

LA STIMA DEL GRADO DI ATTRAZIONE TURISTICA GENERATO DALLE RISORSE
AMBIENTALI ATTRAVERSO LA COSTRUZIONE DI INDICATORI SINTETICI: IL
CASO DELLE AREE MONTANE ABRUZZESI

Alessia GUALTIERI¹ e Andrea LAURENZI²

1 Università degli Studi dell'Aquila, Dip. Scienze Ambientali, via Vetoio, 67100, L'Aquila

2 Università degli Studi dell'Aquila, Dip. di Sistemi e Istituzioni dell'Economia, Roio Poggio, 67100, L'Aquila

SOMMARIO

Il presente lavoro si prefigge lo scopo di analizzare il fenomeno turistico in Abruzzo con riferimento in particolare a due aspetti: la dinamica stagionale in ciascun serbatoio, stimata attraverso i dati attualmente disponibili, e la peculiarità dell'offerta, rielaborata statisticamente al fine di ottenere nuove variabili. Il settore territoriale esaminato nel dettaglio è quello delle aree protette in quanto è qui che viene a concentrarsi la quasi totalità del sistema montano regionale. Il primo obiettivo è quello di individuare l'interdipendenza e il peso delle varie tipologie di risorsa presenti nel territorio, relative alle caratteristiche morfologiche, ambientali e storiche dell'area, attraverso l'analisi di quelle variabili in grado di incidere sull'offerta turistica. Il secondo è quello di verificare la possibilità di ridurre in meta-domini le variabili che caratterizzano i comuni delle diverse aree, al fine di rispondere ad una esigenza di "semplificazione" e "descrizione".

1 INTRODUZIONE

Il turismo risulta una delle attività con maggiori possibilità di coinvolgimento plurisettoriale (Genna, 2003) e pertanto riveste un ruolo chiave nell'ambito dei piani di sviluppo di molte aree svantaggiate dal punto di vista socio-economico seppur caratterizzate da una elevata ricchezza in termini di risorse. L'attuale stato di marginalità e di spopolamento che molte aree montane appenniniche vivono richiede nuove forme di recupero socio-economico; tali prospettive possono essere legate non solo ad attività turistiche tradizionali ma anche alle innumerevoli e rare risorse ambientali e culturali che possono offrire un turismo tipicamente di qualità.

E' questo il caso della regione Abruzzo, territorio diviso tra mare e parchi, tra sviluppo costiero e abbandono residenziale montano. I quattro parchi abruzzesi, tre dei quali nazionali, presentano in molti casi problematiche riconducibili a quelle tipiche dei territori montani interni: crisi demografica, invecchiamento della popolazione, squilibri socio-economici rispetto ai poli maggiori vicini.

Sebbene definita "Regione dei Parchi" l'Abruzzo possiede un potenziale turistico in parte inespresso in quanto la tipologia delle risorse attualmente sfruttate può essere identificata quasi esclusivamente nel turismo balneare della costa adriatica.

Tale stato delle cose porta alla considerazione che il turismo legato alle aree protette non è sempre un fenomeno strettamente correlabile alla presenza o assenza di un parco, ma dipende essenzialmente da alcune tipologie di risorsa, le quali, poste in altri ambiti potrebbero portare comunque a elevati gradi di offerta.

Le risorse in grado di generare un'offerta turistica apprezzabile e concorrenziale risultano in questo caso di difficile individuazione in quanto le stesse sono poi legate ad una serie di variabili e di fattori che dipendono dalle caratteristiche intrinseche del contesto di appartenenza. Un laghetto alpino suscita un grado di attrazione e di interesse quasi sempre maggiore di un bacino artificiale, seppur montano, appenninico.

Accanto alle caratteristiche intrinseche di appetibilità vi è poi la qualità dei servizi, delle infrastrutture e dello stato delle risorse che incide in modo massiccio sulla qualità e sulla quantità dell'offerta.

Una volta individuate le risorse che il territorio regionale è in grado di offrire, l'area è stata suddivisa in due contesti principali: quello costiero e quello montano dei Parchi, in quanto quasi l'intero flusso turistico abruzzese è assorbito da questi due settori. Il tipo di analisi condotta è di tipo fattoriale e ha avuto l'intento di ottenere un nuovo set di indicatori legati all'offerta turistica, a partire da una serie di variabili identificabili con alcune tipologie di risorse, ambientali, culturali e di servizio.

I metodi fattoriali, in coppia con i metodi di classificazione, rappresentano le due branche dell'analisi dei dati. Queste tecniche, emerse nel tentativo di fornire un'analisi esplorativa,

consentono di ridurre la dimensione dei dati attraverso la costruzione di un numero ristretto di nuove variabili sintetiche ricavate combinando le variabili iniziali a mezzo dei fattori (Lebart, Morineau, Warwick, 1984), che traducono i caratteri più importanti del fenomeno oggetto di studio. La riduzione ottimale, vale a dire che conserva la struttura relazionale esistente tra le variabili, permette di rappresentare su un piano, la disposizione delle variabili sulla base delle loro reciproche relazioni. Quindi in generale possiamo dire che l'analisi fattoriale si propone di fornire una rappresentazione sintetica di vasti insiemi numerici, utilizzando calcoli di approssimazione che fanno essenzialmente riferimento all'algebra lineare e producendo rappresentazioni grafiche in cui gli oggetti descritti diventano punti su un asse o su un piano, o più in generale su uno spazio di dimensioni limitate. I principi su cui poggia l'analisi per la ricerca dei fattori sono:

- la parsimonia nella rappresentazione matematica e grafica dei dati, che si riducono a poche dimensioni significative;
- la robustezza dell'analisi essenziale, nel senso che, pur con dati viziati da errori casuali, è in grado di far emergere le strutture latenti nei dati;
- l'immediata percettibilità delle rappresentazioni grafiche ottenibili con l'analisi.

La metodologia applicata sul set di dati riguardante il fenomeno turistico in Abruzzo consiste nell'analisi delle corrispondenze multiple.

2 IL TURISMO IN ABRUZZO

In termini quantitativi della ricettività l'Abruzzo è caratterizzato da un numero di esercizi alberghieri e di posti letto rispettivamente pari al 2,3 % e al 3,3 % di quelli distribuiti su tutto il territorio nazionale.

In relazione alla specificità dell'offerta turistica che riguarda la regione, si può affermare che un ruolo di rilievo viene svolto dalla vacanza di tipo residenziale, mentre funzionalità trascurabili vengono assunte dalle forme di turismo di tipo integrato, quali quello culturale e quello religioso (CRESA, 1995).

Con riferimento alla caratterizzazione della ricettività turistica, per l'Abruzzo si possono individuare due tipologie principali: quella alberghiera e quella delle seconde case. La dotazione alberghiera rispecchia le connotazioni di fondo legate al turismo più diffuso, quali il turismo residenziale di vacanza, come detto in precedenza, e il turismo di servizio. Ciò che caratterizza questa tipologia ricettiva è difatti l'elevata percentuale delle strutture qualitativamente medio-alte (il 70% delle strutture alberghiere è da tre stelle in su) e la distribuzione prevalente in due ambiti tipici come i centri urbani e i centri di vacanza costieri e montani di maggior pregio.

Per queste caratteristiche, in tali aree è ricorrente una sovrapposizione di un numero consistente di posti letto alberghieri a quelli disponibili nelle abitazioni destinate alle vacanze,

dovuta con probabilità anche al maggiore sviluppo della residenza in quegli ambiti di maggior pregio, senza dimenticare però che laddove ciò è accaduto si è verificata anche una conseguente perdita delle potenzialità attrattive da parte dell'ambiente, con riflessi negativi nel processo di attrezzamento del territorio dal punto di vista di quei servizi più direttamente finalizzati al turismo, tra cui gli stessi alberghi.

La diffusione delle seconde case comporta d'altro canto un fenomeno di contenimento allo sviluppo delle strutture alberghiere; è il caso di quelle zone che proprio per l'avvenuta proliferazione delle seconde case e per il deturpamento ambientale derivante, hanno visto diminuire l'appetibilità e la qualità dell'offerta turistica risultando inoltre carenti di strutture e attrezzature complementari ai posti letto e di servizi destinati al tempo libero.

A dimostrazione di ciò è sufficiente esaminare la distribuzione degli esercizi alberghieri a scala comunale. Si verifica infatti che prevalentemente i posti letto (in media più del 60%) ricadono nelle aree turistiche tipiche marine e montane legate a un turismo di massa, in altre zone dove il grado di attrazione turistica risulta legato a risorse di diversa qualità e le attrezzature e i servizi risultano carenti, la qualità della struttura è più articolata dove la presenza della seconda casa ha minore incidenza, mentre nelle zone a più elevata presenza di seconde case si caratterizza per standard di rango minore (CRESA, 1995).

Oltre a tali riferimenti, una valutazione della ricettività può essere effettuata in rapporto alla popolazione residente, in quanto i centri meglio dotati in termini di ricettività turistica e di servizi complementari sono proprio quelli con situazioni demografiche non compromesse (non recessive).

Pur assumendo una rilevanza di grande importanza sotto il profilo socio-economico, l'analisi della distribuzione e della consistenza delle case per vacanze risulta di difficile conduzione a causa della carenza dei dati e delle informazioni.

