



Università degli Studi di Napoli

Federico II

Dottorato di ricerca
in Scienze Economiche
XXIII ciclo
Tesi:

**L' INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI SISTEMI TURISTICI LOCALI
IN CAMPANIA ATTRAVERSO LA CLUSTER ANALYSIS**

Autore:

Rossana Persico

Tutor:

Ch. mo Prof. Floro Ernesto Caroleo

Coordinatore:

Ch. mo Prof. Carlo Panico

*L'INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI SISTEMI TURISTICI
LOCALI IN CAMPANIA ATTRAVERSO LA CLUSTER ANALYSIS*

INDICE

| | |
|---|-----------|
| INTRODUZIONE | 6 |
| CAPITOLO 1 | 15 |
| APPROCCI TEORICI AI FENOMENI AGGLOMERATIVI | 15 |
| 1. Introduzione..... | 15 |
| 2. Il fenomeno agglomerativo: l' approccio neoclassico..... | 17 |
| 2.1 Le teorie della polarizzazione ed i modelli di sviluppo disequilibrato. ... | 24 |
| 2.2 Il Distretto industriale nell' analisi di Marshall. | 27 |
| 3. I Distretti Industriali. | 32 |
| 4. La Nuova geografia economica..... | 38 |
| 4.1 Il modello centro – periferia..... | 41 |
| RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI..... | 43 |
| CAPITOLO 2 | 47 |
| TURISMO: DAL GLOBALE AL LOCALE. | 47 |
| 1. Introduzione..... | 47 |
| 2. L' importanza e le potenzialità del turismo a livello globale..... | 48 |
| 2.1 Dinamicità e complessità del settore. | 55 |
| 3. Il nesso globale – locale..... | 57 |
| 4. Il turismo come fattore di sviluppo locale..... | 63 |
| 5. Il clustering ed il turismo..... | 66 |
| 5.1 Il concetto di cluster. | 71 |
| 5.2 Il cluster ed il distretto a confronto. | 73 |
| 6. I Distretti turistici..... | 75 |
| 6.1 Caratteristiche dei distretti turistici. | 77 |
| 7. Sistemi Turistici Locali (o STL)..... | 79 |
| 7.1 Lo stato “ dell' arte ” nelle regioni italiane. | 85 |
| 7.2 Ma quali sono le opportunità e le finalità che i STL offrono? | 87 |
| 7.3 E quali i limiti? | 89 |
| RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI..... | 90 |
| CAPITOLO 3 | 97 |

| | |
|---|-----|
| I POSSIBILI SISTEMI TURISTICI LOCALI IN CAMPANIA: UN PERCORSO ATTRAVERSO L' ANALISI CLUSTER. | 97 |
| 1. Introduzione..... | 97 |
| 2. Lo scenario turistico sul territorio campano: caratteristiche. | 102 |
| 3. Alcuni studi empirici sull' individuazione dei Sistemi Turistici Locali. . | 106 |
| 4. L' attrattività turistica di un territorio: metodi e scelta delle variabili. | 111 |
| 4.1 Le variabili usate. | 114 |
| 4.2 Le fonti di dati..... | 118 |
| 5. La metodologia usata..... | 133 |
| 5.1 I metodi non Gerarchici..... | 133 |
| 5.2 Metodo di partizionamento K – means. | 135 |
| 5.3 La procedura K – means standard. | 147 |
| 6. La contiguità spaziale e l' algoritmo k-means vincolato..... | 155 |
| 6.1 “ Clusterizzazione ” dei Sistemi Turistici Locali..... | 158 |
| 6.2 Interpretazione dei risultati parziali..... | 160 |
| 6.3 Aggregazione dei comuni non a vocazione turistica..... | 164 |
| 7. Conclusioni. | 168 |
| RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI..... | 170 |
| Indice delle Tabelle..... | 173 |
| Indice delle Figure | 174 |
| Indice delle Tavole | 175 |
| APPENDICE | 176 |

Introduzione

Perché focalizzare l' attenzione sul turismo? Può il turismo considerarsi un fattore di sviluppo economico locale e di crescita culturale e sociale regionale? Quali forme o modelli organizzativi si possono utilizzare o creare per migliorare le performance turistiche e la produzione di beni e servizi (quindi, l' offerta turistica) in determinati territori che aspirino a mantenere posizioni competitive o a raggiungerle? In un mondo globalizzato, caratterizzato da omologazione e standardizzazione, è ancora possibile parlare di “ capacità di differenziazione ” e di conservazione e promozione delle specificità territoriali? Queste sono alcune delle domande da cui si procede per dar corpo al progetto di tesi.

