottore della Chiesa universale.” Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Consultato il 02/02/2016 (http://www.vatican.va/holy_father/benedict_xvi/apost_letters/documents/hf_ben-xvi_apl_20121007_ildegarda-bingen_it.html).

Bezdek, James.C. 1981. *Pattern recognition with fuzzy objective function algorithms*. New York: Plenum Press.

Bing, Liu. 2007. *Web data mining. Exploring hyperlinks, contents, and usage data*. New York: Springer.

Bolasco, Sergio. 1999. *Analisi multidimensionale dei dati*. Roma: Carocci.

Bolasco, Sergio. 2003. “L’analisi statistica dei dati testuali: intrecci problematici e prospettive.” Presentato alla Giornata di studio su Applicazioni di analisi testuale, Facoltà di Scienze Statistiche, Università di Roma “La Sapienza”, Roma 16 dicembre. Consultato il 02/11/2013 (<http://www.taltac.it/file/Bolasco-AST%202004%20introduz%20vers%20abstract%20esteso.pdf>).

Bolasco, Sergio. 2005. “Statistica testuale e text mining: alcuni paradigmi applicativi.” *Quaderni di Statistica 7*: 1-37. Consultato il 12/12/2015 (<http://docplayer.it/3107558-Statistica-testuale-e-text-mining-alcuni-paradigmi-applicativi.html>).

Bolasco, Sergio. “Appunti sull’analisi statistica dei dati testuali e cenni sull’automatica dei testi.” Dispensa n.3 Corso: Metodi esplorativi per l’analisi dei dati e laboratorio di data mining – a.a. 2010-2011. Consultato il 20/11/2015 (<http://www.memotef.uniroma1.it/sites/dipartimento/files/file%20lezioni/3%20dispensa%20ADT%20x%20MEAD%202012.pdf>).

Bolasco, Sergio. “Appunti sull’analisi statistica dei dati testuali e cenni sull’analisi automatica dei testi.” Documento presentato al Corso ADT-TM, Roma 10-14 gennaio 2011.

Bolasco, Sergio. 2013. *L’analisi automatica dei testi. Fare ricerca con il text mining*. Roma: Carocci editore.

Bolasco, Sergio, Bruno Bisceglia, e Francesco Baiocchi. 2004. “Estrazione automatica d’informazione dai testi.” *Mondo digitale* marzo n. 1: 27-43. Consultato il 02/02/2016 (http://archivio-mondodigitale.aicanet.net/Rivista/04_numero_due/Bolasco_p.27-43.pdf).

Bologna, Gianfranco. 2005. “Un Mondo che impoverisce: la crisi della biodiversità.” Pp. 265-274 in *Enciclopedia europea Vol. XVII – Scenari del XXI secolo*. Torino: Garzanti.

Bond, Robert M., Christopher J. Fariss, Jason J. Jones, Adam D. I. Kramer, Cameron Marlow, and Jamie E. Settle. 2012. "A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization." *Nature*, September 13, 489(7415). doi: 10.1038/nature11421.

Borin, Maurizio, e Michele Monti. 2008. "Agricoltura, ambiente e aree protette." Pp. 27-49 in *Un'agricoltura per le aree protette – Da problema a risorsa*, a cura di M. Borin, M. Salvato, e N. Silvestri. Pisa: Edizioni ETS.

Bortolini, Umberta, Carlo Tavaglini, e Antonio Zampolli, 1971. *Estratto da Lessico di frequenza della lingua italiana contemporanea*. Milano: IBM Italia. Consultato il 14/03/2016 (http://www.ilc.cnr.it/AZ_bibliography/Z018.PDF).

Boyd, Danah, and Kate Crawford. 2012. CRITICAL QUESTIONS FOR BIG DATA, *Information, Communication & Society*, 15(5): 662-679. Ultima consultazione in data 08/04/2016 (doi:10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007).

Brock, Guy, Susmita Datta, Somnath Datta, and Vasyl Pihur. 2008. "clValid: An R Package for Cluster Validation." *Journal of Statistical Software* 25(4): 1-22. Consultato il 17/09/2015 (<http://www.jstatsoft.org/v25/i04/paper>).

Brunelli, Chiara. 2000. "La classificazione fuzzy nella ricerca sociale: pregi e limiti di un nuovo strumento per l'analisi dei dati." *Sociologia e ricerca sociale* 61: 49-76.

Brunelli, Chiara. 2001. "La logica fuzzy nell'analisi dei gruppi: criteri e possibilità." *Sociologia e ricerca sociale* 64: 22-60.

CAI, CTS, Pro Natura, Italia Nostra, Legambiente, Lipu, Mountain Wilderness, Touring Club, WWF. 2015. "Lettera al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare." 23 ottobre. Consultato il 10/03/2016 (http://www.ansa.it/documents/1446483649776_LetteraParchiAmbientalisti.pdf).

Candela, Guido, e Paolo Figini. 2010. *Economia del turismo e delle destinazioni*. Milano: Mc GrawHill.

Cangelosi, Antonio, e Claudio Manco. 2009. "Il volontariato nei parchi come risorsa." *Parchi* 58: 85-92. Consultato il 12/09/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P58/85.html>).

Cannas, Rita, e Micaela Solinas, a cura di. 2004. *La qualità del turismo nelle aree protette. Politiche, strumenti e applicazioni nei Parchi Nazionali*. Roma: CTS - Ministero dell'Ambiente.

Cannas, Rita, e Micaela Solinas, a cura di. 2005. *Primo rapporto sul turismo nei parchi nazionali italiani: una visione di sistema*. Roma: CTS - Ministero dell'Ambiente.

Canuti, Enrico. 2001. "La distribuzione dei prodotti biologici." in *Mestieri e aree protette – occupazione sostenibile e conservazione della natura*, a cura di A. Paoletta. Roma: SUDGEST.

Cardinali, Beatrice. 2014a. "7. Parco Nazionale dell'Aspromonte." Pp. 240-260 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Cardinali, Beatrice. 2014b. "9. Parco Nazionale delle Cinque Terre." pp. 283-302 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Carlioni, Fiammetta. 2000. "Le relazioni statistiche tra frequenza e significato delle parole nella lingua italiana." *ITALICA* 77(4): 523-534. Consultato 27/1/2015 (<http://www.academicroom.com/article/le-relazioni-statistiche-tra-frequenza-e-significato-delle-parole-nella-lingua-italiana>).

Carmignani, Sonia. *Agricoltura e ambiente, le reciproche implicazioni*. 2012. Torino: Giappichelli.

Carrington, Richard. 1967. *I grandi parchi nazionali*. Milano: Rizzoli.

Cassola, Paolo. 2005. *Turismo sostenibile e aree naturali protette*. Pisa: Edizioni ETS.

Ceruti, Gianluigi, a cura di. 1993. *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991. Documenti*. Milano: Editoriale Domus.

Cerioli, Andrea, e Sergio Zani. 2007. *Analisi dei dati per le decisioni aziendali*. Milano: Giuffrè.

Ceron, Andrea, Luigi Curini, e Stefano M. Iacus. 2014. *Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete*. Milano: Springer.

Certomà, Chiara. 2008. "Dagli equilibri naturali all'ipotesi Gaia: percorsi dalla storia dell'ecologia." *Parchi* 52 giugno. Consultato il 18/03/2016 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P52/77.html>).

Cogotti, Mauro. 2014. "22. Parco Nazionale dello Stelvio." Pp. 510-525 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Colleparado Coccia, Fabio. 2014a. "3. Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano." Pp. 173-190 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Colleparado Coccia, Fabio. 2014b. "19. Parco Nazionale dei Monti Sibillini." Pp. 456-474 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE. 2007. *Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo*. COM(2007) 621. Bruxelles. Consultato il 26/03/2016 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex:52007DC0621>).

Conover, Michael D., Bruno Goncalves, Jacob Ratkiewicz, Alessandro Flammini, and Filippo Menczer. 2011. "Predicting the Political Alignment of Twitter Users." Proceedings of 3rd IEEE Conference on Social Computing Social Com. Consultato il 20/02/2016 (<https://pdfs.semanticscholar.org/ccaf/a80db5f4b19886d6bbe9a2a37e2048d52a28.pdf>).

Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia per gli esercizi 2011-2012*. Consultato il 01/09/2015 (http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_16_2014.pdf).

Corte dei Conti. *Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco nazionale dell'Appennino Lucano-Val d'Agri-Lagonegrese – esercizio 2013*. Consultato il 04/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2015/delibera_64_2015.pdf).

Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Arcipelago de La Maddalena per gli esercizi 2012 e 2013*. Consultato il 07/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_106_2014.pdf).

Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano per gli esercizi 2011 e 2012*. Consultato il 05/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2013/delibera_95_2013.pdf).

Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco dell'Asinara per gli esercizi 2011/2012*. Consultato il 05/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_90_2014.pdf).

Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte per gli esercizi 2011-2012*. Consultato il 06/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_59_2014.pdf).

Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente "Parco Nazionale del Vesuvio" per l'esercizio 2011*. Consultato il 10/08/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2013/delibera_38_2013.pdf).

Corte dei Conti. *Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente Parco Nazionale del Gargano per l'esercizio 2012*. Consultato il 05/09/2015

(http://www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sez_controllo_enti/2014/delibera_53_2014.pdf).