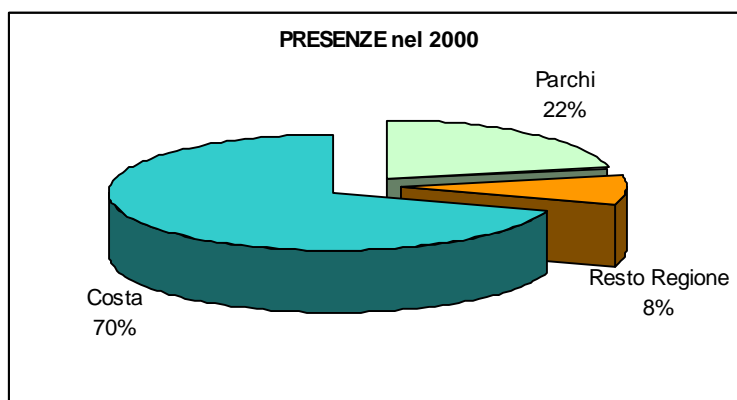
Accanto alle due tipologie ricettive appena descritte possiamo infine collocare una terza, di minore entità in termini di incidenza sul territorio, catalogabile come l'insieme delle strutture ricettive extralberghiere, comprendenti villaggi turistici, campeggi, ostelli per la gioventù, agriturismi, istituti religiosi, ecc. Un peso pari al 12% dei posti letto totali, compresi quelli nelle seconde case, denota la scarsa importanza di questo settore in Abruzzo se confrontato poi alla percentuale media nazionale del 22%. L'articolazione di fondo di tale segmento della ricettività nella regione è sostanzialmente funzionale ad un ruolo sostitutivo più che integrativo della ricettività globalmente intesa, mostrando tra l'altro maggiore incidenza in quei comuni non solo marginali a quelli turistici ma essi stessi con una certa vocazione turistica sia per le caratteristiche intrinseche sia per la particolare collocazione geografica come per esempio la vicinanza con i Parchi. Tale fenomeno comprova come tali strutture siano per lo più collegate a contesti turisticamente più consolidati, come ad esempio la costa teramana.

2.1 La domanda turistica in Abruzzo

L'Abruzzo, oltre alla elevata vocazione turistica derivante dalle caratteristiche morfologiche, climatiche ed ambientali si caratterizza per una collocazione geografica favorevole rispetto ad alcuni fondamentali serbatoi di domanda. Alle caratteristiche ambientali di primo ordine si abbina infatti la collocazione a ridosso delle due aree metropolitane di Roma e Napoli, nonché l'attraversamento della direttrice adriatica. La domanda originatasi da tali conformazioni risulta quindi orientata prevalentemente alle località marine e montane cosicché quasi l'intero flusso turistico regionale viene assorbito dalla costa e dalle aree comprese nei parchi (Figura 1) (CRESA, 2001).

Figura 1 Distribuzione delle presenze turistiche nel territorio abruzzese nel 2000

Fonte: dati CRESA



Accanto a tale fenomeno si sono venute ad accentuare tendenze alla residenzialità anche in modo esasperato senza però che si verificasse un adeguato sviluppo imprenditoriale turistico di tipo differenziato sia in termini di cultura dell'ospitalità che per quanto riguarda le attrezzature ricettive corrispondenti. In questo contesto ha trovato facile avvio la proliferazione delle seconde case, in alcuni casi dilagante fino al punto di compromettere l'ambiente naturale e le risorse paesaggistiche, a causa dell'assenza di una pianificazione adeguata e del controllo sui fenomeni di abusivismo edilizio. Nei comuni a più elevata vocazione turistica e più accessibili dal punto di vista degli ambiti di formazione della domanda si assiste così ad una espansione delle seconde case decisamente massiccia, fino a raggiungere e superare in alcuni casi quella relativa alle abitazioni dei residenti; sono emblematici i casi di alcuni comuni montani come Campo di Giove e Rivisondoli, dove si arriva ad un numero di seconde case sette otto volte più grande di quello delle case residenziali (Cresa, 1995).

Per quanto riguarda la ricettività e l'offerta turistica le quattro province fanno registrare andamenti diversi tra loro, come evidenziato in Figura 2 e in Figura 3.

Figura 2 Distribuzione dei posti letto nelle province abruzzesi nel 2001

Elaborazione effettuata su dati Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web “Magellano”

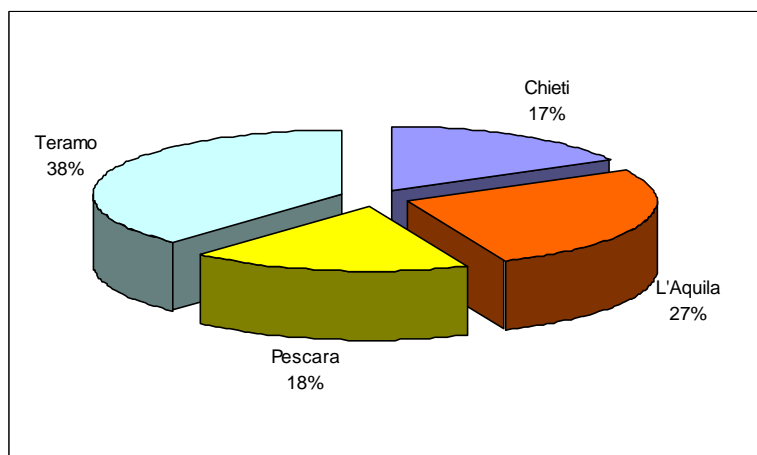
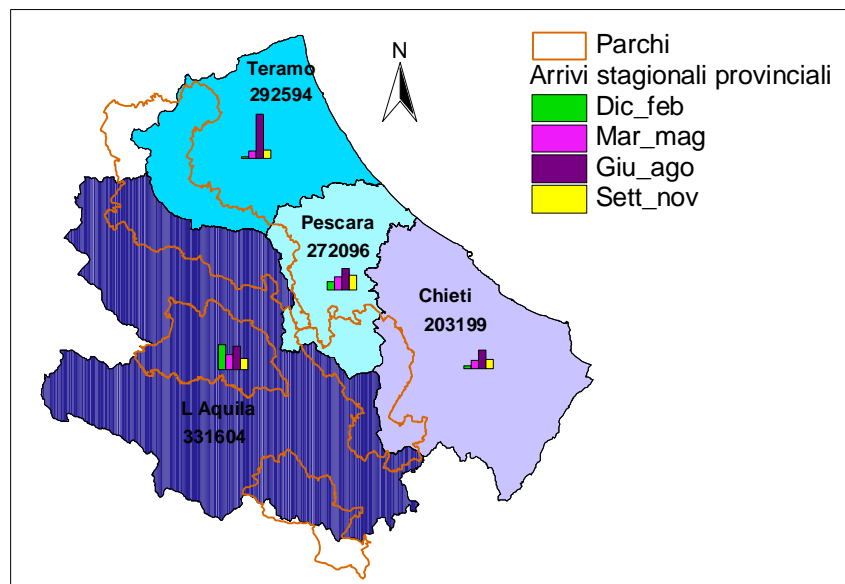


Figura 3 Arrivi totali e stagionali nelle province abruzzesi nel 2001.

Elaborazione GIS dei dati del Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web “Magellano”



La provincia di Teramo è quella che registra il numero di posti letto più alto e, osservando l'andamento stagionale degli arrivi, ciò è imputabile alla ricettività estiva della costa. La provincia dell'Aquila registra invece il numero di arrivi più alto, distribuiti per lo più nel corso dei mesi estivi e dei mesi invernali durante i quali è ben sviluppato il turismo della neve. Sebbene le province di Chieti e Pescara comprendano sia centri costieri che centri

ricadenti nei Parchi, come avviene anche per la provincia di Teramo, rispetto quest'ultima presentano un numero di arrivi minore (anche rispetto alla provincia dell'Aquila) soprattutto per quanto riguarda quelli estivi.

Nonostante le caratteristiche polivalenti della regione, e che descriveremo meglio nei prossimi paragrafi, l'indice di sfruttamento territoriale dell'Abruzzo (Genna, 2003) risulta pari al 2,3%, collocato tra il massimo della Liguria (9,3%) e il minimo della Basilicata (0,9%).

2.2 I serbatoi turistici

In base a quanto detto finora e in base alla conformazione geografica della regione, possiamo classificare le risorse del territorio nell'ambito di tre serbatoi turistici: la costa, i parchi e le aree montane e collinari esterne ai primi due, comprendenti anche i grandi centri urbani.

L'analisi dei movimenti turistici abruzzesi (Figura 4) è però di difficile conduzione per una serie di problematiche legate proprio alla natura del turismo stesso:

- i flussi turistici di tipo culturale ed escursionistico sono certamente sottostimati in quanto nella regione non danno luogo in maniera considerevole a soggiorni in strutture alberghiere o comunque a soggiorni non giornalieri;
- i flussi turistici verso le località sciistiche sono per lo più legati al pendolarismo;
- le statistiche disponibili non riescono a valutare le attività turistiche nelle seconde case;
- non esiste un monitoraggio delle presenze turistiche all'interno dei Parchi; i dati disponibili per questo settore sono inoltre affetti da una incertezza di fondo nella attribuzione degli interessi specifici delle presenze stesse, ovvero se legate o meno alla presenza dell'area protetta. E' inoltre generalmente impossibile, per come il dato è confezionato, riuscire a separare l'utenza per interessi e scopi, soprattutto quella che si indirizza verso attività di "spazi aperti" quali l'escursionismo sulle reti sentieristiche (Romano, 1989).

Tralasciando i flussi turistici nei grandi centri urbani e quelli relativi ai comuni situati tra la costa e i parchi, poniamo l'attenzione invece sul serbatoio costiero e su quello delle aree protette (occupanti buona parte del territorio regionale), comprendente sia ambienti montani svantaggiati che località turisticamente autoportanti e quindi già affermate quali le stazioni sciistiche. Vengono esclusi dalla nostra indagine anche quei centri montani esterni ai parchi in quanto in numero poco consistente rispetto alla totalità di area montana compresa nelle quattro aree protette.

Tra il serbatoio del litorale e quello dei parchi non esiste né un equilibrio in termini di utilizzo e sviluppo delle risorse né una interdipendenza e correlazione tra le due tipologie di flussi; ciò che ne deriva è un modello turistico fortemente specializzato e condizionato dalla stagionalità delle attività e dal pendolarismo, fattori che vanno a incidere sia sulla qualità sia sulla distribuzione delle strutture ricettive.