Il turismo oggi merita certamente una grande attenzione (da parte di studiosi, amministratori e attori economici locali) per il ruolo fondamentale, sempre più crescente, di leva per lo sviluppo e la creazione della ricchezza nell' economia mondiale. Le ricerche e le valutazioni a carattere statistico evidenziano che il turismo riesce a spostare milioni di persone ogni anno, a trasferire notevoli somme di danaro da un Paese all' altro, a creare posti di lavoro, contribuire alla crescita economica partecipando al Pil di un Paese, ed avere effetti positivi nelle realtà territoriali locali con cui entra in contatto. Questi ritmi di sviluppo così notevoli e dinamici e le variabili coinvolte (stretto legame tra fattori ambientali, sociali, culturali ed economici), lo rendono molto complesso, presentando difficoltà di confronto con altre attività economiche con cui è interrelato, anch' esse presenti sul territorio. La sua rilevanza e influenza, come ci espone il UNWTO (Organizzazione Mondiale del Turismo), in un rapporto del 2001, è destinata a crescere e perdurare nel tempo; le ultime proiezioni, riguardano un aumento del movimento turistico fino al 2030.

Nonostante il turismo sia un rappresentante della globalizzazione, e la stessa porti con sé la cultura dell' uniformità e dell' adeguamento ad un modello prevalente, a livello locale

diviene un importante fattore strategico di sviluppo economico e di crescita culturale e sociale del territorio regionale. Questa sua importanza si può esprimere soltanto se si attuano, come scrive Dallari (2007) « processi di integrazione e di collaborazione sociale e politica », cioè nel momento in cui il turismo risulta un elemento inserito nella dimensione territoriale; avvalorando il territorio nella sua totalità e consentendo così di preservare ed accrescere la rivalità sul mercato; e stimolando una maggiore collaborazione fra i partners coinvolti, pubblici e privati.

È dunque necessario un intervento pubblico ed un insieme di politiche volte a governare un mercato complesso, dinamico e trasversale quale è il turismo, che da solo non è sempre in grado di fare. Fondamentale è riuscire ad integrare le politiche di programmazione settoriale per il turismo, orientate al potenziamento delle risorse materiali ed immateriali presenti sul territorio non solo a carattere economico, ma anche ambientale, sociale e culturale, allo interno di una programmazione e progettazione di politica territoriale più grande, che sia in grado di creare una buona cooperazione tra le politiche afferenti ai differenti settori e di tener conto anche delle relazioni al di fuori del contesto locale, cercando di favorirne la crescita e la salvaguardia dell'identità propria di ogni realtà contestuale.

Per molti territori non è semplice promuovere il proprio sviluppo in quanto, attualmente, i percorsi per darne attuazione sono più difficili; complice forse anche il formarsi di una domanda diversa rispetto al passato che non si accontenta più delle solite vacanze già pronte, tipiche dagli anni Sessanta, ma che è alla ricerca di esperienze indimenticabili, di scoprire nuove terre e sapori locali tali da sentirsi parte del contesto ospitante.

Cresce sempre più la certezza che il settore turistico si debba esaminare nella prospettiva di sviluppo locale, in quanto fenomeno che presenta relazioni con i saperi e le tradizioni tipiche della comunità territoriale a cui si riferisce, e per la presenza di un prodotto turistico (differenziato e composito) da consumarsi nello stesso posto in cui è prodotto e che per la sua

autenticità, non si può replicare altrove. La dimensione locale si presta così, ad essere il riferimento geografico – economico dello sviluppo (Dallari, 2007).

L'importanza di questa tematica rientra non solo nella letteratura scientifica, ma anche nella legislazione e nella formulazione di una serie di politiche regionali da parte degli Enti territoriali.

In Italia, il legislatore Nazionale, nel 2001, ha emanato la legge quadro n. 135/01 in materia di “ Riforma della legislazione nazionale del Turismo ”, introducendo regole essenziali, linee guida e rilevanti novità in materia, con lo scopo di riconoscere formalmente il ruolo centrale del territorio e della dimensione locale anche nel turismo.