Cortelazzo Michele A., Paolo Nadalutti, e Arjuna Tuzzi. 2012. "Una versione iterativa della distanza intertestuale applicata a un corpus di opere della letteratura italiana contemporanea." *Actes'JADT 2012. Lexicometrica*: 265-307. Consultato il 16/03/2016 (<http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Cortelazzo,%20Michele%20A.%20et%20al.%20-%20Una%20versione%20iterativa%20della%20distanza%20intertestuale.pdf>).

Corvo, Paolo. 2003. *I mondi nella valigia, introduzione alla sociologia del turismo*. Milano: Vita e Pensiero.

- Costa, Paolo, e Mara Manente. 2000. *Economia del turismo – Modelli di analisi e misura delle dimensioni economiche del turismo*. Milano: T.U.P. Touring Club Italiano.
- Cotta, Sergio. 1968. *La sfida tecnologica*. Bologna: Il Mulino.
- Craig, Terence, and Mary E. Ludloff. 2011. *Privacy and Big Data*. Gravenstein Highway, North Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Crepaldi, Giampaolo, e Paolo Togni. 2007. *Ecologia ambientale e ecologia umana. Politiche dell'ambiente e dottrina sociale della Chiesa*. Siena: Cantagalli.
- CTS Settore Turismo Sostenibile, a cura di. 2010. *Il Rapporto sul turismo nei Parchi Nazionali Italiani, Progetto TeAP-Turismo e Aree Protette, Misura 3*. II Edizione aggiornata e ampliata. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.
- Daclon, Corrado M. 1993a. "Art. 10." Pp. 96-99 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.
- Daclon, Corrado M. 1993b. "Art. 14." Pp. 120-123 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.
- Davico, Luca. 2004. *Sviluppo sostenibile*. Roma: Carocci.
- De Santis, Emiliano. 2014. "16. Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga." Pp. 404-418 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.
- Deakin, Nicholas. 2001. *Origins of the Welfare State: Voluntary action*. Volume VII. New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Deguignet, Marine, Diego Juffe-Bignoli, Jerry Harrison, Brian MacSharry, Neil Burgess, and Naomi Kingston. 2014. *United Nations List of Protected Areas*. UNEP-WCMC: Cambridge, UK. Consultato il 30/04/2016 (http://wdpa.s3.amazonaws.com/WPC2014/2014_UN_LIST_REPORT_EN.pdf).
- Deléage, Jean P. 1994. *Storia dell'Ecologia - una scienza dell'uomo e della natura*. Napoli: CUEN.
- Del Noce, Augusto. 1964. *Il problema dell'ateismo*. Bologna: Il Mulino.
- Della Ratta Rinaldi, Francesca. 2000. "L'Analisi testuale: uno strumento per la ricerca sociale." *Sociologia e ricerca sociale* 61: 102-127.
- Della Seta, Roberto, e Daniele Guastini. 2007. *Dizionario del pensiero ecologico – Da Pitagora ai no global*. Roma: Carocci.
- De Mauro, Tullio. "Statistica Linguistica. Treccani Enciclopedia Italiana - III Appendice (1961)." Consultato il 13/11/2015 (http://www.treccani.it/enciclopedia/statistica-linguistica_%28Enciclopedia-Italiana%29/).

Desideri, Carlo. 1998. "I parchi nazionali nella riforma Bassanini." *Parchi, Rivista della Federazione Italiana Parchi e delle Riserve Naturali* n. 24 giugno. Consultato il 05/12/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P24/05.html>).

Di Plinio, Giampiero. 2011. "Tre-nove-quattro. Un fiore di carta sbocciato nel deserto?" Pp. 47-72 in *Per il rilancio dei Parchi*, a cura di Gruppo di San Rossore. Pisa: Edizioni ETS.

Di Sante, Silvia, e Francesca Petrei. 2013. "Il fenomeno dei bed and breakfast: aspetti definitivi e ipotesi di nuovo piano di diffusione dei dati sul movimento dei clienti." *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica* LXVII(1): 95-102.

Donolo, Carlo. 2003. *Il distretto sostenibile - Governare i beni comuni per lo sviluppo*. Milano: Franco Angeli.

Donvito, Domenico. 2013. "L'OPPORTUNITÀ BIG DATA: SFIDE IT E PROSPETTIVE PER LA STATISTICA UFFICIALE." *newsstat* 7 Febbraio. Consultato il 31/03/2016. (http://www.istat.it/it/files/2013/02/Big_Data.pdf).

Dudley, Nigel, eds. 2008. *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland, Switzerland: IUCN. Consultato il 12/12/2014 (<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>).

Eagles, Paul F. J. 2002. "Trends in Park Tourism: Economics, Finance and Management." *Journal of Sustainable Tourism* 10(2): 132-153.

El-Hage Scialabba, Nadia, and Douglas Williamson. 2004. *The scope of organic agriculture, sustainable forest management and ecoforestry in protected area management, Example 7 in Annex*. Rome: FAO - Environment and Natural Resources Service Sustainable Development Department. Consultato il 27/11/2015 (<http://www.fao.org/3/a-y5558e.pdf>).

Elia, Annibale. 2001. "Tecnologie dell'informazione e della comunicazione." Pp. 248-257 in *Manuale della comunicazione*, a cura di S. Gensini. Roma: Carocci.

Engels, Friedrich. 1955. *Dialettica della natura*. Roma: Edizioni Rinascita.

European Environment Agency. 2012. *Protected area in Europe - an overview*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultato il 19/03/2016 (<http://www.scales-project.net/NPDOCS/EEA%2005-2012%20Protected%20areas%20in%20Europe-an%20overview.pdf>).

Everitt, Brian. 2005. *An R and S-Plus Companion to Multivariate Analysis*. London: Springer.

Everitt, Brian S., Sabine Landau, Morven Leese, and Daniel Stahl. 2010. *Cluster Analysis*. 5th ed. UK: Wiley.

Fargnoli, Iole. 2015. "Ruina Naturae e diritto romano." *Teoria e storia del diritto privato* Numero VIII. Consultato il 13/04/2016 (<http://www.teoriaestoriadeldirittoprivato.com/index.php?com=statics&option=index&cID=348>).

Farrington, Benjamin. 1952. *Francesco Bacone: filosofo dell'età industriale*. Torino: Piccola Biblioteca Einaudi.

Federparchi. 2005. "I Parchi, ricchezza dell'Italia." Le proposte di Federparchi al futuro governo per un rilancio delle aree protette." *Parchi* 46. Consultato il 12/06/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/rivista/P46/9.html>).

Feola, Silverio. 2014a. "5. Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano." Pp. 207-225 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Feola, Silverio. 2014b. "12. Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna." Pp. 334-350 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Ferrari, Carlo. 2001. *Biodiversità – dall'analisi alla gestione*. Bologna: Zanichelli.

Ferroni, Franco, a cura di. 2002. "L'Italia dei Parchi - Dossier - Check Up sulla gestione dei Parchi Nazionali e delle Aree Protette Marine." *Attenzione* 17 ottobre. Edizioni WWF Italia.

Fiordalisi, Mila. 2015. "Big data, Baldacci: Dal questionario allo smartphone, per la Statistica è una rivoluzione". *Cor.com* Dicembre. Consultato il 29/03/2016 (http://www.corrierecomunicazioni.it/it-world/38434_big-data-baldacci-dal-questionario-allo-smartphone-per-la-statistica-e-una-rivoluzione.htm).

Fois, Cinzia. 2014. "17. Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena." Pp. 419-434 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Franch, Fabio. 2013. "(Wisdom of the Crowds): 2010 UK election prediction with social media." *Journal of Information Technology & Politics* 10 (1): 57-71.

Fruchterman, Thomas M.J., and Edward M. Reingold. 1991. "Graph Drawing by Force-directed Placement." *SOFTWARE—PRACTICE AND EXPERIENCE* 21(11): 1129-1164 November. Consultato il 10/03/2016 (<http://citeseer.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.13.8444&rep=rep1&type=pdf>).

Gaglioppa, Pierluca. 2014. "11. Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi." Pp. 319-333 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Galbraith, John K. 1988. *Storia della Economia. Il passato come presente*. Milano: Rizzoli.

Galli, Paolo, e Marcello Notarianni. 2002. *La sfida dell'ecoturismo*. Novara: Istituto geografico De Agostini.

Gambino, Roberto. 1997. *Conservare, innovare – Paesaggio, ambiente e territorio*. Torino: UTET.

Garnier, Bénédicte, and France Guérin-Pace. 2010. *Appliquer les méthodes de la statistique textuelle*. Paris: CEPED. Consultato il 29/11/2015 (http://www.ceped.org/IMG/pdf/appliquer_les_methodes_de_la_statistique_textuelle-.pdf).

Garofalo, Giuseppe. 1992. *Complementi di Economia Politica, Macro e micro di primo livello*.

Torino: Giappichelli.

Gastaldelli, Ferruccio, a cura di. 1986. Opere di San Bernardo VI/1. Milano: Scriptorium Claravallense - Fondazione di Studi Cistercensi.

Gastaldelli, Ferruccio, a cura di. 1987. Opere di San Bernardo VI/2. Milano: Scriptorium Claravallense - Fondazione di Studi Cistercensi.

Gattino, Silvia, e Stefano Tartaglia. 2012. L'analisi automatizzata dei dati testuali: il software Alceste. Dipartimento di Psicologia – Università degli Studi di Torino.
Consultato il 19/03/2016 (http://www.aipass.org/files/Gattino_Tartaglia_25agosto2012_b.pdf).