Figura 4 Arrivi totali nelle strutture ricettive censiti nei comuni abruzzesi nel 2001.
Elaborazione GIS dei dati del Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web “Magellano”

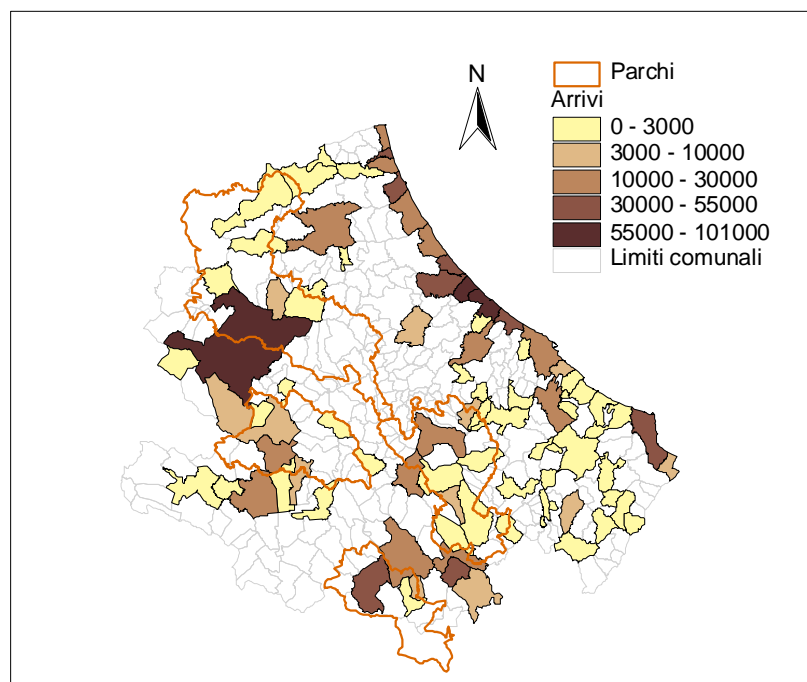


Figura 5 Arrivi nelle strutture ricettive nella stagione invernale
Elaborazione GIS dei dati del Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web “Magellano”

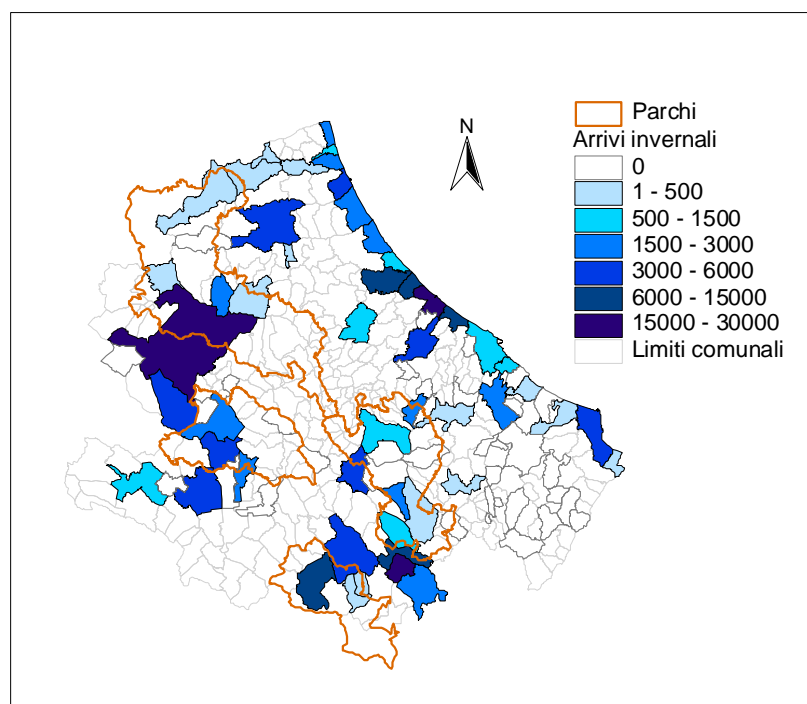
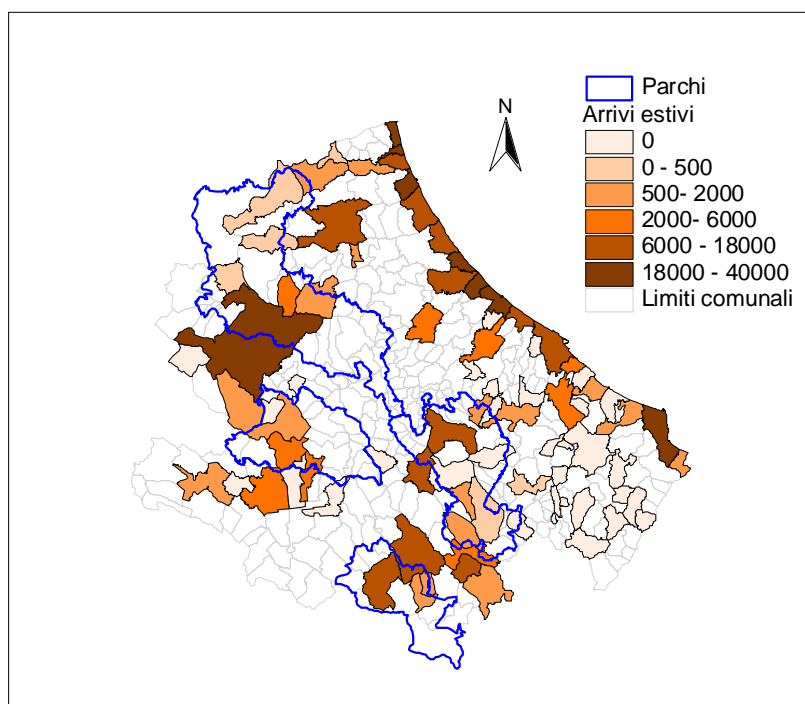


Figura 6 Arrivi nelle strutture ricettive nella stagione estiva nel 2001

Elaborazione GIS dei dati del Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web “Magellano”



3 LE RISORSE TURISTICHE E LORO DISTRIBUZIONE

La risorsa turistica, nella sua più ampia accezione, contempla l'insieme dei beni e dei servizi utilizzabili dal turista nell'interscambio funzionale tra fruizione del bene e modalità di accesso allo stesso; in senso più specifico rappresenta l'insieme dei beni materiali e immateriali che in quanto attrattori rappresentano il fattore di formazione della domanda. Un segmento della stessa risorsa turistica è costituito dall'insieme delle dotazioni strutturali e infrastrutturali che permettono l'erogazione dei servizi al turismo (CRESA, 1995). L'Abruzzo presenta, come più volte detto un sistema di risorse solo parzialmente sfruttate dal punto di vista turistico e caratterizzate da una ricca varietà tipologica. Tali risorse possono essere raggruppate in tre categorie principali: le risorse ambientali, le risorse culturali e le attrezzature di supporto. La distribuzione di queste componenti non è omogenea a livello territoriale ma abbastanza polarizzata nei due serbatoi considerati nel paragrafo precedente seppur in modo diversificato. Dal punto di vista turistico possono essere considerate risorse ambientali:

- le aree montane ad una quota superiore ai 1500 metri: pressochè tutti gli spazi montuosi sono gestiti esclusivamente attraverso la presenza di impianti sciistici e dei servizi ad essi collegati, il che rende di difficile interpretazione il grado di attrazione turistica derivante esclusivamente dal loro valore paesaggistico e naturale.

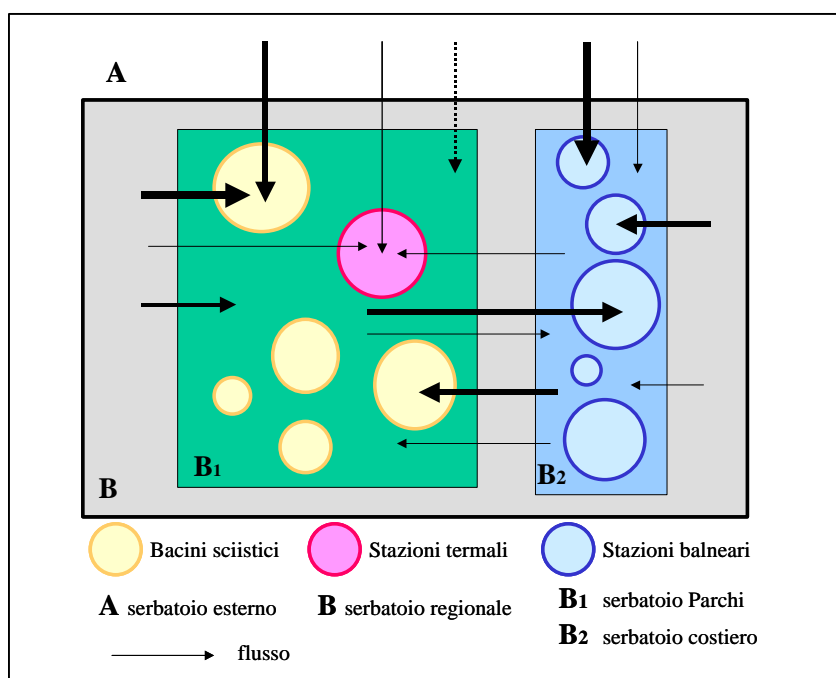
- i bacini lacustri: si tratta di una fruizione turistica spontanea, giornaliera o fine settimanale legata a discreti sistemi di servizi e di ricettività.

- le cavità sotterranee: sebbene numerose e di estrema varietà, la maggior parte delle grotte abruzzesi risulta non praticabile da parte dei visitatori; d'altro canto quelle agibili e attrezzate dal punto di vista turistico sono in grado di attirare flussi quasi esclusivamente di tipo locale.

Le risorse culturali presenti nel territorio sono in linea di massima rappresentate dai centri storici, dalle direttrici tratturali, dai siti storico-archeologici e dalle strutture museali. Il turismo collegato a questa tipologia di risorsa è circoscritto ad una utenza locale regionale, essendo inoltre carenti le strutture adibite alla ricettività di un fenomeno non di massa come questo.