Si tratta di una legge, che fra le altre, riconosce il ruolo strategico dell'impresa turistica per l'economia italiana con ricadute positive sulla produzione, sul valore aggiunto e sulla occupazione, che introduce il concetto di federalismo limitando la sfera delle competenze statali e delegando le rimanenti agli Enti governativi locali, che istituisce la Conferenza Nazionale del Turismo con incontri periodici degli operatori per discutere di progetti ed iniziative in tale ambito, che redige la “ Carta dei diritti del turista ” da esercitare nei confronti delle imprese, che inserisce una definizione unica sul tutto il territorio nazionale della nozione di impresa turistica, tale da ovviare al problema delle singole definizioni introdotte dalle leggi regionali.

E propone un nuovo modello organizzativo dell'offerta turistica basato sulla collaborazione fra gli attori locali pubblici e privati, privilegiando la valorizzazione delle ricchezze sul territorio nella visione sistemica ispirandosi al principio della specializzazione dei territori, di fronte ad un panorama turistico nazionale che si presenta variegato/ frammentato di piccole e medie imprese operanti più in una logica individuale che di cooperazione/competizione. Ciò consente di creare la base conoscitiva di un territorio, utile per le parti politiche coinvolte

nella redazione di programmi di rinnovamento settoriale e di attuazione delle politiche di sviluppo locale.

In linea con le disposizioni relative ai “ sistemi produttivi locali ”, e fonte di ispirazione della logica distrettuale industriale, l’ art. 5 della legge quadro nazionale sul turismo (n. 135/2001) introduce i Sistemi Turistici Locali (o STL): «... *contesti turistici omogenei o integrati, comprendenti ambiti territoriali appartenenti anche a regioni diverse, caratterizzati dalla offerta integrata di beni culturali, ambientali e di attrazioni turistiche, compresi i prodotti tipici dell’agricoltura e dell’artigianato locale, o dalla presenza diffusa di imprese turistiche singole o associate* ».

I STL rappresentano un concreto strumento che permette il pieno utilizzo delle ricchezze presenti nei contesti locali quali vere e proprie leve di un processo ampio di sviluppo socio – economico.

Tuttavia, una delle problematiche che la normativa non chiarisce è il *boundary* per la loro individuazione nell’ ambito territoriale, rinviando ai sistemi (o distretti turistici) stessi lo arduo compito di individuazione dei parametri e scelta delle variabili da includere.

L’ obiettivo principale del lavoro, è quello di contribuire alla carenza normativa sui criteri puntuali alla individuazione dei STL, dei quali il Legislatore Nazionale dà solo principi generali demandando all’ ente governativo Regione la scelta dei parametri identificativi.

L’ intento è quindi, di provvedere alla loro identificazione nell’ ambito territoriale prescelto quale è la Regione Campania dove, pur manifestando la volontà di adesione al precetto di legge, non è ancora avvenuto il riconoscimento ufficiale.

La domanda che ne scaturisce e a cui si dà risposta empirica nella parte seconda del lavoro, è: « Quali aree della Campania possono assurgere a ruolo potenziale di Sistemi Turistici

Locali nella eventualità di una futura programmazione turistica territoriale da parte degli attori locali pubblici e privati, singoli o associati? ».

La tesi è suddivisa in due parti, una Prima parte, teorica, costituita dai capitoli uno e due e da una Seconda parte, empirica, costituita dal capitolo tre.

Per quanto riguarda la prima parte del lavoro, si pone l'attenzione sulla componente territorio e sul concetto e dimensione dello sviluppo locale che rivestono, come già accennato, un ruolo sostanziale anche in ambito turistico.

Di fatto, il territorio anche se è un elemento proprio del processo produttivo, da solo rappresenta una fonte di attrazione turistica che lo rende una componente rilevante della offerta turistica stessa.

Lo sviluppo turistico, nell'ottica sistemica, figura quindi, come modalità di sviluppo del territorio che risulta complementare all'industrializzazione manifatturiera; riproducendone non solo le fasi di crescita ed i relativi andamenti ciclici, ma anche le fattezze di base quali: concentrazione spaziale, specializzazione produttiva (su una filiera o su una tecnologia), presenza di piccole e medie imprese, sinergie e reciprocità, competizione/cooperazione, trasmissione delle conoscenze, fiducia e forte senso di appartenenza ad una comunità (Della Lucia, Franch, Martini, 2007).