Giannavola, Gabriella, e Fabio P. Sole. 2008. *Analisi delle relazioni tra turismo, ambiente e sviluppo locale*. Caltanissetta: Quaderni Cesia.

Giannone, Maurizio. 2009. “Il fenomeno del Turismo Natura.” Pp. 669-682 in *Rapporto sul turismo italiano 2008-2009. XVI Edizione Mercury*, a cura di E. Becheri. Milano: Franco Angeli.

Giordani, Paolo, and Maria B. Ferraro. 2015. “Package ‘fclust’.”
Consultato il 15/03/2016 (<https://cran.r-project.org/web/packages/fclust/fclust.pdf>)

Giovanni Paolo II. 1979. *Lettera Enciclica Redemptor Hominis*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Consultato il 10/03/2016 (http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/it/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_04031979_redemptor-hominis.html).

Giovanni Paolo II. 1987. *Lettera Enciclica Sollicitudo Rei Socialis*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Consultato il 10/03/2016 (http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/it/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_30121987_sollicitudo-rei-socialis.html).

Giovanni Paolo II. 1991. *Lettera Enciclica Centesimus annus*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Consultato il 10/03/2016 (http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/it/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_01051991_centesimus-annus.html).

Giovanni Paolo II. 1995. *Lettera Enciclica Evangelium vitae*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Consultato il 10/03/2016 (http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/it/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_25031995_evangelium-vitae.html).

Giovanola, Benedetta. 2010. “LA BIODIVERSITÀ TRA SOSTENIBILITÀ E TUTELA DELL'AMBIENTE: UNA PROSPETTIVA ETICO-FILOSOFICA.” *Prisma Economia Società Lavoro* anno II n. 3.

Giuliano, Luca. 2003. *La logica della scoperta nelle scienze sociali*. Milano: LED Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto.

Giuliano, Luca. 2004. L'analisi automatica dei dati testuali. Software e istruzioni per l'uso. Milano: LED Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto.
Consultato il 05/01/2015 (<http://www.ledonline.it/ledonline/giulianoanalisi.html>).

Giuliano, Luca, e Gevisa La Rocca. 2008. *L'analisi automatica e semi-automatica dei dati testuali. I Software e istruzioni per l'uso* Milano: Edizioni Universitarie di Lettere Economia e Diritto.

Giuliano, Valter. 2011. “Colpo di reni, dai Parchi al Paese.” *Parchi* 60: 4-5.

Giuntarelli, Paolo. 2008. *Parchi, politiche ambientali e globalizzazione*. Milano: Franco Angeli.

Greenacre, Michael. 2007. *Correspondence Analysis in Practice*. New York: Chapman & Hall.

Gruppo di Lavoro Professioni verdi, occupazione giovanile e nuova imprenditorialità: il ruolo della formazione nello sviluppo di competenze innovative a sostegno della Green economy e dello sviluppo dei territori. 2013. Documento di discussione dalla sessione tematica della Conferenza nazionale La Natura dell'Italia – Biodiversità e aree protette: la Green economy per il rilancio del Paese, 11 dicembre, Roma, Aula Magna Università Sapienza. Consultato il 02/04/2016 (<http://docplayer.it/10778161-Documento-di-discussione-del-gruppo-di-lavoro.html>).

Guarrera, Luigi. 2001. “L'agricoltura biologica.” in *Mestieri e aree protette – occupazione sostenibile e conservazione della natura*, a cura di A. Paoletta. Roma: FSE SUDGEST.

Harroy, Jean P., Franco Tassi, Fulco Pratesi, e Franco Pedrotti. 1974. *Parchi nazionali*. Novara: Istituto Geografico De Agostini.

Herdan, Gustav. 1960. *Type-Token Mathematics*. The Hague, The Netherlands: Mouton & Co. Publishers.

Herdan, Gustav. 1971. *Linguistica quantitativa*. Bologna: Il Mulino.

Iacopelli, Fara. 2014. “2. Parco Nazionale dell'Alta Murgia.” Pp. 156-172 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Iacopelli, Fara. 2014. “4. Parco nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri, Lagonegrese.” Pp. 191-206 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Iezzi, Domenica F. 2009. *Statistica per le scienze sociali. Dalla progettazione dell'indagine all'analisi dei dati*. Roma: Carocci.

Iezzi, Domenica F. 2012. “A New Method For Adapting The K-Means Algorithm To Text Mining.” *Statistica Applicata - The Italian Journal of Applied Statistics*. 22(1): 69-80. Consultato il 10/10/2015 (http://sa-ijas.stat.unipd.it/sites/sa-ijas.stat.unipd.it/files/22%281%29_Iezzi.pdf).

Iezzi, Domenica F. 2015. “Il web content: una nuova sfida per la Statistica sociale.” Pp. 167-184 in *Non tutto, ma di tutto sulla Statistica sociale*, a cura di A. Mussino. Roma: Edizioni Nuova Cultura.

Iezzi, Domenica F., Mario Mastrangelo, and Scipione Sarlo. 2013. “A New Fuzzy Method to Classify Professional Profiles from Job Announcements.” Pp. 151-160 in *Statistical Model in Data Analysis*, edited by P. Giudici, S. Ingrassia, and Maurizio Vichi. Berlin: Springer.

Iezzi, Domenica F., and Mario Mastrangelo. 2014a. “Fuzzy c-means for web mining: The Italian tourist forum case.” Pp. 153-160 in *Analysis and Modeling of Complex Data in Behavioral and Social Sciences*, eds D. Vicari, A. Okada, G. Ragozini, and C. Weihs. BERLIN: Springer.

Iezzi, Domenica F., e Mario Mastrangelo. 2014b. "The IEMA Fuzzy c-Means Algorithm for Text Clustering." *JADT 2014 12es Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles*. Consultato il 10/03/2016 (<http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2014/01-ACTES/19-JADT2014.pdf>)

Iezzi, Domenica F., and Francesco Zarelli. 2015a. "Natural tourism in national parks: exploratory analysis for accommodation capacity." *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, LXIX(1):103-109. Consultato il 10/10/2015 (http://www.sieds.it/listing/RePEc/journal/2015LXIX_1_RIEDS_103-110_Zarelli_Iezzi.pdf).

Iezzi, Domenica F., and Francesco Zarelli. 2015b. "WHAT TOURISTS SAY ABOUT THE ITALIAN NATIONAL PARKS: A WEB MINING ANALYSIS." *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica* LXIX(3): Consultato il 20/02/2016 (http://www.sieds.it/listing/RePEc/journal/2015LXIX_3_RIEDS_73-82_Iezzi_Zarelli.pdf).

Ildegarda di Bingen. 2013. *Come per lucido specchio - Libro dei meriti della vita*. Milano: Mimesis.

Ildegarda di Bingen. 2014a. *Il libro delle opere divine*, Milano: Mondadori I Meridiani paperback.

Ildegarda di Bingen. 2014b. *Libro delle creature*. Roma: Carocci.

Iovino, Serenella. 2004. *Filosofie dell'ambiente*. Roma: Carocci.

IUCN. 2000. "GUIDELINES FOR THE PREVENTION OF BIODIVERSITY LOSS CAUSED BY ALIEN INVASIVE SPECIES." Prepared by the SSC Invasive Species Specialist Group, Approved by the 51st Meeting of the IUCN Council, February 2000, Gland Switzerland. Consultato il 05/04/2016 (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2000-052.pdf>).

IUCN. 1994. "Guidelines for protected Area Management Categories." CNPPA, with the assistance of WCMC, Gland Switzerland and Cambridge, UK. Consultato il 06/00/2016 (<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/1994-007-en.pdf>).

Jolliffe, Ian T. 2002. *Principal Component Analysis*. 2nd ed. Springer, NY: Series: Springer Series in Statistics.

Jungherr, Andreas. 2013. "Tweets and Votes, a Special Relationship. The 2009 Federal Election in Germany." *ACM. PLEAD'13*, October 28. San Francisco, CA, USA. Consultato il 06/11/2015 (<http://andreasjungherr.net/wp-content/uploads/2013/08/Jungherr-2013-Tweets-and-Votes-a-Special-Relationship-The-2009-Federal-Election-in-Germany.pdf>).

K.N.C. 2014. "The backlash against big data," *The Economist*, April 20. Consultato il 04/04/2016. (<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/04/economist-explains-10>).

Kuster, Hansjorg. 2009. *Storia dei boschi - dalle origini a oggi*. Torino: Bollati Boringhieri.

Labbé, Cyril, e Dominique Labbé. 2007. "La distance intertextuelle et l'attribution d'auteur. Corneille et Molière." *Journal of Quantitative Linguistics* Taylor & Francis (Routledge) 2000 8 (3). Consultato il 09/02/2016 (<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00137675/document>).