Con il termine attrezzature di supporto sono intesi quegli spazi per i quali esiste una domanda solo in quanto dotati di attrezzature idonee a supportare l'aspetto ricreativo del turismo. In questi casi l'attrezzatura assume un ruolo superiore alle caratteristiche ambientali e culturali del luogo, fino al punto che quest'ultime non susciterebbero interesse se private dal tipo di servizio in questione. Le unità attrezzate possono essere considerate i bacini sciistici, i porti turistici, gli stabilimenti termali, gli impianti di balneazione, il sistema sentieristico regionale. La presenza di tali attrezzature comporta, come già detto, la subordinazione delle risorse vere e proprie, cosicché le aree montane dei parchi e le aree costiere divengono serbatoi del tutto autoportanti se dotate rispettivamente di stazioni sciistiche e di stazioni balneari. La Figura 7 mostra schematicamente la conformazione dei serbatoi turistici e i flussi interessati, in virtù di quanto detto.

Figura 7 Entità e direzione dei flussi turistici nei serbatoi regionali, compresi quelli autoportanti



3.1 Analisi del fenomeno turistico nei parchi abruzzesi

Volendo così analizzare le risorse, soprattutto nel caso delle aree montane dei parchi, occorre dunque eliminare da qualsiasi valutazione proprio le aree che risultano autoportanti: i bacini sciistici, le stazioni termali e i grandi centri urbani.

L'analisi condotta, riguardante i tre parchi nazionali (Majella, Gran Sasso-Monti della Laga, d'Abruzzo) e il Parco Regionale Sirente-Velino, può essere schematizzata nel modo seguente:

1. Analisi degli arrivi mensili nelle strutture ricettive dei comuni interessati;
2. Analisi degli arrivi estivi ed invernali complessivi;
3. Analisi degli arrivi escludendo sia inizialmente i serbatoi autoportanti (grandi centri urbani, i bacini sciistici e le stazioni termali) sia in un secondo tempo i comuni con particolari risorse non legate completamente alla presenza del parco (lago di Scanno)(Tabella 1). In particolare i comuni non considerati, a seconda della stagione esaminata, sono i seguenti:
 - Parco Sirente-Velino: Ovindoli, Rocca di Mezzo e Rocca di Cambio in quanto sede di avviate attività turistiche della neve;
 - Parco Nazionale d'Abruzzo: Pescasseroli per gli impianti sciistici presenti, Scanno;
 - Parco Nazionale della Majella: Sulmona; Pretoro, Rivisondoli, Roccaraso, Pescocostanzo e Campo di Giove per gli impianti sciistici presenti; Caramanico Terme;
 - Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga: L'Aquila; Pietracamela, per gli impianti sciistici presenti.

I grafici seguenti (Figure 8-9-10) mostrano i risultati ottenuti.

Figura 8 Arrivi complessivi mensili nei parchi abruzzesi nel 2001 (escludendo L'Aquila e Sulmona). Elaborazione dati Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web Magellano

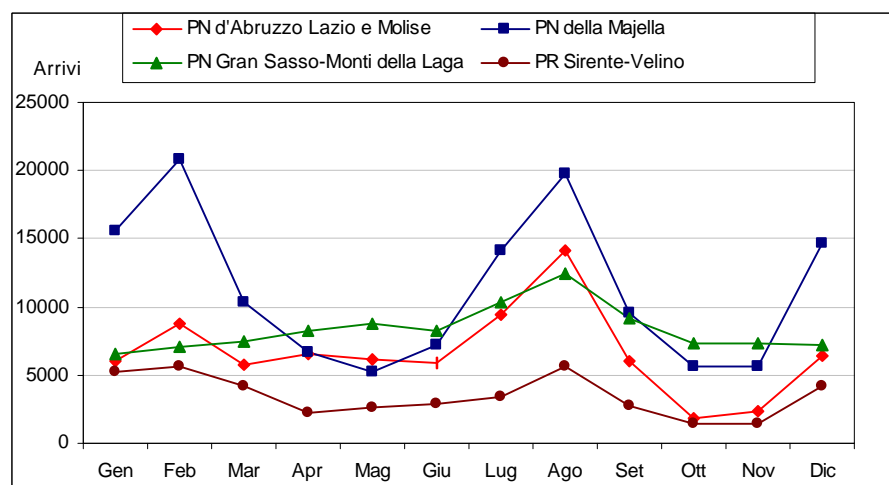


Figura 9 Arrivi complessivi mensili nei parchi abruzzesi nel 2001 (escludendo L'Aquila, Sulmona e i bacini autoportanti). Elaborazione dati Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web Magellano

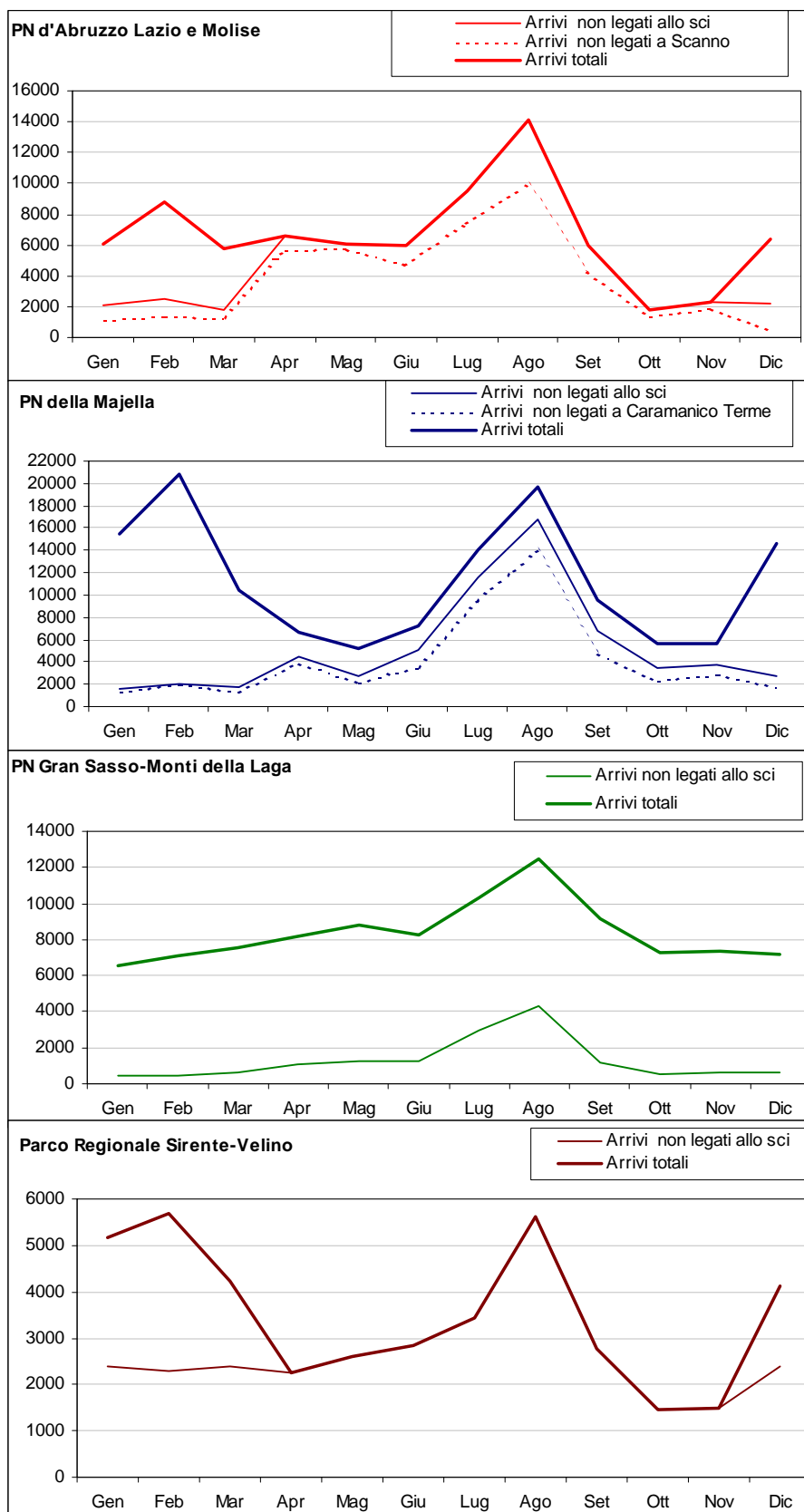
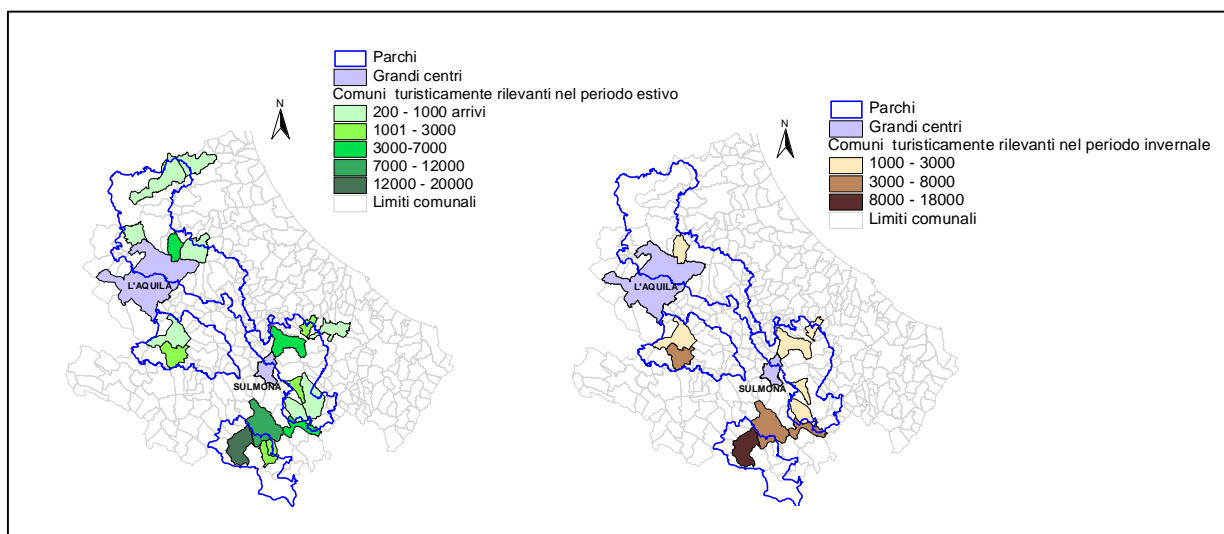


Figura 10 Arrivi estivi e invernali nei comuni dei parchi nel 2001

Elaborazione GIS dei dati Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web Magellano



Dalla Figura 10 si evince come i centri con un numero di arrivi statisticamente censito sia alquanto esiguo; ciò è imputabile alla loro rilevanza dal punto di vista turistico e di conseguenza alla presenza di strutture ricettive in grado di monitorare il fenomeno. Dai dati a disposizione si può affermare che quasi tutti i comuni con un consistente bacino di utenza invernale, e per questo considerati autoportanti, rappresentano anche i bacini estivi delle aree protette assieme a pochi altri centri, quali ad esempio Scanno, Barrea e Campotosto dove incide la presenza di un bacino lacustre.