Nel Primo capitolo, si cerca di ricostruire l'importanza e l'evoluzione che la componente *territorio*, quale risorsa fondamentale alla base di ogni attività produttiva, nonché nel turismo, ha avuto in rapporto alla teoria economica. Partendo, quindi, dall'elemento territoriale si considerano le teorie che hanno analizzato le differenti forme organizzative del territorio susseguitesesi nel tempo accomunate tutte dal vantaggio economico ad esse relativo.

In passato, grazie alla visione razionalista del comportamento dell'individuo nelle scelte da effettuare, il territorio è estraneo/ avulso dal contesto in cui opera; gli si attribuisce un ruolo

passivo (ci riferiamo alle teorie funzionaliste) piuttosto che attivo. Nel quadro della logica neoclassica dove tutto il territorio è omogeneo, non esistono disequilibri e gli operatori economici agiscono come isolati dal contesto operativo. Soltanto in seguito, negli Cinquanta – Sessanta, con l’ emergere delle teorie della polarizzazione e dei modelli dello sviluppo disequilibrato, si inizia a prendere in considerazione anche questa variabile, vi è una (ri) – scoperta del territorio. Per poi proseguire, negli anni Settanta, ai modelli di sviluppo endogeno di ispirazione Marshalliana, quali in Italia, i Distretti Industriali (o DI) con tutti i dibattiti susseguitisi nel tempo.

Nel Secondo capitolo è trattato, da un punto di vista statistico, il fenomeno turistico con lo intento di mettere in luce la sua importanza a livello globale ed il suo potenziale futuro. Partendo dalla scala globale, percorrendo la strada della dinamicità e complessità del turismo si giunge a quella locale, per poi passare alla considerazione del turismo come fattore di sviluppo locale nella prospettiva di cluster. Quindi, approfondimento del fenomeno del clustering e sua concettualizzazione, con estensione al settore turistico.

Ciò che si vuole mettere in evidenza è che gli elementi che accomunano questi modelli, considerati nell’ ottica industriale, sono gli stessi presenti nei distretti turistici, con la differenza che il territorio turistico riproduce un contesto omogeneo specializzato nella produzione e distribuzione dell’ intero prodotto turistico che deriva dal contributo di una moltitudine di soggetti presenti in una comunità.

Infine, approdo al modello di riferimento nella visione più ampia e sistemica: il sistema turistico locale (o STL).

Nella parte Seconda, al capitolo Terzo, si cerca di dare risposta alla problematica dei criteri e delle variabili da usare nella ricerca dei Sistemi Turistici Locali.

Il problema da affrontare è l’ individuazione dell’ unità territoriale di riferimento allo scopo di programmare interventi di politica pubblica per lo sviluppo turistico locale. Il territorio

non è solo spazio geografico, bensì una combinazione di tradizioni locali, storiche, culturali, sociali che sviluppano quel senso di appartenenza, identità, condivisione di valori, divisione del lavoro, ecc. al suo interno.

Per rispondere a tale quesito si utilizza una procedura modificata di *clustering* – algoritmo non gerarchico K means – a due stadi, con introduzione di un vincolo di contiguità spaziale ed uno di non riallocazione dei seed points (semi iniziali). La metodologia è stata precedentemente usata in un lavoro di Coccorese e Pellicchia (2005 b) i quali individuano sub – aree omogenee nella sola provincia di Salerno.

L' idea alla base di questo studio di ricerca è l' individuazione di zone (il più possibile omogenee) su tutto il territorio campano cercando di fornire un quadro più completo della offerta turistica del territorio (delle possibili aggregazioni territoriali) agli eventuali stakeholders interessati alla creazione di un sistema turistico locale in Campania che possa essere da stimolo allo sviluppo turistico contestuale. Si cerca di aggregare realtà il più possibile omogenee o particolarmente diverse al fine di ottenere una suddivisione del potenziale turistico campano.