- Larcher, Laurent. 2009. *Il volto oscuro dell'ecologia*. Torino: Lindau.
- Lê, Sebastien, Julie Josse, and François Husson. 2008. "FactoMineR: An R package for multivariate analysis." *Journal of Statistical Software* 25(1):1–18, 3. Consultato il 10/05/2015 (<http://www.jstatsoft.org/v25/i01>).
- Leed, Eric J. 1992. *La mente del viaggiatore*. Bologna: Il Mulino.
- Leone, Giovanni. 2006. *Manuale di sociologia del turismo*. Bologna: CLUEB.
- Lojacono, Ettore, a cura di. 1983. *Opere scientifiche di René Descartes, Vol. II*. Torino: UTET.
- Lombardo, Enzo. 1994. *Analisi esplorativa dei dati statistici*. Roma: Kappa.
- Lovelock, James. 1991. *Le nuove età di Gaia*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Magnani, Italo. 1974. "Parchi nazionali e foreste." Pp. 181-238 in *Beni pubblici*, a cura di G. Bogneri, e E Gerelli. Milano: Franco Angeli.
- Mancuso, Stefano. 2014. *Uomini che amano le piante – Storie di scienziati del mondo vegetale*. Firenze: Giunti.
- Marchand, Pascal, e Pierre Ratinaud. 2012. "L'analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française (septembre-octobre 2011)." *JADT 2012 Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles*: 687-699. Consultato il 09/03/2016. (<http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Marchand,%20Pascal%20et%20al.%20-%20L'analyse%20de%20similitude%20appliquee%20aux%20corpus%20textuels.pdf>).
- Marini, Sergio. 2012. *Filosofi, animali, questione animale*. Milano: EDUCatt.
- Marino, Davide, a cura di. 2014. *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*. Milano: Franco Angeli
- Martinelli, Franco, a cura di. 1981. *Città e campagna, la sociologia urbana*. Napoli: Liguori Editore.
- Martinengo, Maria C., e Luca Savoia. 1999. *Il turismo dell'ambiente*. Milano: Guerini Studio.
- Marucci, Angelo. 2014. "23. Parco Nazionale della Val Grande." Pp. 526-542 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.
- Marx, Karl. 1971. *Per la critica dell'economia politica*. Roma: Editori Riuniti.
- Marx, Karl. 1974. *Il capitale - Critica dell'economia politica - Libro primo*. Roma: Editori Riuniti.
- Massa, Eleonora. 2013. "RACCONTARE, RACCONTARSI: PER UN APPROCCIO NARRATIVO-ABITUDINARIO AL PROBLEMA DEL VOCABOLARIO DI BASE." Tesi di

dottorato, Dipartimento di Scienze documentarie, linguistico-filologiche e geografiche, FILOLOGIA, LINGUISTICA E LETTERATURA, Sapienza Università di Roma, XXV ciclo, Tutors Koesters Gensini, Sabine, e Basile Grazia. Pubblicazioni Aperte Digitali della Sapienza (PADIS) Consultato il 03/03/2016 (<http://hdl.handle.net/10805/2103>).

Massa, Renato. 2005. *Il secolo della biodiversità*. Milano: Jaca Book.

Mckay, Duncan. 2014. "New Commons for Old: Inspiring New Cultural Traditions." Pp. 308-317 in *The End of Traditions? Part. 2, Commons: Current Management and Problems – Cultural Severance and Commons Present*, edited by I.D. Rotherham, M. Agnoletti, and C. Handley. Sheffield: Wildtrack Publishing.

Migani, Priscilla. 1999-2000. "Storia sociale ed economica di un parco: il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna." Tesi di Laurea in Storia Economica del Turismo, Corso di Laurea in Economia del Turismo, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Bologna, Relatore Battilani Patrizia. Consultato il 06/01/2015 (<http://www.parks.it/tesi.laurea/PDF/economia-migani.pdf>).

Ministero dell'Ambiente. 1998. Piano nazionale sulla biodiversità.

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, INEA, Federparchi, Legambiente. 2005. *L'Agricoltura nella Rete Ecologica Nazionale*. Vol. 2. Montepulciano: Editrice Le Balze.

Montanari, Armando. 2009. *Ecoturismo - Principi, metodi e pratiche*. Milano: Bruno Mondadori.

Monticelli, Caro L. 1993a. "Art. 9." Pp. 87-96 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.

Monticelli, Caro L. 1993b. "Art. 12." Pp. 103-112 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.

Montini Trotti, Davide. 1993. "Art. 11." Pp. 99-103 in *AREE NATURALI PROTETTE, Commentario alla legge 394/1991 Documenti*, a cura di G. Ceruti. Milano: Editoriale Domus.

Moschini, Renzo. 2009. *La crisi dei parchi*. Pisa: Edizioni ETS.

Moschini, Renzo, a cura di. 2013. *Parchi e Politica*. Pisa: Edizioni ETS.

Movimento Francescano. 1990. *Fonti Francescane*. 1990. Padova: Edizioni Messaggero.

Muller, Charles, et Etienne BRUNET. 1988. "La statistique résout-elle les problèmes d'attribution?" *Strumenti Critici* Settembre: 367-387.

Naldini, Mario, a cura di. 1988. *Niccolò Stenone. Conversione e attività pastorale*. Firenze: Nardini Editore.

Nassirtoussi, Arman K., Saeed Aghabozorgi, Teh Ying Wah, and David Chek Ling Ngo. "Text mining for market prediction: A systematic review." *Expert Systems with Applications* 41 (2014): 7653–7670. Consultato il 18/04/2016 (<https://pdfs.semanticscholar.org/bab5/68d3bf93c02cfdd56a046feaef654af51c1e.pdf>).

Natalia, Maria C. 2011. “Il repertorio dello stato di attuazione dei piani dei parchi nazionali: i dati dell’ISPRA al 31/12/2010.” Pp. 83-98 in *Piani per i parchi*, a cura di M. Sargolini. Pisa: Edizioni ETS.

National Park Service, United States Department of the Interior. 1962. *First World Conference on National Parks*. Washington, D. C.: US Government Printing Office. Consultato il 15/03/2016 (http://www.nps.gov/parkhistory/online_books/nps/first_world.pdf).

Nebbia, Giorgio. 1991. *Lo sviluppo sostenibile*. San Domenico di Fiesole (FI): Edizioni cultura della pace.

Nebbia, Giorgio. 1994. “Breve storia della contestazione ecologica.” *Quaderni di storia ecologica* (Milano) n. 4: 19-70 giugno. Consultato il 09/09/2015 (<http://www.fondazionemicheletti.it/nebbia/sm-1761-breve-storia-della-contestazione-ecologica-1994/>).

Nebbia, Giorgio. 2011. “Ma davvero Marx ed Engels non avevano capito niente di ecologia?” *Liberazione* domenica 24 aprile Speciale: 2-3. Consultato il 20/12/2015 (<http://www.fondazionemicheletti.it/nebbia/sm-3315-ma-davvero-marx-e-engels-non-avevano-capito-niente-di-ecologia/>).

Nebbia, Giorgio. 2014. “Scritti di storia dell’ambiente e dell’ambientalismo 1970-2013.” I quaderni di Altronevecento 4, a cura di L. Piccioni. Brescia: Fondazione Luigi Micheletti. Consultato il 16/03/2016 (http://www.fondazionemicheletti.eu/altronevecento/quaderni/4/AltroNovecento-4_Nebbia-Piccioni_Scritti-di-storia-dell-ambiente.pdf).

Nenandic, Oleg, and Michael Greenacre. 2007. “Correspondence Analysis in R, with Two- and Three dimensional Graphics: The ca Package.” *Journal of Statistical Software* 20(3) May. Consultato il 01/09/2015 (<https://www.jstatsoft.org/article/view/v020i03>).

Nocentini, Susanna. 2001. “La conservazione della biodiversità: Principi etici.” Pp. 53-62 in *La biodiversità nei paesaggi agrari e forestali*, Atti del Seminario IAED 31 maggio – 2 giugno. Palermo Pantelleria: Azienda Regionale Foreste demaniali, International Association for Environmental Design, Dipartimento di Colture arboree, Università di Palermo.

Nocifora, Enzo. 2002. *Itineraria*. Pescara – Milano: Le Vespe.

Nocifora, Enzo. 2005. *Turismo culturale e promozione della sostenibilità ambientale*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.

Osti, Giorgio. 1992. *La natura in vetrina: le basi sociali del consenso per i parchi naturali*. Milano: Franco Angeli.

Palmas, Gavino. 2014a. “6. Parco Nazionale dell’Asinara.” Pp. 226-239 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Palmas, Gavino. 2014b. “14. Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu.” Pp. 365-383 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Palmieri, Margherita. 2014. "18. Parco Nazionale della Majella." Pp. 435-455 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Paolo VI. 1971. *Lettera Enciclica Octogesima adveniens*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana. Consultato il 10/03/2016 (http://w2.vatican.va/content/paul-vi/it/apost_letters/documents/hf_p-vi_apl_19710514_octogesima-adveniens.html).

Papa Francesco. 2015. *Laudato si'*. Milano: Edizioni San Paolo.

Parco nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. Il Parco delle Meraviglie Guida Junior. POR-FESR 2007-2013 Asse VI. Attività VI.3.1.

Paolella, Adriano, a cura di. 2001. *Mestieri e aree protette: occupazione sostenibile e conservazione della natura*. Roma: SUDGEST.

Pearce, David W., and Kerry R. Turner. 1991. *Economia delle risorse naturali e dell'ambiente*. Bologna: Il Mulino.

Pellizzoni, Luigi, e Giorgio Osti. 2008. *Sociologia dell'ambiente*. Bologna: Il Mulino.

Pelt, Jean M. 2007. "Ecologia e cristianesimo: un legame da riannodare." Pp. 170-179 in *L'Ecologist italiano*, 06. Firenze: Libreria Editrice Fiorentina.

Perna, Tonino. 2002. *Aspromonte – I parchi nazionali nello sviluppo locale*. Torino: Bollati Boringhieri.

Piccolo, Domenico. 2010. *Statistica per le decisioni*. Bologna: Il Mulino.