La Tabella 1 e la Figura 11 mostrano infine il confronto tra le utenze registrate nei Parchi e quelle nel settore costiero. I comuni considerati in quest'ultimo serbatoio sono quelli affacciati sul mare (escluso il comune di Pescara perché non confrontabile con i piccoli centri) e anche per essi è stata condotta un'analisi degli arrivi mensili. Dalla Figura 11 si nota come il numero degli arrivi totali del serbatoio parchi sia minore di quello relativo alla costa per tutto il corso dell'anno, tranne che per il mese di dicembre; anche per quanto riguarda la disponibilità dei posti letto nelle varie strutture ricettive la situazione è decisamente a favore del litorale.

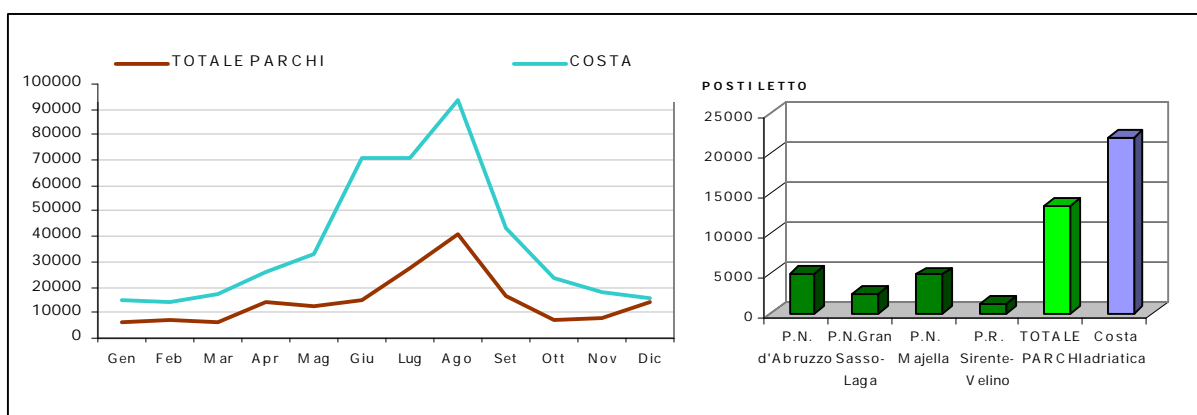
Tabella 1 Dati sugli arrivi mensili nei Parchi e nella costa abruzzese nel 2001

Elaborazione dati Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web Magellano

AREA	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale
PN d'Abruzzo Lazio e Molise	6061	8763	5702	6591	6095	5927	9475	14083	5966	1818	2341	6356	79178
PN della Majella	15535	20849	10371	6673	5244	7190	14072	19734	9551	5686	5657	14682	135244
PN Gran Sasso-Monti della Laga	6512	7058	7494	8200	8833	8293	10354	12440	9182	7296	7324	7195	100181
PR Sirente-Velino	5175	5691	4227	2261	2605	2850	3435	5615	2763	1452	1478	4131	41683
TOTALE PARCHI	33283	42361	27794	23725	22777	24260	37336	51872	27462	16252	16800	32364	356286
TOTALE FUORI DAI PARCHI	35504	34276	40356	49758	59144	98499	113439	12651	70776	48361	41048	36606	640418
COSTA	21493	21128	25511	34268	42286	80741	80722	103538	53022	32227	25954	22232	542762
SENZA BACINI E GRANDI CENTRI													
AREA	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale
PN d'Abruzzo Lazio e Molise	2046	2508	1788	6591	6095	5927	9475	14083	5966	1818	2341	2207	60845
PN della Majella	1644	2097	1724	4504	2782	5135	11632	16832	6838	3532	3743	2721	63184
PN Gran Sasso-Monti della Laga	446	407	672	1053	1223	1270	2985	4346	1152	516	629	661	15360
PR Sirente-Velino	2392	2285	2384	2261	2605	2850	3435	5615	2763	1452	1478	2391	31911
TOTALE PARCHI	6528	7297	6568	14409	12705	15182	27527	40876	16719	7318	8191	14206	177526
TOTALE COSTA	14906	14550	17502	25946	33163	71096	71040	93679	43367	23251	17843	15873	441856
SENZA TERME E LAGHI													
AREA	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale
PN d'Abruzzo Lazio e Molise	1150	1315	1263	5623	5748	4681	7415	9979	4271	1367	1912	558	45282
PN della Majella	1359	2075	1281	3845	2110	3418	9358	14017	4742	2376	2913	1685	56312

Figura 11 Arrivi mensili e posti letto nei Parchi e sulla costa abruzzese nel 2001

Elaborazione dati Servizio Statistica Regione Abruzzo, sito web Magellano



L'analisi condotta finora porta a ritenere che:

- la presenza di ben quattro parchi, per giunta di vasta estensione, non sia sufficiente a richiamare un flusso turistico di un certo spessore nelle aree montane abruzzesi se paragonato a quello costiero (almeno per quanto riguarda i soggiorni);
- le risorse montane attualmente in grado di generare un'offerta turistica sono quelle costituite dai bacini sciistici, serbatoi autoportanti e fruibili esclusivamente nella stagione invernale;

-il turismo estivo montano non compete con quello del mare ed è legato in buona parte alla presenza dei laghi e comunque ad una ricettività costituita in prevalenza dalle seconde case e per questo non integrata ad attrezzature e servizi tipicamente turistici;

-la carenza dei dati statistici sul movimento turistico non legato agli arrivi nelle strutture ricettive non consente la stima delle altre tipologie di fruizione, come ad esempio quella di tipo culturale religioso o escursionistico.

4 ANALISI MULTIDIMENSIONALE DELLE RISORSE TURISTICHE

Una volta effettuata l'analisi del fenomeno turistico in Abruzzo e in particolar modo nelle aree montane, quasi totalmente incluse nelle aree protette e demograficamente ed economicamente più svantaggiate rispetto al resto del territorio regionale, sono state elaborate in chiave statistica alcune variabili legate al turismo e caratterizzanti un campione di comuni. L'efficacia e la pertinenza d'utilizzo dei metodi di analisi dei dati sono tanto maggiori quanto minori sono le conoscenze a priori sulle relazioni esistenti all'interno di un fenomeno oggetto di studio. Il problema affrontato consiste nell'analizzare un insieme di n oggetti (o individui) per ognuno dei quali sono osservati i valori di p variabili. L'obiettivo di queste tecniche è quello di trovare delle relazioni fra le variabili (nel nostro caso risorse e attrezzature turistiche), fra le variabili e gli individui (nel nostro caso i comuni) al fine di evidenziare le caratteristiche del fenomeno oggetto di studio, attraverso la riduzione, la sintesi ed il raggruppamento dei dati.

4.1 Metodologia statistica applicata

L'avvento dei calcolatori ha reso sempre più facile l'accesso a grandi basi di informazioni e ha messo alla portata di tutti, il trattamento di grandi tabelle di dati risultanti da questionari o sondaggi, esperimenti, inchieste. Il primo obiettivo di ogni metodologia statistica che voglia operare in un tale contesto è quello di ridurre utilmente la quantità di informazione. I fenomeni reali sono così folti, voluminosi, massicci, dove tutto è legato a tutto, dove ogni evento è fasciato da ciò che gli accade intorno che la sintesi diventa così un processo fondamentale per capire e prevedere. La scuola statistica francese è stata fra le prime a cogliere l'importanza di questa logica e a proporre nuovi metodi per l'analisi statistica di grandi masse di dati. In altri termini queste tecniche permettono di diminuire la voluminosità del fenomeno oggetto di studio sintetizzando le informazioni più significative e rese disponibili dalla lettura di variabili reali ed osservabili. Tali metodi, noti con il nome di “*analisi dei dati*”, sono delle tecniche statistiche che consentono uno studio globale su un fenomeno complesso mettendo in evidenza i legami, le rassomiglianze, le differenze e le associazioni tra gli individui e/o le variabili rilevate. Va detto, inoltre, che l'analisi dei dati

nasce come tecnica puramente esplorativa. Le analisi esplorative sono tecniche che “*mirano a trarre prime indicazioni da un insieme di dati e ad individuare relazioni tra le variabili o somiglianze tra le unità, suggerendo così linee di indirizzo per l’approfondimento della ricerca in termini più rigorosi e formalizzati. Le analisi confermative partono invece da ipotesi o modelli, formulati a priori, e li sottopongono al vaglio della conformità con i dati di fatto*”. (Zani, 1997)

Limitandoci alle tecniche di tipo fattoriale, l’obiettivo principale consiste nel produrre delle dimensioni (fattori) attraverso le quali semplificare, sintetizzare e rappresentare il fenomeno.