La ricerca è articolata come segue: si parte da una breve descrizione dello scenario turistico campano evidenziandone le caratteristiche più salienti, per proseguire in una rassegna di lavori che hanno individuato i STL in Italia. Si continua con la letteratura sulle diverse definizioni di attrattività turistica di un territorio che implicano la scelta delle relative variabili significative e dei metodi per il calcolo e l' uso di indici di performance. Si giunge così alla scelta delle variabili da utilizzare (per ogni variabile si elabora una cartografia sul territorio) ed alla costruzione di un indice sintetico per la valutazione della turisticità potenziale dell' intero territorio campano; sulla base dei valori di quest' ultimo, si selezionano i soli comuni a vocazione turistica e si procede con l' analisi *cluster* per la loro aggregazione territoriale. Prima di applicare la procedura vincolata, allo scopo di verificare, già nella fase di valutazione dei dati, la possibilità di creare cluster omogenei al loro interno

e ben separati tra loro, si applica il k – means “ standard ” (senza imposizione di vincoli) in un’ unica soluzione. Verificata la possibilità di creazione di gruppi omogenei si entra nel primo stadio dell’ analisi introducendo i vincoli di contiguità e non riallocazione dei poli di partenza che permettono di determinare clusters non solo omogenei, ma anche contigui. Una volta individuati i potenziali sistemi turistici locali, si aggregano, al secondo stadio, i comuni non a vocazione turistica al fine di creare possibili aree di programmazione turistica territoriale.

Segue la mappatura geografica dei STL e delle aree applicando il software GIS, e si giunge quindi, alla fase di interpretazione dei dati con relative conclusioni.

Per quel che concerne l’analisi cluster, una breve letteratura, nella parte della Appendice, è esaminata mettendo in evidenza l’ idoneità del metodo che consente alla partizione territoriale, suddivisa in diversi gruppi, di subire il meno possibile le influenze soggettive.

PRIMA PARTE

CAPITOLO 1

APPROCCI TEORICI AI FENOMENI AGGLOMERATIVI

1. Introduzione.

« Dopo anni di segregazione il territorio ha recuperato piena visibilità nella teoria e nella pratica dell' economia » (Rullani, 2003). Se consideriamo la teoria economica neoclassica possiamo notare che le grandezze spazio e tempo sono pressoché tralasciate. Il modello neoclassico presuppone, implicitamente, un mondo fatto da uno spazio piano, omogeneo, dove i costi di trasporto sono nulli e non vi sono economie di scala. In un contesto del genere le attività economiche in equilibrio dovrebbero risultare distribuite con uniformità sul territorio. Quindi, si dovrebbe profilare un mondo formato da piccoli villaggi autosufficienti (Krugman, 1995).

Ma, il bel “ mondo ” prospettato dalla teoria neoclassica non coincide con la realtà, in quanto esso si caratterizza da una distribuzione delle risorse ed attività economiche disomogenea spazialmente; non si può ignorare la componente spaziale dall' analisi economica.

Lo studio del territorio da parte degli economisti ha permesso, quindi, un diverso modo di concepire lo spazio, che assume le fattezze del territorio, come fattore strategico di opportunità di sviluppo. Il territorio diviene un luogo dove si infittiscono le relazioni sociali, economiche ed istituzionali (Garofoli, 1991).

Nelle parole di Camagni (2003, pag. 238): « lo spazio, inteso come mera distanza geografica, è sostituito dal territorio (o spazio relazionale), definito come il contesto in cui operano comuni modelli cognitivi e in cui la conoscenza tacita viene creata e trasmessa ».

Cioè, il territorio non è un' ulteriore variabile da prendere in considerazione, ma un modo alternativo di guardare al processo economico. L' attenzione posta dagli studiosi verso

questa risorsa ha portato alla riscoperta di un agire economico complesso, mettendo in evidenza i limiti dell' approccio deterministico del *mainstream* « atomismo individualistico, determinismo del calcolo ed espulsione dell' agire sociale dal dominio disciplinare della economia »; si fa riferimento ad una economia semplificata i cui operatori economici si muovono in un ambiente de - contestualizzato con il solo fine di effettuare scelte economiche ottime in ambito concorrenziale (Rullani, 2003).

L' attenzione concentrata intorno al territorio e allo sviluppo locale nell' ultimo ventennio ha portato ad approcci ed approfondimenti diversi. Nel campo degli studi inerenti lo sviluppo nei confronti del territorio il concetto di economia di agglomerazione assume il valore più rilevante.

Quindi, lo schema espositivo che verrà adottato nella seguente trattazione cerca di ricostruire l' importanza e l' evoluzione che la componente *territorio*, quale risorsa fondamentale alla base di ogni attività produttiva, nonché nel turismo a cui il lavoro di ricerca è orientato, ha avuto in rapporto alla teoria economica. Partendo dall' elemento territoriale, si considerano le teorie che hanno analizzato le differenti forme organizzative del territorio susseguitesi nel tempo: accomunate tutte dal vantaggio economico ad esse relativo.