Pirisi, Franco. 2016. "No al parco del Gennargentu," *La nuova Sardegna*, gennaio. Consultato il 20/04/2016 (<http://lanuovasardegna.gelocal.it/nuoro/cronaca/2016/01/25/news/no-al-parco-del-gennargentu-1.12840306>).

Posca, Cecilia. 2014. "13. Parco Nazionale del Gargano." Pp. 351-364 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Posca, Cecilia. 2014. "20. Parco Nazionale del Pollino." Pp. 475-489 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei parchi nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Ratzinger, Joseph Benedetto XVI. 2012. *Per una ecologia dell'uomo – Antologia di testi*. A cura di M. M. Morciano. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana.

Reinert, Max. 1995. "I mondi lessicali di un corpus di 304 racconti di incubi attraverso il metodo Alceste." in *Ricerca qualitativa e computer*, a cura di R. Cipriani, and S. Bolasco. Milano: Franco Angeli.

Rey, Mario. 1984. "La gestione dei parchi naturali." Pp.124-172 in *Criteri di efficienza per la politica ambientale*, a cura di G. Muraro. Milano: Franco Angeli.

Rizza, Rosaria. 2014. "21. Parco Nazionale della Sila." Pp. 490-509 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Rizzi, Alfredo. 1995. *Analisi dei dati*. Roma: NIS

Rizzi, Alfredo. 1995. "Stato e prospettive della statistica linguistica." in *Ricerca qualitativa e computer*, a cura di R. Cipriani e S. Bolasco. Milano: Franco Angeli.

Ronchi, Edo. 1997. "Valore e problemi della legge quadro." *Parchi* 22.

Roth, Stephanie. 2000. "The Cosmic Vision of Hildegard of Bingen." *Ecologist*, Vol 30 No 1 - Jan/Feb. Consultato il 10/03/2015
(<http://exacteditions.theecologist.org/read/resurgence/ecologist-vol-30-no-1-jan-feb-2000-6121/42/3>).

Salvemini, Tommaso. 1974. *Lezioni di Statistica*. Bari: Cacucci.

Sanavio, Piero. 1988. "Gli alfabeti di Henry D. Thoreau." Pp. 9-55 introduzione in a H. D. Thoreau, *Walden ovvero vita nei boschi*. Milano: Biblioteca Universale Rizzoli.

Santoro Maria T., Lorenzo Cavallo, Silvia Di Sante, e Francesco Zarelli. 2012. "Il turismo nei Parchi Nazionali e Regionali in Italia nel complesso e focus sul Sistema Calabro e sui tre Parchi Nazionali Abruzzesi. Offerta ricettiva e flussi turistici nell'anno 2009 secondo le rilevazioni Istat." Pp. 35-64 in *IX Rapporto Ecotur sul turismo natura*, a cura di, Osservatorio Permanente sul Turismo Natura. Lanciano: Edizioni Tabula.

Sargolini, Massimo, a cura di. 2011. *Piani per i parchi*. Pisa: Edizioni ETS.

Scherz, Gustav. 1988. *Niccolò Stenone*. Roma: La Civiltà Cattolica.

Schotter, Andrew. 2009. *Microeconomia*. Torino: Giappichelli.

Screpanti, Ernesto, e Stefano Zamagni. 1995. *Profilo di storia del pensiero economico*. Roma: La Nuova Italia Scientifica.

Senato della Repubblica. *Relazione della Corte dei Conti al Parlamento sulla gestione finanziaria degli enti sottoposti a controllo in applicazione della legge 21 marzo 1958, n 259 Ente Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano e Alburni, Esercizio 2012*. Consultato il 03/09/2015
(<http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/737764.pdf>).

Sirimarco, Mario. 2012. *Percorsi di filosofia della crisi ecologica*. Roma: Edizioni Nuova Cultura.

Solidoro Maruotti, Laura. 2000. *La tutela dell'ambiente nella sua evoluzione storica*. Torino: Giappichelli.

Solivetti, Luigi M. 1993. *Società tradizionali e mutamento socio – economico*. Roma: La Nuova Italia Scientifica.

Solivetti, Luigi M. 2007. "Societies Poor in Civic Virtues: A Cross-National Analysis Model on Immigrants' Integration and Host Country Characteristics." *Società Italiana di Statistica*, Proceedings of the 2007 Intermediate Conference Risk and Prediction. Padova: CLEUP.

Consultato il 16/03/2016 (http://old.sis-statistica.org/files/pdf/atti/SIS%202007%20Venezia%20intermedio_107-118.pdf).

Tavone, Angela. 2014a. “1. Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise.” Pp. 135-155 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Tavone, Angela. 2014b. “15. Parco Nazionale del Gran Paradiso.” Pp. 384-403 in *Il nostro capitale. Per una contabilità ambientale dei Parchi Nazionali italiani*, a cura di D. Marino. Milano: Franco Angeli.

Thoreau, Henry D. 1988. *Walden ovvero vita nei boschi*. Milano: Biblioteca Universale Rizzoli.

Tukey, John W. 1977. *Exploratory data analysis*. Reading Mass: Addison-Wesley Publishing Company.

UCS del PI “La Rete Ecologica per lo sviluppo sostenibile locale, a cura di. 2009. *Il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. L’esperienza del Parco nel periodo programmatico 2000-2006*. Roma: Union Printings. Consultato il 12/02/2016 (<http://www.cilentoediano.it/sito/pirap/docs/GOV1.pdf>).

United Nations Environment Programme and World Tourism Organization. 2012. *Tourism in the Green Economy - Background Report*. Madrid: UNWTO. Consultato il 19/03/2016 (http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Tourism%20in%20the%20green_economy%20unwto_unep.pdf).

United Nations Environment Programme. 2013. *Green Economy and Trade – Trends, Challenges and Opportunities. Chapitre 7 Tourism*. Consultato il 19/03/2016 (<http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/GETReport/pdf/Chapitre%207%20Tourism.pdf>).

Varian Hal R. 2010. *Microeconomia*. Venezia: Cafoscarina.

Villamira, Marco A., a cura di. *Psicologia del viaggio e del turismo*. Torino: UTET Libreria.

White, Lynn. 1973. “Le radici storiche della nostra crisi.” *Il Mulino* 2/73.

Willer, Helga. 1999. “Agricoltura biologica nelle aree protette.” in *Agricoltura biologica e sostenibile nelle aree protette*, a cura di AIAB, Regione Emilia Romagna, Associazione produttori biologici dell’Emilia Romagna. Padova: Cooperativa tipografica padovana.

WWF. 1994. *Dossier Economia & Parchi*. Roma: Promopress.

WWF. 1998. *Un parco e la sua economia*. Roma: XPress.

WWF Italia. 2000. “L’ambiente da vincolo ad opportunità: formare e sostenere le comunità locali dei parchi.” *Dossier educazione e formazione* n. 1, marzo. Consultato il 20/04/2016 (<http://www.yepa.com/attivisti/documenti/Attenzione/17.pdf>).

WWF Italia, CRAS. “Ospitalità diffusa: realizzazione del Bed & Breakfast nel sistema dei Parchi Nazionali del Mezzogiorno.” *Dossier educazione e formazione* n. 3.

Yau, Nathan. 2011. *Visualize This*. Indianapolis: Wiley Publishing.

Zajczyk, Francesca. 1997. *Il mondo degli indicatori sociali*. Roma: NIS.

Zampolli, Antonio. 1977. “Trattamento automatico di dati linguistici e linguistica quantitativa.” Pp. 349-370 in *Dieci anni di linguistica italiana (1965-1975)*, a cura di D. Gambarra, e P. Ramat. Roma: Bulzoni, Società di linguistica italiana. Consultato il 16/03/2016 (http://www.ilc.cnr.it/AZ_bibliography/Z045.PDF).

Zani, Sergio, e Andrea Cerioli, 2007. *Analisi dei dati e data mining per le decisioni aziendali*. Milano: Giuffrè Editore.

Zipf, George. K. 1935. *The Psychobiology of Language*. Boston: Houghton Mifflin. Consultato il 20/02/2016 (<http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015008729983;view=1up;seq=57>).

Abbazia della Novalesa. “S. Hildegard von Bingen.” Consultato il 19/03/2016 (<http://www.abbazianovalesa.org/hildegarda.pdf>).

Abbona, Francesco. 2002. “Steensen, Niels (1638 - 1686).” DISF. Consultato il 18/03/2016 (<http://disf.org/Niels-Steensen>).

ALPARC. “Gli obiettivi.” Consultato il 10/09/2015 (<http://www.alparc.org/it/the-alparc-network/nostri-obiettivi>).

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato. 2014. “Mezzo milione di multa a TripAdvisor.” Comunicato stampa 22 dicembre. Consultato il 06/03/2016 (<http://www.agcm.it/stampa/comunicati/7365-ps9345-mezzo-milione-di-multa-a-tripadvisor.html>).

Bagarolo, Tiziano. 1993. “Ecologia e Marxismo.” R-Project. Consultato il 10/03/2016 (<http://www.rproject.it/?p=221>).

Baril, Elodie, et Bénédicte Garnier. 2015. “IRaMuteQ 0.7 alpha 2 Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires.” Consultato il 10/03/2016 (http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Pas%20a%20Pas%20IRAMUTEQ_0.7alpha2.pdf).

Carta europea del turismo sostenibile. Consultato il 05/09/2015 (<http://www.european-charter.org/home/>).

CSMON-LIFE. “Cosa puoi fare tu?” Consultato il 07/02/2016 (<http://www.csmon-life.eu/pagina/progetto/20/Come%20Partecipare>).