Questi metodi di analisi, avendo ad oggetto lo studio di relazioni, non porteranno a misurazioni assolute di tipo quantitativo (come per esempio stime di singoli indici statistici), quanto piuttosto a misurazioni relative di genere sistemico-contestuale. In altre parole, questi metodi non tendono a stabilire quanto valga un insieme di grandezze, bensì quali siano i legami all’interno di un sistema di elementi. L’obiettivo generale dell’analisi dei dati è quello di scoprire quali modelli di strutture siano ricorrenti, tali cioè da essere riconosciuti come caratteristiche salienti di alcuni tipi di fenomeni complessi, al di là dell’insieme che li ha generati. Le due tecniche fondamentali dell’analisi fattoriale sono l’analisi in componenti principali (ACP) che si applica nel caso di variabili quantitative e l’analisi delle corrispondenze (AC) che viene applicata a variabili qualitative come nel nostro caso.

L’analisi delle corrispondenze multiple (ACM) non è altro che l’estensione dell’analisi delle corrispondenze semplici allo studio simultaneo di più variabili. Per le sue proprietà matematiche e la ricchezza delle sue interpretazioni, l’analisi delle corrispondenze è divenuta il metodo privilegiato di descrizione di dati qualitativi. E’ una tecnica particolarmente utile a definire una prima analisi sulle relazioni presenti in un insieme di dati. In particolare, consente di estrarre dai dati l’informazione utile, in termini di similarità fra gli elementi.

4.2 Analisi applicativa

I dati, base di partenza dello studio, riguardano i 115 comuni che si trovano all’interno dei serbatoi turistici fin qui analizzati: i quattro parchi e l’area costiera (comuni in rosso in Tabella 2). Le variabili qualitative misurate sui 115 comuni sono mostrate in Tabella 2; esse riguardano nella maggior parte dei casi la presenza/assenza di alcune risorse in grado di generare una offerta turistica: *laghi, grotte, sentieri, aree faunistiche, siti archeologici e storici, centri storici e valenze architettoniche, luoghi di culto, musei, terme, posti letto, caselli, agriturismo*; tali variabili, per esigenze di analisi, sono state poi ricodificate in qualitative ordinate (Tabella 3). I dati sono così organizzati in una matrice di 115 righe e 13 colonne, con un totale di 28 modalità. Occorre sottolineare che la natura dei dati si attiene in larga parte alle fonti derivanti dalla consultazione delle mappe turistiche regionali a

disposizione. Le fasi caratterizzanti l'analisi delle corrispondenze multiple dal punto di vista applicativo sono:

- analisi dei contributi cumulati, delle coordinate e dei coseni quadrati delle variabili attive sui primi assi fattoriali;
- analisi dei valori test e delle coordinate delle variabili illustrative sui primi assi fattoriali;
- esame della rappresentazione grafica delle variabili sugli assi per mezzo di mappe fattoriali;
- interpretazione dei risultati.

Tabella 2 Comuni e variabili considerate per l'analisi delle corrispondenze multiple

COMUNI	Laghi	Grotte	Sentieri	Aree faunist.	Siti archeol. e storici	Centri storici e valenze architett.	Luoghi di culto	Musei	Terme	Posti letto	Caselli	Agritur.
ACCIANO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	52	NO	0
CASTEL DI IERI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CASTELVECCHIO SUB.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	1
FAGNANO ALTO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
FONTECCHIO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	0	NO	0
GAGLIANO ATERNO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	0	NO	0
GORIANO SICOLI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
MOLINA ATERNO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
OVINDOLI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	565	NO	0
ROCCA DI CAMBIO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	37	NO	0
ROCCA DI MEZZO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	517	NO	0
SECINARO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
TIONE DEGLI ABRUZZI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	0	NO	0
ALFEDENA	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	72	NO	0
BARREA	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	93	NO	0
BISEGNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	0	NO	0
CIVITELLA ALFEDENA	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	210	NO	0
GIOIA DEI MARSÌ	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	110	NO	0
LECCE NEI MARSÌ	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
OPI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	47	NO	0
PESCASSEROLI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	1334	NO	0
SCANNO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	833	NO	3
VILLAVALLELONGA	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	48	NO	0
VILLETTA BARREA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	164	NO	1
ABBATEGGIO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	1
ATELETA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	36	NO	0
BOLOGNANO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CAMPO DI GIOVE	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	361	NO	0
CANSANO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	31	NO	0
CARAMANICO TERME	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	1013	NO	3
CIVITELLA M. R.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CORFINIO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	22	NO	1
FARA SAN MARTINO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	221	NO	0
GAMBERALE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	68	NO	0
GUARDIAGRELE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	93	NO	2
LAMA DEI PELIGNI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	0	NO	0
LETTOMANOPPELLO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	0	NO	0
LETTOPALENA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
MANOPPELLO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	103	NO	1
MONTENERODOMO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	0	NO	2
PACENTRO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	22	NO	1
PALENA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	130	NO	1
PALOMBARO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	0	NO	1

PENNAPIEDIMONTE	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	34	NO	0
PESCOCOSTANZO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	157	NO	1
PIZZOFERRATO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	200	NO	3
POPOLI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	88	NO	0
PRATOLA PELIGNA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	34	SI	0
PRETORO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	424	NO	0
RAPINO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	15	NO	0
ROCCA PIA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	80	NO	0
ROCCACASALE	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	0	NO	0
ROCCAMORICE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	17	NO	1
SALLE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
SAN VALENTINO IN ABR.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	17	NO	1
SANT'EUFEMIA A M.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	109	NO	1
SERRAMONACESCA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	62	NO	0
TARANTA PELIGNA	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
TOCCO DA CASABURIA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	53	SI	5
ARSITA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	10
BARETE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
BARISCIANO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	35	NO	0
BRITTOLI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
BUSSI SUL TIRINO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	SI	0
CAGNANO AMITERNO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CALASCIO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CAMPLI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	26	NO	3
CAMPOTOSTO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	157	NO	0
CAPESTRANO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	0	NO	0
CAPITIGNANO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CARPINETO DELLA N.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	0	NO	0
CASTEL DEL MONTE	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	64	NO	0
CASTELLI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	0	NO	4
CASTELV. CALVISIO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	0	NO	0
CASTIGLIONE A CAS.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	0	NO	0
CIVIT. CASANOVA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CIVIT. DEL TRONTO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	129	NO	5
CORTINO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	52	NO	2
CORVARA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	1
CROGNALETO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	22	NO	2
FANO ADRIANO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	0	NO	0
FARINDOLA	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	0	NO	2
ISOLA DEL G. S.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	177	SI	6
MONTEBELLO DI B.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	1
MONTEREALE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	40	NO	0
MONITORIO AL V.	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	113	NO	2
OFENA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
PESCOSANSONESCO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
PIETRACAMELA	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	623	NO	0
PIZZOLI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
ROCCA SANTA MARIA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	24	NO	0
S. STEFANO DI S.	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	67	NO	0
TORRICELLA SICURA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
TOSSICIA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	0	NO	4
VALLE CASTELLANA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	82	NO	0
VILLA CELIERA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	11	NO	0
VILLA SANTA LUCIA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	NO	0
CASALBORDINO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	312	SI	2
FOSSACESIA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	115	NO	1
ORTONA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	628	SI	0
ROCCA S. GIOVANNI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	158	NO	0
TORINO DI SANGRO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	35	NO	0
VASTO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	2350	SI	1
ALBA ADRIATICA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3000	NO	0
GIULIANOVA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	2213	SI	0
MARTINSICURO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1539	NO	1
PINETO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1917	SI	1
ROSETO DEGLI AB.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1950	SI	4
SILVI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	2629	NO	3
TORTORETO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2033	NO	1
CITTA' SANT'ANGELO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	769	SI	4
MONTE SILVANO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4228	NO	0
FRANCAVILLA AL M.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	945	SI	0
SAN VITO CHIETINO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	181	NO	0
SAN SALVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	211	NO	0

Tabella 3 Variabili ricodificate

Variabile originaria	Variabile ricodificata	Modalità			
Laghi	C2	1=no		2=si	
Grotte	C3	1=no		2=si	
Sentieri	C4	1=no		2=si	
Aree faunistiche	C5	1=no		2=si	
Siti archeologici e storici	C6	1=no		2=si	
Centri storici e valenze architettoniche	C7	1=no		2=si	
Luoghi di culto	C8	1=no		2=si	
Musei	C9	1=no		2=si	
Terme	C10	1=no		2=si	
Caselli	C11	1=no		2=si	
Posti letti	C12	1=(0-500)	2=(501-1500)	3=(1501-2500)	4=(2501-4500)
Agriturismo	C13	1=(0-3)	2=(4-6)	3=(7-10)	

Le variabili attive considerate sono state elaborate attraverso il software SPAD 4.5, che seleziona solamente le modalità di ciascuna variabile che presentano una frequenza superiore al 2%; più precisamente si dice che le modalità con una frequenza minore vengono ventilate e, quindi, non partecipano all'analisi.

Questa prima fase dell'analisi ha portato al seguente risultato: le variabili *laghi*, *grotte*, *posti letto* e *agriturismo* assumono una posizione baricentrica rispetto agli assi a differenza delle altre variabili che seppur in maniera "disordinata" si collocano più agli estremi degli assi. Questo ci porta a concludere che le variabili *laghi*, *grotte*, *posti letto* e *agriturismo* non sono discriminanti del comportamento degli "individui" (caratterizzazione del Comune) e non forniscono informazioni utili all'analisi.

Sulla base di questa osservazione allora emerge la necessità di passare ad un ulteriore fase dell'analisi in cui non si considerano le variabili su indicate. In questa seconda fase emerge dalla mappa e, in particolar modo, dalle tabelle dell'output (Tabella 4), che i primi tre assi sono ben spiegati da precise variabili, le quali sembrano esprimere diverse dimensioni dello stesso aspetto. Sul primo asse (varianza 25,47%) si nota che le variabili che presentano un contributo cumulato alto ed hanno una buona rappresentazione sono *sentieri*, *aree faunistiche* e *centri storici*; sul secondo asse (varianza 19,34%) le variabili che presentano un contributo cumulato alto, ed hanno una buona rappresentazione sono i *luoghi di culto* e *caselli*; sul terzo asse (varianza 15,62%) sono i *siti archeologici - storici* e *musei*. Queste variabili sembrano così avere un alto grado di associazione e meglio contribuiscono a spiegare i primi tre assi fattoriali.