I filoni di studio inerenti le tematiche sull' agglomerazione e quindi i concetti di territorio e sviluppo sono:

- La teoria neoclassica: il territorio, implicitamente o esplicitamente è considerato omogeneo e la ripartizione territoriale delle attività economiche avviene attraverso i costi di trasporto: l' unica variabile in grado di influire sulle scelte di posizionamento e sui costi dei prodotti è la distanza tra produttori e consumatori (Viesti, 2000);

- Le teorie degli anni Cinquanta – Sessanta: con la polarizzazione ed i modelli dello sviluppo disequilibrato si inizia a prendere in considerazione anche questa variabile, vi è una (ri) – scoperta del territorio;
- Le teorie degli anni Settanta: consacrano l’ importanza del territorio; ed insieme alla componente sociale, è introdotto accanto alle variabili economiche nei modelli di sviluppo endogeno di ispirazione Marshalliana, soffermandosi sulla realtà italiana dei Distretti Industriali (o DI) con tutti i dibattiti susseguitisi nel tempo;
- Le teorie proposte dalla “ Nuova ” Geografia Economica: il territorio diventa unità di indagine e di ripartizione dei fattori economici e sociali.

2. Il fenomeno agglomerativo: l’ approccio neoclassico.

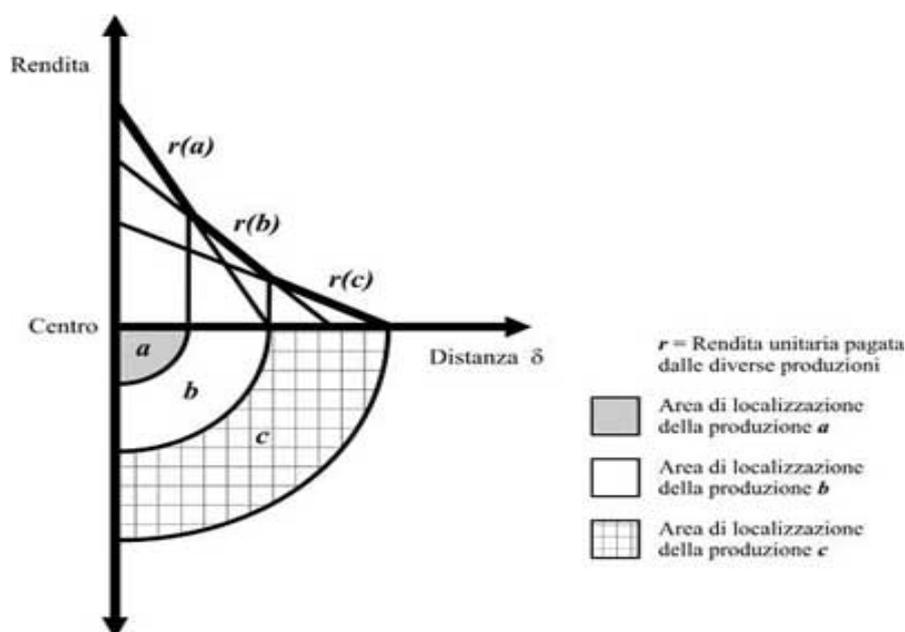
La teoria economica ha riconosciuto da tempo che le economie di agglomerazione sono in grado di migliorare la produttività delle imprese e favorire i processi di concentrazione territoriale dell’ attività produttiva (Marshall, [1920], 1959).

Nel decennio passato queste idee hanno rappresentato il punto di partenza per numerosi studi a carattere teorico (Krugman, 1991; Fujita et al., 1999).

Lo *start up* delle teorie classiche della localizzazione delle attività produttive sul territorio si fa in genere risalire all’ economista tedesco Von Thünen (1826) che elaborò, intorno alla metà del XIX secolo, una teoria delle localizzazioni delle produzioni agricole. Nel suo modello semplificato Von Thünen spiega che la distribuzione di tali attività sul territorio è da ricondurre alla distanza dal mercato di vendita dei prodotti agricoli (di solito una città) e dai relativi costi di trasporto; ogni agricoltore si troverà ad affrontare un trade – off tra rendite fondiari e costi di trasporto, in quanto questi ultimi e i rendimenti variano tra le colture traducendosi nel modello a cerchi concentrici di produzione (Fujita et al., 1999).