CSMON-LIFE. “Il Progetto.” Consultato il 07/02/2016 (<http://www.csmon-life.eu/pagina/progetto/87/CSMON-LIFE>).

CSMON-LIFE. “Trova l’alieno.” Consultato il 10/01/2016 (http://www.csmon-life.eu/backend/assets/js/tinymce/source/trova_alieno_contest.pdf).

Dalla Libera, Luca, Federparchi. “Turismo sostenibile ... Questo sconosciuto.” Consultato il 05/10/2015 (<http://www.gransassolagapark.it/pdf/Turismo.sostenibile.10principi-CETS.pdf>).

De Biase, Luca. 2013. “Statistiche ufficiali e Big Data. Cercando proposte.” Consultato il 04/04/2016 (<http://blog.debiase.com/2013/03/22/statistiche-ufficiali-e-big-data-cercando-proposte/>).

De Francisci, Stefano, Giulio Barcaroli, Paolo Righi, e Monica Scannapieco. 2016. “Data management Big Data, si apre un'enorme opportunità per la statistica ufficiale.” Consultato il 30/03/2016. (<http://www.forumpa.it/pa-digitale/big-data-enorme-opportunita-per-la-statistica-ufficiale>).

De Vita, Luisa. “Nuovi strumenti per la valutazione delle policy: l’analisi del testo applicata alle politiche di genere nelle regioni italiane.” Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche. Sapienza Università di Roma. Consultato 30/03/2016 (https://web.uniroma1.it/disse/sites/default/files/WP_26_De_Vita.pdf).

Desgraupes, Bernard. 2013. “Clustering Indices.” Consultato il 15/03/2016 (<https://cran.r-project.org/web/packages/clusterCrit/vignettes/clusterCrit.pdf>).

Ente Parco Nazionale Abruzzo Lazio e Molise. *Relazione sulla performance 2011-2013*. Consultato il 01/09/2015 (<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/88>).

EUROPARC Federation. *EUROPARC 2008–2012 STRATEGY*. Consultato il 19/04/2016 (http://www.europarc.org/wp-content/uploads/2015/05/5d_EUROPARC-Strategy-2008_2012.pdf).

EUROPARC Federation Directorate. *EUROPARC Federation Annual Report, January - December 2012*. Consultato il 19/04/2016 (<http://www.europarc.org/wp-content/uploads/2015/01/1391.compressed.pdf>).

Equilibri naturali. “Restituire la natura ai bambini e i bambini alla natura.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.equilibrinaturali.org/index.php/il-progetto.html?id=57>).

Ferraro, Maria B., and Paolo Giordani. 2014. “Department of Statistical Sciences Workshop. A toolbox for fuzzy clustering using the R programming language.” Presentato al Workshop on Clustering methods and their applications, November 28, 2014, Free University of Bozen-Bolzano, Italy. Consultato il 01/03/2016 (http://pro1.unibz.it/projects/Clustering_Methods_2014/Ferraro.pdf).

Fraire, Mary, Francesca Sessa, Sabrina Spagnuolo, e Serenella Stasi. 2015. “Un esempio di valutazione democratica-partecipata: Gamonal (Burgos) un'occasione perduta e l'emergere del ruolo innovativo dei social network nella partecipazione democratica.” XVIII Congresso

nazionale AIV. Consultato il 30/03/2016
(<http://www.valutazioneitaliana.it/contents/pagine/172/allegati/1777061668MaryFraireSabrinaSpagnuoloFrancescaSessaeSerenellaStasi.pdf>).

GAL Fermano. Consultato il 07/09/2015
(http://www.galfermano.it/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=60).

Gandomi, Amir, Haider Murtaza. 2015. "Beyond the hype: Big Data concepts, methods and analytics." *International Journal of Information Management*, 35: 137-144.
doi:10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007.

Gruppo di Azione Locale (GAL) Provincia di La Spezia. Consultato il 23/04/2016
(<http://www.galprovinciadellaspezia.eu/>).

Gruppo San Rossore. 2014. "Per una riforma del Sistema Nazionale delle Aree Protette." Consultato il 10/02/2016
(<http://grupposanrossore.it/per-una-riforma-del-sistema-nazionale-delle-aree-protette/>).

Iezzi, Domenica F. "Analisi statistica dei dati testuali." Università di Roma "Tor Vergata". Consultato il 19/03/2016
(http://didattica.uniroma2.it/assets/uploads/corsi/39157/Analisi_di_dati_testuali.pdf).

IRAMUTEQ. Consultato il 03/01/2016 (<http://www.iramuteq.org/documentation/html>).

ISPRA. *10° ANNUARIO DEI DATI AMBIENTALI 2011, STATO DELL'AMBIENTE*. Consultato il 28/12/2014
(http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/statoambiente/annuario2011/Annuario_in_cif_re.pdf).

ISPRA. "Normativa parchi." Consultato il 05/03/2016
(<http://www.isprambiente.gov.it/files/normativa-parchi/ente-parco.pdf>).

ISPRA. "Repertorio dello stato di attuazione dei Piani per il Parco nei Parchi Nazionali." Consultato il 20/04/2015 (<http://www.isprambiente.gov.it/it/banche-dati/repertorio-dello-stato-di-attuazione-dei-piani-per-il-parco-nei-parchi-nazionali>).

ISTAT. Circolare n. 3, 30 gennaio 2012. *Capacità degli esercizi ricettivi – Anno 2011*. Consultato il 05/02/2014 (<http://www.istat.it/it/archivio/14517>).

ISTAT. Circolare n. 11, 1 aprile 2011. *Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi – Anno 2011*. Allegato 1-Nota metodologica. Consultato il 05/02/2014 (<http://www.istat.it/it/archivio/15073>).

Istat. "Vincitori del Big Data Contest. Produrre Statistica Ufficiale con i Big data." Consultato il 30/03/2016 (<http://www.istat.it/it/archivio/144042>).

Legambiente Basilicata. "Bando Security: intervenga il Ministero dell'ambiente." Consultato il 24/02/2016 (<http://www.legambientebasilicata.it/petrolio/154-bando-security-intervenga-il-ministero-dell-ambiente>).

Legambiente. 2013. "Petrolio in Val d'Agri... Il dato non è tratto... Dossier." Consultato il 02/04/2016

(http://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/dossier_petrolio_val_dagri.pdf).

Legambiente Sardegna. “Rassegna stampa. Testata il Giornale di Sardegna.” Consultato il 20/04/2016

(http://www.legambientesardegna.com/print_review/3112/Gennargentu_tra_i_parchi_di_Stato_nell_039;isola_parte_la_mobilizzazione.htm).

LERASS. Laboratoire d'Études et de Recherches Appliquées en Sciences Sociales. Pierre Ratinaud. Consultato il 27/02/2016 (<http://www.lerass.com/person/pierre-ratinaud/>).

Loubère, Lucie, e Pierre Ratinaud. “Documentation IRaMuTeQ 0.6 alpha 3 version 0.1.” Consultato il 19/02/2014

(http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/documentation_iramuteq_21_12_2013.pdf).

Meyer, David, Evgenia Dimitriadou, Kurt Hornik, Andreas Weingessel, Friedrich Leisch, Chih-Chung Chang, and Chih-Chen Lin. 2015. “Package ‘e1071’.” Consultato il 15/03/2016 (<https://cran.r-project.org/web/packages/e1071/e1071.pdf>).

Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali. Dipartimento delle politiche di sviluppo. 2008. Piano nazionale sulla biodiversità di interesse agricolo. Consultato il 19/03/2016 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/piano_nazionale_biodiversita_interesse_agricolo.pdf).

Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. 2009. *Convenzione sulla Diversità Biologica, IV Rapporto Nazionale*. Consultato il 10/01/14 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/IV_rapporto_nazionale_cbd_31_03_2009.pdf).

Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. 2012. “*Numero estensione e percentuale delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e della Rete Natura 2000, disaggregati per regione.*” Consultato 20/04/2014 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/vari/zps_sic_rete_natura2000_ottobre2012.pdf).

Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Federparchi, Consorzio AASTER. 2013. Parchi come luogo di incontro tra Green Economy e Green Society. Consultato il 02/12/2014 (http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/natura_italia/dossier_aaster.pdf).

Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Atlante socio economico delle Aree naturali protette. Consultato il 29/07/2015

(<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=34&xl=1>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=184&xl=1>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=2>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=69>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=77>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=87>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=88>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=105>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=111>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=119>

<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=125>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=126>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=145>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=148>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=149>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=158>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=159>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=171>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=172>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=175>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=177>
<http://www.areeprotette-economia.minambiente.it/index.php?k=183>).

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. "Il Portale Naturaitalia e il Network Nazionale della Biodiversità." Consultato il 06/03/2016 (<http://www.minambiente.it/pagina/il-portale-naturaitalia-e-il-network-nazionale-della-biodiversita>).

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. "Programma LIFE+ (2007-2013)." Consultato il 29/07/2015 (<http://www.minambiente.it/pagina/programma-life-2007-2013>).

National Trust. Consultato il 10/02/2015 (<https://www.nationaltrust.org.uk/features/about-the-national-trust>).

National Trust. Consultato il 04/03/2015 (<https://www.nationaltrust.org.uk/lists/our-history-1884-1945>).

Osservatorio Permanente sul Turismo Natura, a cura di. 2013. "X Rapporto Nazionale Ecotur sul Turismo natura." Consultato il 16/03/2016 (<http://www.slideshare.net/advmedia/presentazione-10-rapporto-ecotur>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. "Il progetto Parchi di Mare e Appennino." Consultato il 05/09/2015 (http://www.parks.it/indice/mare_appennino/page_menu.php?id=1).

Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. "Progetto Volontariato." Consultato il 10/04/2016 (<http://www.parcoabruzzo.it/pagina.php?id=75>).

Parco Nazionale dei Monti Sibillini. "Carta Europea del Turismo Sostenibile Rapporto sul profilo del turista." Consultato il 06/09/2015 (<http://www.sibillini.net/attivita/osservatorioTurismo/profiloTurista2012.pdf>).

Parco Nazionale dei Monti Sibillini. "Turismo Sostenibile." Consultato il 06/09/2015 (<http://www.sibillini.net/attivita/attivita/turismoSostenibile/index.php>).

Parco Nazionale dell'Alta Murgia. "Il clima." Consultato il 02/09/2015 (<http://www.visitparcoaltamurgia.it/il-clima>).

Parco Nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri Lagonegrese. "Carta Europea del Turismo Sostenibile." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parcoappenninolucono.it/apl/portal?a=24>).

Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese. "Il presidente Totaro risponde a Legambiente sul bando Security." Consultato il 22/03/2016 (<http://www.parcoappenninolucano.it/apl/portal?a=6039>).

Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese. Itinerari. Consultato il 12/02/2016 (<http://www.parcoappenninolucano.it/apl/portal?c=18>).

Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano. Relazione sulla performance dell'annualità 2014. Consultato il 02/09/2015 (<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/251>).

Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano. "Il coralligeno." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.islepark.gov.it/conoscere-il-parco/nascita-arcipelago-toscano/mare/il-coralligeno>).

Parco Nazionale del Gran Sasso, Monti della Laga. Relazione sulla performance Anno 2012. Consultato il 02/09/2015 (<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/30>).

Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. "Visitare il parco." Consultato il 07/09/2015 (<http://www.gransassolagapark.it/pagina.php?id=174>).

Parco Nazionale della Majella. "Banca del germoplasma vegetale." Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parcomajella.it/conservazione/biodiversita-vegetale/banca-del-germoplasma/>).

Parco Nazionale della Majella. "Guide e accompagnatori." Consultato il 03/09/2015 (<http://www.parcomajella.it/visita-il-parco/guide-e-accompagnatori/>).

Parco Nazionale della Majella. "Il clima." Consultato il 03/09/2015 (<http://www.parcomajella.it/natura/clima-del-parco/>).

Parco Nazionale della Sila. "Il Parco che vorrei." Consultato il 12/12/2015 (<http://www.parcosila.it/it/eventi-e-community/eventi-nel-parco/934-ii-edizione-qil-parco-che-vorrei.html>).

Parco Nazionale della Sila. "Il Parco inaugura la rete sentieristica - Sabato 29 agosto alle 11:00 Arboreto del Parco." Consultato il 06/09/2016 (<http://www.parcosila.it/it/eventi-e-community/news/1076-il-parco-inaugura-la-rete-sentieristica-sabato-29-agosto-alle-11-00-arboreto-del-parco.html>).

Parco Nazionale della Sila. Relazione sulla Performance dell'anno 2013. Consultato il 05/09/2015 (<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/181>).

Parco Nazionale della Val Grande. "Campi di volontariato." Consultato il 07/09/2015 (<http://www.parcovalgrande.it/pagina.php?id=38>).

Parco Nazionale della Val Grande. Relazione sulla performance 2011 dell'Ente Parco Nazionale della Val Grande. Vogogna giugno 2012. Consultato il 02/09/2015

(<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/67>).

Parco Nazionale della Val Grande. 2012. Relazione sulla performance 2011. Allegato 1 Obiettivi e piani operativi. Consultato il 10/10/2015

(<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/allegato/138>).

Parco Nazionale delle Cinque Terre. “Marchio di qualità.” Consultato il 09/09/2015 (<http://www.parconazionale5terre.it/marchio-qualita.php>).

Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. “A scuola nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi.” Consultato il 09/09/2015 (http://www.dolomitipark.it/it/edu_ambientale.php).

Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. “Il recupero delle malghe.” Consultato il 09/09/2015 (<http://www.dolomitipark.it/it/page.php?id=237>).

Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi. “Piano per il Parco. Allegato C Piano di interpretazione ambientale.” Consultato il 09/09/2015

(http://www.dolomitipark.it/doc_pdf/masterplan/Allegato_C_Piano_Interpretazione_Ambientale_versione_definitiva_24.11.2009.pdf).

Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna. “Comunicati stampa.” Consultato il 09/09/2015

(http://www.parcforestecasentinesi.it/pfc/index.php?option=com_inclusore_ricerca_albi&Itemid=49&file=2&titolo=&anno_pub=&argomento=-1&visualizzazione=&pag=5&cap=1&libro=135&lang=it).

Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna. “Volontariato Regolamento.” Consultato il 05/09/2015

(http://www.parcforestecasentinesi.it/pfc/images/regolamento_volontariato2013.pdf).

Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona Campigna. “Prodotti Tipici.” Consultato il 05/09/2015

(http://www.parcforestecasentinesi.it/pfc/index.php?option=com_content&task=view&id=43&Itemid=169&jos_change_template=pfc_territorio&lang=it).

Parco Nazionale del Pollino. Relazione sulla performance per l'anno 2013. Consultato il 04/09/2015

(<http://consultazionebanchedati.portaletrasparenza.it/performance/relazioni-performance/documento/81>).

Parco Nazionale dello Stelvio. “Le attività del parco.” Consultato il 07/09/2015

(<http://www.parcostelviotrentino.it/it/attivit%C3%A0-nel-parco/tutte-le-attivit%C3%A0/39-0.html>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Archivio sistematico dei provvedimenti a carattere generale dei Parchi nazionali.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/dbdoc/>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Carta Europea per il Turismo Sostenibile nelle Aree Protette.” Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/federparchi/cets.html>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.abruzzo/par.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Punti d’interesse.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.monti.sibillini/pun.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Alta Murgia. I Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.alta.murgia/prodotti.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Alta Murgia. Punti di interesse.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.alta.murgia/pun.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco nazionale dell’Arcipelago de La Maddalena. L’area protetta.” Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.arcip.maddalena/par.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Arcipelago de La Maddalena. Cooperazione, progetti e reti di parchi.” Consultato il 06/09/2015 (<http://www.lamaddalenapark.it/ente-parco/cooperazione-e-progetti/introduzione>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Appennino Lucano, Val d’Agri Lagonegrese. Prodotti” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.val.agri/prodotti.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Arcipelago Toscano.” Consultato il 02/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.arcip.toscana/par.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Asinara. Punti di interesse.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.asinara/pun.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale dell’Asinara. Servizi.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.asinara/ser.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco nazionale dell’Aspromonte.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.aspromonte/index.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Cilento. I Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.cilento/prodotti.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Cilento. Punti di interesse.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.cilento/pun.php>).

Parks.it Il portale dei parchi nazionali. “Parco Nazionale del Circeo – Punti di interesse.” Consultato il 03/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.circeo/pun.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. L’area protetta.” Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.dol.bellunesi/par.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Gargano. I Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.gargano/prodotti.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Gran Paradiso. Campi di volontariato estivi nel Parco Nazionale Gran Paradiso.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.gran.paradiso/bandi-dettaglio.php?id=30294>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. Un monumento europeo alla biodiversità.” Consultato il 05/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.gran.sasso/index.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Pollino. I Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.pollino/prodotti.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco nazionale del Pollino. L’area protetta.” Consultato il 04/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.pollino/par.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Pollino. Punti di interesse.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.pollino/pun.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale della Sila. I Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.sila/prodotti.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Vesuvio. I Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.vesuvio/prodotti.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale del Vesuvio. Punti di interesse.” Consultato il 01/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.vesuvio/pun.php>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “10° rapporto Ecotur: il Parco Nazionale Gran Paradiso al 2° posto dei più richiesti dai tour operator.” Consultato il 06/09/2015 (<http://www.parks.it/parco.nazionale.gran.paradiso/dettaglio.php?id=21345>).

Parks.it Il portale dei parchi italiani. “Parco Nazionale della Majella. Prodotti.” Consultato il 01/09/2015 (http://www.parks.it/parco.nazionale.majella/prodotti.php?totalRows_risultati=28&id_categoria=&prodotto=®ione=&marchio=&page=1).

Petrosillo, Stefania. 2013a. “La Carta europea per il turismo sostenibile in Italia e in Europa.” Seminario di approfondimento su meccanismi e metodologie di gestione dei processi partecipativi e di animazione territoriale per la Cets, Federparchi, Roma 13-14 maggio. Consultato il 02/04/2016 (<http://www.parks.it/federparchi/PDF/relazioni-seminario-CETS/PETROSILLO-la-CETS-in-Italia-e-Europa.pdf>).

Petrosillo, Stefania. 2013b. “La II fase della CETS.” Seminario di approfondimento su meccanismi e metodologie di gestione dei processi partecipativi e di animazione territoriale per la Cets, Federparchi, Roma 13-14 maggio. Consultato il 02/04/2016 (<http://www.parks.it/federparchi/PDF/relazioni-seminario-CETS/PETROSILLO-la-CETS-in-Italia-e-Europa.pdf>).

Piccini, Maria P. “L’analisi testuale e l’analisi delle corrispondenze lessicali.” Università Pontificia Salesiana – Facoltà di Scienze della Comunicazione Sociale. Consultato il 19/03/2016

(<http://europa.uniroma3.it/cipriani/files/4e3330e5-f2bc-4961-9185-9ff91187d9d5.pdf>).