Tabella 4 Varianza degli assi e output relativo a tutti i gruppi individuati
Elaborazione SPAD 4.5

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE	
1	0.2547	25.47	25.47	*****
2	0.1934	19.34	44.81	*****
3	0.1562	15.62	60.44	*****
4	0.1251	12.51	72.95	*****
5	0.1142	11.42	84.37	*****
6	0.0816	8.16	92.53	*****
7	0.0747	7.47	100.00	*****

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES MODALITES ACTIVES
AXES 1 A 5

MODALITES			COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES				
IDEN - LIBELLE	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3 . SENTIERI																	
AC_1 - C4=1	12.05	0.19	-0.28	-0.15	0.15	-0.13	-0.04	3.8	1.4	1.6	1.5	0.2	0.43	0.12	0.11	0.08	0.01
AC_2 - C4=2	2.24	5.39	1.53	0.79	-0.79	0.67	0.21	20.5	7.3	8.8	8.1	0.9	0.43	0.12	0.11	0.08	0.01
								CONTRIBUTION CUMULEE = 24.4									
4 . AREE FAU																	
AD_1 - C5=1	13.17	0.08	-0.18	-0.05	-0.08	0.12	0.12	1.8	0.2	0.5	1.5	1.6	0.40	0.03	0.07	0.16	0.16
AD_2 - C5=2	1.12	11.78	2.17	0.64	0.92	-1.39	-1.38	20.7	2.4	6.1	17.3	18.7	0.40	0.03	0.07	0.16	0.16
								CONTRIBUTION CUMULEE = 22.4									
5 . SITI_ARC																	
AE_1 - C6=1	13.04	0.10	0.09	-0.07	-0.20	-0.19	0.03	0.4	0.3	3.4	3.7	0.1	0.09	0.05	0.43	0.37	0.01
AE_2 - C6=2	1.24	10.50	-0.95	0.75	2.13	1.98	-0.37	4.4	3.6	35.9	39.0	1.5	0.09	0.05	0.43	0.37	0.01
								CONTRIBUTION CUMULEE = 4.8									
6 . CENTRI_S																	
AF_1 - C7=1	11.18	0.28	-0.39	-0.04	0.01	-0.16	-0.18	6.8	0.1	0.0	2.3	3.3	0.56	0.01	0.00	0.09	0.12
AF_2 - C7=2	3.11	3.60	1.41	0.15	-0.02	0.58	0.67	24.4	0.4	0.0	8.2	12.0	0.56	0.01	0.00	0.09	0.12
								CONTRIBUTION CUMULEE = 31.1									
7 . LUOGHI_D																	
AG_1 - C8=1	12.42	0.15	-0.07	0.23	0.13	-0.15	0.23	0.2	3.4	1.3	2.2	5.6	0.03	0.35	0.11	0.15	0.35
AG_2 - C8=2	1.86	6.67	0.47	-1.53	-0.87	1.00	-1.52	1.6	22.4	9.0	14.9	37.6	0.03	0.35	0.11	0.15	0.35
								CONTRIBUTION CUMULEE = 1.9									
8 . MUSEI																	
AH_1 - C9=1	11.68	0.22	-0.25	0.17	-0.28	0.05	0.01	2.8	1.8	6.0	0.2	0.0	0.27	0.13	0.36	0.01	0.00
AH_2 - C9=2	2.61	4.48	1.10	-0.77	1.26	-0.21	-0.04	12.5	7.9	26.6	0.9	0.0	0.27	0.13	0.36	0.01	0.00
								CONTRIBUTION CUMULEE = 15.2									
10 . CASELLI																	
AJ_1 - C11=1	12.80	0.12	-0.02	0.28	-0.03	0.00	-0.13	0.0	5.1	0.1	0.0	1.9	0.00	0.66	0.01	0.00	0.15
AJ_2 - C11=2	1.49	8.58	0.14	-2.38	0.25	-0.01	1.13	0.1	43.8	0.6	0.0	16.6	0.00	0.66	0.01	0.00	0.15
								CONTRIBUTION CUMULEE = 0.1									

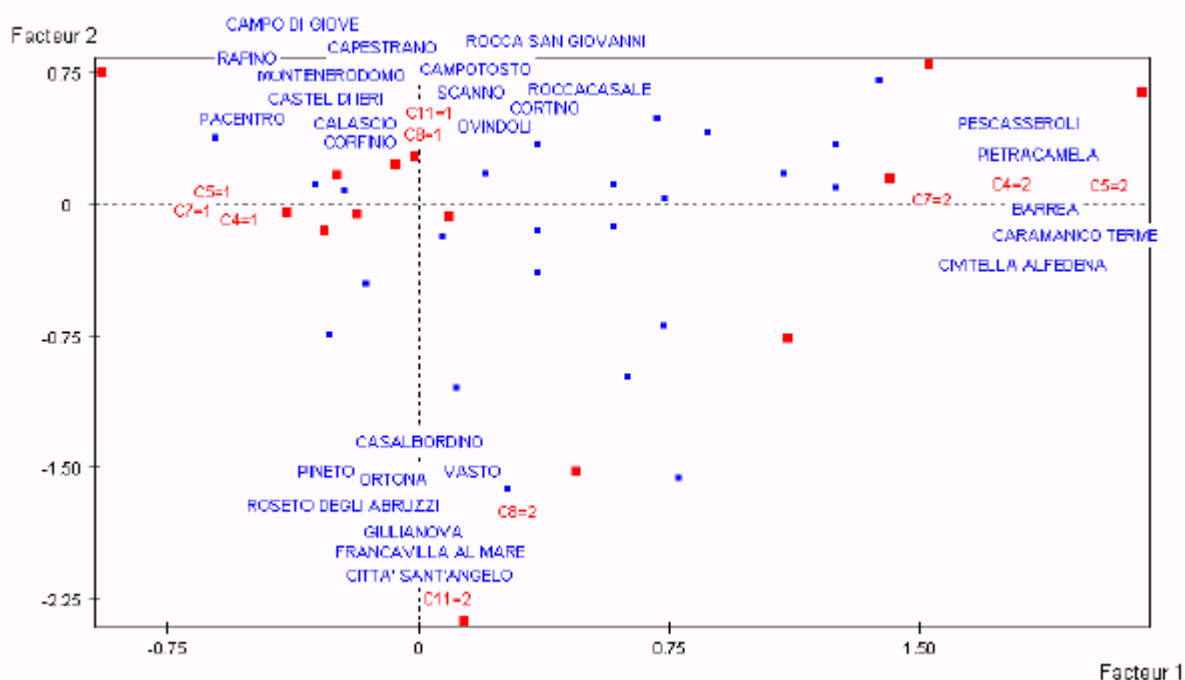
COORDONNEES ET VALEURS-TEST DES MODALITES
AXES 1 A 5

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					DISTO.				
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3 . SENTIERI																	
AC_1 - C4=1	97	97.00	-7.0	-3.7	3.6	-3.1	-1.0	-0.28	-0.15	0.15	-0.13	-0.04					0.19
AC_2 - C4=2	18	18.00	7.0	3.7	-3.6	3.1	1.0	1.53	0.79	-0.79	0.67	0.21					5.39
4 . AREE_FAU																	
AD_1 - C5=1	106	106.00	-6.8	-2.0	-2.9	4.3	4.3	-0.18	-0.05	-0.08	0.12	0.12					0.08
AD_2 - C5=2	9	9.00	6.8	2.0	2.9	-4.3	-4.3	2.17	0.64	0.92	-1.39	-1.38					11.78
5 . SITI_ARC																	
AE_1 - C6=1	105	105.00	3.1	-2.5	-7.0	-6.5	1.2	0.09	-0.07	-0.20	-0.19	0.03					0.10
AE_2 - C6=2	10	10.00	-3.1	2.5	7.0	6.5	-1.2	-0.95	0.75	2.13	1.98	-0.37					10.50
6 . CENTRI_S																	
AF_1 - C7=1	90	90.00	-8.0	-0.8	0.1	-3.2	-3.7	-0.39	-0.04	0.01	-0.16	-0.18					0.28
AF_2 - C7=2	25	25.00	8.0	0.8	-0.1	3.2	3.7	1.41	0.15	-0.02	0.58	0.67					3.60
7 . LUOGHI_D																	
AG_1 - C8=1	100	100.00	-1.9	6.3	3.6	-4.1	6.3	-0.07	0.23	0.13	-0.15	0.23					0.15
AG_2 - C8=2	15	15.00	1.9	-6.3	-3.6	4.1	-6.3	0.47	-1.53	-0.87	1.00	-1.52					6.67
8 . MUSEI																	
AH_1 - C9=1	94	94.00	-5.6	3.9	-6.4	1.1	0.2	-0.25	0.17	-0.28	0.05	0.01					0.22
AH_2 - C9=2	21	21.00	5.6	-3.9	6.4	-1.1	-0.2	1.10	-0.77	1.26	-0.21	-0.04					4.48
10 . CASELLI																	
AJ_1 - C11=1	103	103.00	-0.5	8.7	-0.9	0.0	-4.1	-0.02	0.28	-0.03	0.00	-0.13					0.12
AJ_2 - C11=2	12	12.00	0.5	-8.7	0.9	0.0	4.1	0.14	-2.38	0.25	-0.01	1.13					8.58

4.3 Risultati

La Figura 12 mostra la mappa relativa al primo e al secondo asse fattoriale. Il primo asse fattoriale riesce a spiegare il 25% del fenomeno e pertanto rappresenta il primo indicatore cercato (F_1). Le variabili che pesano di più in F_1 sono *le aree faunistiche, i centri storici e la rete dei sentieri* (C_4 , C_5 , C_7) e i comuni con valori di F_1 massimo sono quelli appartenenti al gruppo di Pescasseroli. Il secondo asse fattoriale, spiega invece il 19 % del fenomeno e rappresenta un ulteriore indicatore di sintesi; la variabile che più contribuisce in questo caso è quella legata alla presenza dei *caselli autostradali* (C_{11}) e in modo minore quella rappresentata dai *luoghi di culto* (C_8).