Quindi, nel modello vi è un mercato urbano posizionato al centro ed attorno cerchi concentrici di produzioni agricole differenti. In quelle prossime al mercato si localizzerebbero le produzioni in grado di “ pagare ” una rendita più elevata grazie alla riduzione dei costi di trasporto che è resa possibile dalla vicinanza allo stesso; nelle fasce sempre più esterne, quelle in grado di pagare rendite via via minori grazie al risparmio sui costi di trasporto (Camagni, 2005).

Figura 1.1 Rendita e localizzazione di tre produzioni agricole: il modello di Von Thünen.



Fonte: Camagni (2005).

Nella parte alta della figura 1.1 si mostra l' equilibrio delle curve di rendita per tre coltivazioni, cioè la rendita che gli agricoltori sarebbero disposti a pagare a una data distanza dalla città.

Ma, cosa sono le economie di agglomerazione? Sono quelle economie esterne da cui una impresa può ottenere benefici dall'essere posizionata nello stesso posto in cui vi è la presenza di una o più imprese. Tradizionalmente, le agglomerazioni si presentano attraverso due meccanismi. Il primo riguarda i costi di produzione che possono ridursi in virtù della possibilità di condividere certe risorse (in particolare: infrastrutture sociali e fisiche). Il

secondo, i costi di trasporto e di transazione che possono diminuire attraverso una maggiore interazione tra fornitori e clienti posizionati fianco a fianco. In altre parole, la presenza della impresa in un agglomerato è quella di migliorare le sue prestazioni riducendone i costi per la condivisione comune di beni tangibili e intangibili; in più, si ritiene che le economie di agglomerazione sorgano perché si riducono i costi o incrementano i ricavi (o entrambi) delle imprese che prendono parte nelle transazioni locali (Malmberg at al., 2000).

Spesso si suole distinguere tra due tipi di economie di agglomerazione: economie di urbanizzazione e economie di localizzazione (Camagni, 2005).

Il termine “ economie di urbanizzazione ” fa riferimento a quei vantaggi che si generano in un ambiente tipicamente urbano e che si instaurano tra tutte le imprese e industrie concentrate nel singolo contesto. Questi vantaggi portano alla formazione delle regioni industriali *core* e delle regioni metropolitane.

Le “ economie di localizzazione ” sono, invece, quelle economie specifiche che riguardano le imprese impegnate in attività simili o attività interrelate, che conduce all’ emergere di agglomerazione spaziale di imprese collegate (distretti industriali, clusters industriali localizzati ecc.) (Malmberg at al., 2000; Camagni, 2005).

I vantaggi da agglomerazione possono essere di due tipi: quelli che riguardano miglioramenti nell’ ambito della produzione e quelli che riguardano aumenti nella domanda. Entrambi i vantaggi vengono messi in evidenza per la prima volta dall’ economista inglese Alfred Marshall ([1920], 1959).

La maggior parte degli economisti che ha « riscoperto l’ importanza della concentrazione geografica per la teoria economica l’ ha fatto riconoscendo in Marshall l’ antecedente storico ed intellettuale » (Sforzi, 2008).

Infatti, « [...] la fecondità delle intuizioni date è dimostrata dal fatto che in contributi, recenti e meno recenti, di teoria dell' impresa, di economia industriale e regionale e di sociologia urbana, sono sviluppate, a proposito dei fenomeni di agglomerazione industriale e urbana, argomentazioni alla cui base spesso si può scoprire un' idea, un' interpretazione già presenti in Marshall » (Bellandi, 1982).

Se è vero che il concetto di economie di agglomerazione si fa risalire ai contributi di Marshall (1959) sulle economie esterne distrettuali, allora va anche detto che egli non parla espressamente di economie di agglomerazione, ma definisce come economie esterne quelle ottenute dalla « concentrazione di industrie specializzate in località particolari » (Bellandi, 1982); il tutto riducendosi a una mera questione terminologica.

Marshall mette in risalto che i benefici da agglomerazione, riscontrati in termini di minori costi e di diffusione della conoscenza, sorgono di fatto dalle relazioni che nascono nel contesto locale tra le imprese circostanti e la popolazione¹.