Pontara Pederiva, Maria T. 2012. “Hildegard, teologa del creato.” Consultato il 19/03/2016 (<http://www.vinonuovo.it/index.php?l=it&art=1000>).

Provincia di Macerata, Parco Nazionale dei Monti Sibillini. “PROGETTO GREEN MOUNTAIN. Un modello di sviluppo sostenibile per le aree montane. Piano di gestione.” Consultato il 04/09/2015 (<http://www.southeast-europe.net/document.cmt?id=659>).

Ratinaud, Pierre, and Sébastien Déjean. “IRaMuTeQ: implémentation de la méthode ALCESTE d'analyse de texte dans un logiciel libre.” Consultato il 07/03/2016 (http://repere.no-ip.org/Members/pratinaud/mes-documents/articles-et-presentations/presentation_mashs2009.pdf).

Regione Autonoma della Sardegna. “Sardegna Turismo. Parco Nazionale del Golfo di Orosei – Gennargentu.” Consultato il 15/04/2016 (<http://www.sardegnaturismo.it/it/punto-di-interesse/parco-nazionale-del-golfo-di-orosei-gennargentu>).

Regione Basilicata. “Legambiente chiede al Parco Appennino Lucano di ritirare il bando.” Consultato il 07/03/2016 (<http://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&id=3007040&value=regione>).

Restivo, Maria R. 2010. “La fraternità per uno sviluppo autenticamente umano.” *Cantico online* gen-feb. Consultato il 23/04/2016 (http://www.coopfratejacopa.it/gen_feb2010_cantico_online.pdf).

Ribes – Rete Italiana Banche del Germoplasma. Consultato il 06/09/2015 (<http://www.reteribes.it/>).

Self-financing Protected Areas. 2008. “Linee Guida per l’Auto-finanziamento delle Aree Protette. Versione preliminare.” Consultato il 15/09/2015 (<http://www.selfpas.it/it/PDF/SelfPasGuidelines.Comp4.Gestionefinanziaria.pdf>).

Società Lichenologica Italiana. “Licheni e didattica un concorso nazionale dedicato alle scuole italiane.” Consultato il 06/03/2016 (<http://concorso.lichenologia.eu/info>).

The Royal Society for the Protection of Birds. “Timeline and milestones.” Consultato il 05/03/2016 (<http://www.rspb.org.uk/whatwedo/history/milestones.aspx>).

Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio – Sezione Prima. Sentenza n. 09355/2015 13 luglio. Consultato il 20/04/2016 (<http://www.foroitaliano.it/wp-content/uploads/2015/07/tar-lazio-9355-15.pdf>).

UNECE. 2013. “Big Data in Official Statistics. Classification of Types of Big Data.” Consultato il 05/06/2016 (<http://www1.unece.org/stat/platform/display/bigdata/Classification+of+Types+of+Big+Data>).

UNECE. 2015. “Big Data Inventory Home. Italy (Istat) - Persons and Places: Mobility Estimates based on Mobile Phone Data.” Ultima consultazione in data 05/04/2016

(<http://www1.unece.org/stat/platform/display/BDI/Italy+%28Istat%29+-+Persons++and+Places%3A+Mobility+Estimates+based+on+Mobile+Phone+Data>).

UNECE. 2016a. “Big Data Inventory Home. Eurostat - Feasibility study on the use of mobile positioning data for tourism statistics.” Consultato il 05/04/2016 (<http://www1.unece.org/stat/platform/display/BDI/Eurostat+-+Feasibility+study+on+the+use+of+mobile+positioning+data+for+tourism+statistics>).

United Nations Environment Programme Division of Technology, Industry and Economics, World Tourism Organization. 2005. *Making tourism more sustainable – A guide for Policy Makers*. Consultato il 15/03/2016 (<http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/DTIx0592xPA-TourismPolicyEN.pdf>).

United Nations - Economic and Social Council. 2015. “Report of the Global Working Group on Big Data for Official Statistics.” Consultato il 09/04/2016 (<http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-6-Big-data-for-official-statistics-E.pdf>).

United Nations - Statistical Commission. 2016. “Big Data for official statistics. Report of the 2015 Big Data Survey. Forty-seventh session.” Consultato il 08/04/2016 (<http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/BG-2016-6-Report-of-the-2015-Big-Data-Survey-E.pdf>).

United Nations. “Fundamental Principles of Official Statistics.” Consultato il 06/04/2016 (http://unstats.un.org/unsd/dnss/hb/E-fundamental%20principles_A4-WEB.pdf).

United Nations. “Global Issues.” Consultato il 01/05/2016 (<http://www.un.org/en/globalissues/environment/>).

United Nations. “Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future.” Consultato il 20/03/2016 (<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>).

University of Reading. “The Museum of English Rural Life. Council for the Protection of Rural England.” Consultato il 11/03/2016 (https://www.reading.ac.uk/merl/collections/Archives_A_to_Z/merl-SR_CPRESR.aspx).

Wikipedia. “Ipotesi Gaia.” Consultato il 19/03/2016 (https://it.wikipedia.org/wiki/Ipotesi_Gaia).

Wikipedia. “Justus von Liebig.” Consultato il 05/02/2015 (https://it.wikipedia.org/wiki/Justus_von_Liebig).

Wikipedia. “Unione Internazionale per la Conservazione della Natura.” Consultato il 04/02/2015 (https://it.wikipedia.org/wiki/Unione_Internazionale_per_la_Conservazione_della_Natura).

World Tourism Organization. 2002. *The British ecotourism market*. Consultato il 11/04/2016 (<http://www.haroldgoodwin.info/resources/1223-1.pdf>).

WWF. 2011. *L'italia dei Parchi. 1991-2011. I primi 20 anni della legge quadro per le aree naturali protette*. Consultato il 15/03/2016 (<http://regionali.wwf.it/UserFiles/File/AltriSitiWWF/Friuli%20Venezia%20Giulia/Dossier%20p>

archi%202011.pdf).

WWF. “Parchi in Italia.” Consultato il 10/03/2016
(www.wwf.it/ambiente/aree_protette/parchi_in_italia/).

PN Abruzzo	www.parcoabruzzo.it
PN Alta Murgia	www.parcoaltamurgia.gov.it
PN Appennino Lucano	www.parcoappenninolucano.it
PN Appennino Tosco Emiliano	www.parcoappennino.it
PN Arc. Maddalena	www.lamaddalenapark.it/
PN Arc. Toscano	www.islepark.it/
PN Asinara	www.parcoasinara.org/
PN Aspromonte	www.parcoaspromonte.gov.it/
PN Cilento, Vallo di Diano e Alburni	www.cilentoediano.it/
PN Cinque Terre	www.parconazionale5terre.it/
PN Circeo	www.parcocirceo.it
PN Dolomiti bellunesi	www.dolomitipark.it
PN Foreste Casentinesi	www.parcoforestecasentinesi.it
PN Gargano	www.parcogargano.it
PN Gennargentu	www.parcogennargentu.it
PN Gran Paradiso	www.pngp.it
PN Gran Sasso	www.gransassolagapark.it
PN Majella	www.parcomajella.it
PN Pollino	www.parcopollino.it
PN Sibillini	www.sibillini.net
PN Sila	www.parcosila.it
PN Stelvio - Stilfserjoch	www.stelviopark.it
PN Val Grande	www.parcovalgrande.it
PN Vesuvio	www.parconazionaledelvesuvio.it

Carta Europea del Turismo Sostenibile:
<http://www.european-charter.org/home/>

Europarc Federation:
<http://www.europarc.org/home/>

Federparchi – Federazione Italiana Parchi e Riserve Naturali:
<http://www.federparchi.it/>

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale:
<http://www.isprambiente.gov.it/>

Il portale dei parchi italiani:
<http://www.parks.it/>

Unione Internazionale per la Conservazione della Natura:
<http://data.iucn.org/>

Leggi e decreti, decisioni, direttive, regolamenti CE, trattati.

Allegati III e IV del Reg. CE 1782/03.

Art. 1 del Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura, Trentunesima riunione della Conferenza della FAO, Roma, 3 novembre 2001.

Corte Costituzionale, sentenza n. 180 depositata il 30 maggio 2008.

Costituzione della Repubblica Italiana.

Decisione n. 1600/2002/CE. 22 luglio 2002 del Parlamento Europeo e Consiglio.

Decreto Legge 24 giugno 2008, n. 112.

Decreto Legislativo 26 marzo 2008 n. 63.

Decreto Legislativo 28 maggio 2010 n. 85.

Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Decreto Legislativo 31 marzo 1998 n. 112.

Decreto Legislativo 28 agosto 1997 n. 281.

Direttiva 92/43/CEE.

DPR. 357/97.

D.P.R. 16 aprile 2013, n. 73.

Legge 20 marzo 1975, n. 70.

Legge 6 dicembre 1991, n. 394.

Legge 14 febbraio 1994, n. 124.

Legge 23 dicembre 1996, n. 662.

Legge 11 marzo 1997, n.59.

Legge 9 dicembre 1998, n. 426.

Legge 6 aprile 2004, n. 101.

Legge 2 dicembre 2005, n. 248.

Legge 6 agosto 2008, n. 133.

Legge 5 maggio 2009, n. 42.

Legge 14 gennaio 2013, n. 10.

Reg. CE 1782/03.