Figura 12 Mappa relativa al primo e al secondo asse
Elaborazione SPAD 4.5



In conclusione possiamo dire di aver ottenuto 4 addensamenti o gruppi di comuni, ognuno caratterizzato da un indicatore sintetico:

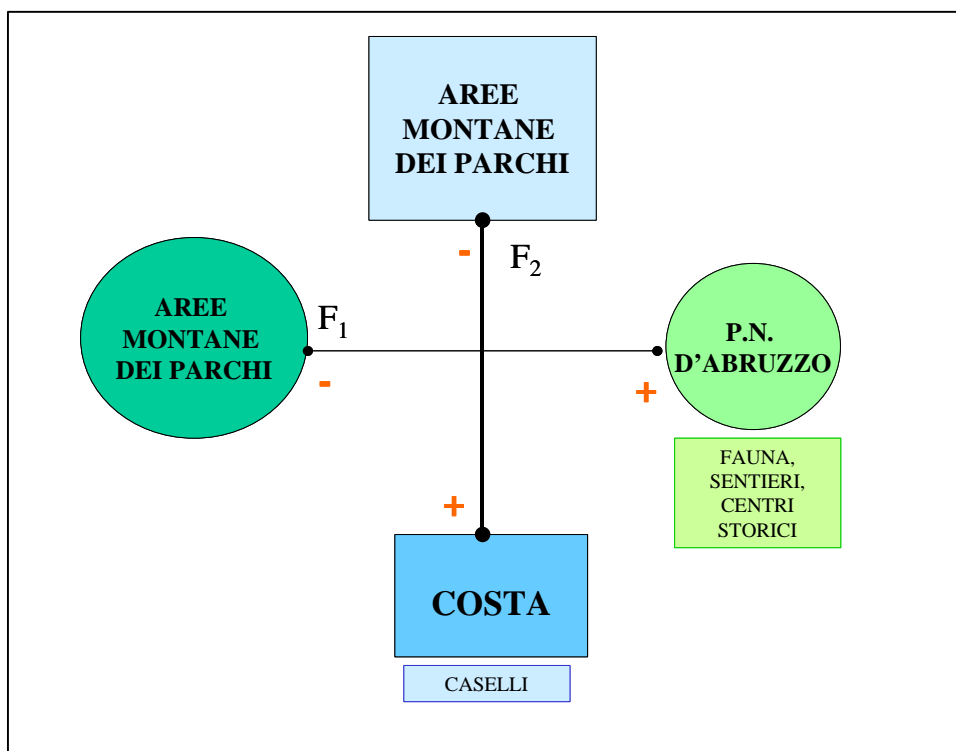
1. Gruppo con F_1 massimo: sono i comuni caratterizzati al meglio dalle aree faunistiche, dai centri storici e dalla rete sentieristica; più della metà di questi (Pescasseroli, Barrea, Civitella Alfedena) ricadono nel parco Nazionale d'Abruzzo, in effetti il parco turisticamente più importante e affermato;
2. Gruppo con F_1 minimo: sono i comuni non rappresentabili da alcuna variabile, ossia quelli dove la rete sentieristica, le aree faunistiche e i centri storici hanno valore nullo.

Appartengono a questo gruppo quei comuni che nella realtà costituiscono le aree montane più svantaggiate.

3. Gruppo con F_2 massimo: comuni caratterizzati al meglio dalla presenza del casello autostradale e, in forma minore dai luoghi di culto. Dall'analisi effettuata tale gruppo risulta costituito quasi totalmente dai molti dei comuni costieri considerati;
4. Gruppo con F_2 minimo: comuni in cui le due variabili rappresentative sono nulle. Fanno parte di questo addensamento molti dei comuni montani caratterizzati da altre risorse (laghi, bacini sciistici).

La caratterizzazione di questi quattro addensamenti ci porta ad affermare che la maggior parte dei comuni dei parchi si afferma in modo quasi del tutto trascurabile, ad eccezione di quelli del Parco Nazionale d'Abruzzo, che si affermano per il valore positivo posseduto dall'indicatore più rappresentativo (F_1). I comuni costieri si differenziano dal serbatoio montano in modo quasi totale e la variabile del casello autostradale è quella che influenza di più questo discostamento. La Figura 13 riassume quanto ottenuto.

Figura 13 Gruppi rappresentati dagli indicatori sintetici F_1 e F_2



5 CONCLUSIONI

Nonostante la consapevolezza della necessità di un maggiore approfondimento analitico, dovuto essenzialmente all'aspetto esplorativo della tecnica dell'analisi delle corrispondenze multiple e alla qualità dei dati utilizzati, sono emersi risultati di notevole importanza che confermano le ampie potenzialità di questa tecnica e dimostrano come questa sia validamente applicabile in tutti quei campi nei quali il fenomeno oggetto di studio è caratterizzato dalla multidimensionalità, dalle scienze umane a quelle economiche, dalla biologia alle scienze del territorio.

L'indagine svolta offre la possibilità di formulare nuovi indirizzi di potenziamento e riequilibrio delle risorse del territorio abruzzese, in quanto attualmente solo in parte valorizzate e in grado di generare un'offerta turistica di qualità.

D'altro canto appare chiaro come, sebbene dotati di una ricchezza naturalista complessiva, i parchi siano caratterizzati da peculiarità proprie e non generalizzabili; sono quindi tali caratteristiche e vocazioni intrinseche le variabili da ricercare, al fine di ottenere un sistema territoriale composto da serbatoi turistici il più possibile competitivi tra loro.

Le risorse analizzate nel presente studio sono tuttavia quelle in qualche modo decodificabili, ossia quelle di facile individuazione e di facile valutazione, sebbene in alcuni casi di tipo qualitativo. Una indagine più sofisticata permetterebbe inoltre una maggiore calibrazione delle variabili utilizzate, come ad esempio il calcolo della lunghezza della rete dei sentieri o la calibratura dei singoli pesi che hanno i centri storici. Accanto a queste in realtà vi sono poi quelle considerabili attraverso una valutazione soggettiva, tipologie di risorse la cui attribuzione di un parametro quali-quantitativo risulta estremamente complessa. L'appetibilità turistica di un'area protetta è difatti legata principalmente a indicatori quali l'imponenza paesaggistica, il ruolo simbolico, la suggestione culturale, ossia indicatori oggettivamente validabili solo se valutati in modo comparativo e su scala chiusa (Romano, Corridore, Gualtieri, 2002).

Accanto alla limitazione caratterizzante il tipo di variabili utilizzate nell'analisi applicativa, vi sono poi limitazioni metodologiche derivanti dalla stessa fonte dei dati, sommaria e soprattutto legata a una conoscenza statistica del territorio non sufficiente all'ottenimento di risultati totalmente attendibili. La realizzazione di una struttura ufficiale di monitoraggio e di raccolta dei dati sulle presenze turistiche che faccia perno su di un rilevamento di fonti con consistenza scientifica e costante nel tempo (Romano, Corridore, Gualtieri, 2003) può sicuramente contribuire ad ampliare il numero di variabili da elaborare e rendere il modello applicato più consistente ed esportabile, in quanto consentirebbe di verificare anche il diverso peso e la diversa incidenza che la tipologia delle attrezzature e dei servizi hanno nella domanda turistica.

6 BIBLIOGRAFIA

- CRESA (1995), Il turismo in Abruzzo, L'Aquila
- CRESA (2001), Rapporto sull'economia abruzzese 2000, p. 133-147, L'Aquila
- Genna V. (2003), Specificità e prospettive del sistema turistico siciliano, in XXIV Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Perugia, Cd-rom
- Lebart L. , Morineau A. e Warwick K. (1984), *Multivariate descriptive statistical analysis* - J. Wiley, New York
- Regione Abruzzo, Servizio di Statistica Regionale, Turismo, sito web "Magellano", <http://statistica.regione.abruzzo.it/magellano/index.html>
- Romano B. (1989), La programmazione delle attività turistiche nelle aree montane. Indirizzi e metodologie per la progettazione dei sistemi della mobilità pedonale, *Rassegna di Studi turistici*, Organo Ufficiale della Associazione Italiana Esperti Scientifici del Turismo (ANIEST), Agnesotti Ed., anno XXIV, n.3/4, Roma
- Romano B., Corridore G., Gualtieri A. (2002), Il modello asintotico per la valutazione delle potenzialità turistiche nelle aree protette, Relazione presentata in *XXIII Conferenza delle Scienze Regionali*, Reggio Calabria
- Romano B., Corridore G., Gualtieri A. (2003), Parchi e turismo, in CRESA, *Rapporto sul turismo in Abruzzo 2001*, L'Aquila
- Zani S. (1997), *Analisi dei dati statistici*, Giuffrè ed., Milano

ABSTRACT

The current state of isolation and depopulation that many mountain villages are living especially in the Apennines, needs new social and economic initiatives. These perspectives can be connected not only to traditional tourism activities but also to countless and peculiar environmental and cultural resources that could offer a typical first rate kind of tourism.

This is Abruzzo's region situation, a land divided between parks and the sea, between coast development and abandoned mountain villages, many of which inside protected areas.

This work analyses tourism phenomena in Abruzzo region. In particular two aspects are studied: seasonal dynamics in each touristic tank, estimated by means available data, and the kind of supply, analysed statistically to obtain new variables.

The study area is the one of protected areas, because is here that we can find almost the total of the mountain system in Abruzzo. The first goal is to identify the relation between different kinds of resources related to morphological, environmental and cultural characteristics of the area by the analysis of those variables which are able to affect touristic supply.

The second aim is to synthetize informations about tourism phenomena by means new latent variables.