Weber (1929), nel suo lavoro “ Theory of the Location of Industries ”, realizza una delle prime approssimazioni rigorose sul tema della localizzazione industriale. Prendendo in considerazione l'analisi sul problema della localizzazione della semisomma, la cui formulazione matematica si fa risalire a Fermat nel XVII secolo, un' impresa sceglie di localizzare uno stabilimento in modo da minimizzare la somma pesata delle distanze euclidee da quello stabilimento ad un numero finito di luoghi che corrispondono ai mercati nei quali lo stabilimento acquista i suoi input e vende i suoi output (Ottaviano, Thisse, 2004).

¹ La teoria Marshalliana dei distretti industriali verrà trattata nel paragrafo 2.2.

In pratica, egli spiega che, le decisioni di localizzazione dell'impresa derivano dalla minimizzazione della combinazione dei costi di produzione e fornitura del proprio prodotto assumendo che ci sia solo un luogo di produzione (Krugman, 1998).

Quindi, sostanzialmente, la differenza tra i pensieri dei due precursori della teoria dell'agglomerazione è che, mentre Marshall riconosce i vantaggi derivanti dallo sviluppo di specifiche dinamiche relazionali contestualizzate, l' approccio di Weber è più centrato sulle teorie economiche inclini a capire che impatto ha la concentrazione rispetto ai risultati aziendali (Calvosa, 2009).

Sulla scia degli studi pionieristici di Marshall e Weber si sono sviluppati diversi filoni che possono essere raggruppati sotto il nome di “ teoria di agglomerazione”. Come osservano Malmberg, Sölvell, Zander (1996) tale teoria si è evoluta in risposta a tre principali osservazioni empiriche:

- ❖ una notevole proporzione complessiva di beni industriali viene realizzata, a livello mondiale, in un ristretto numero di regioni industriali altamente concentrate;
- ❖ imprese appartenenti ad uno stesso settore, o imprese comunque in qualche modo fra loro interconnesse, tendono a localizzarsi in prossimità le une dalle altre, e quindi a formare delle concentrazioni locali di attività;
- ❖ entrambi questi processi tendono a perdurare nel tempo in quanto il processo di agglomerazione, una volta avviato, tende ad essere cumulativo.

Alcuni autori hanno esaminato il fenomeno agglomerativo durante gli anni Cinquanta, Sessanta e Settanta (tra gli altri: Hoover, 1948; Perroux, 1950; Myrdal, 1957; Hirschman, 1958; Ullman, 1958 - Estall, Bucanhan, 1961: Opp. cit. in Malmberg at al., 2000). Come si

avrà modo di osservare, il corpo di lavori accademici si è distinto per il diverso modo di approccio e formulazione di ipotesi su cui poggia la nozione di economie di agglomerazione.

Consideriamo i lavori di Christaller (1933) e Lösch (1954) che in qualche modo sono complementari tra loro e che hanno costituito il fondamento concettuale della teoria della località centrale; mentre il primo è essenzialmente un approccio induttivo, il secondo risulta deduttivo (però l' esistenza nelle località di un approccio deduttivo è stato più apparente che reale). L' analisi di Christaller, prendendo ispirazione dalle teorie economiche dominanti del periodo, inizia con l' esplorazione sulla regolarità del sistema urbano nella Germania meridionale, rappresentando in questo modo, il primo schema completo di un sistema urbano gerarchizzato (Parr, 2002).

Questo modello è spesso visto come un modello che coinvolge la prestazione di servizi, ma non è così restrittivo; può comprendere anche alcuni tipi di prodotti manifatturieri se si offrono beni di consumo per servire le famiglie (per esempio: giornali, bevande leggere, generi alimentari quali il pane, ecc.) o beni intermedi per fornire altre funzioni. O riguardare il trasporto, le attività di comunicazione, le istituzioni pubbliche e private ed alcune attività finanziarie. L' aspetto caratterizzante del modello è che le funzioni (servizi o prodotti manifatturieri) sono market – oriented e non orientate verso luoghi di fonti di energia, lavoro, materie prime, ecc.. Con ciò si contribuisce alla formazione di una soluzione per spiegare il problema generale della dimensione, del numero e della distribuzione delle località urbane (Parr, 2002; Preston, 1986).

Christaller arriva alla conclusione che la localizzazione delle attività economiche sul territorio è frutto di logiche economiche razionali e non casuali. Le ipotesi alla base del modello delle località centrali riguardano: l' agire razionale degli agenti economici; la presenza di un luogo omogeneo in tutte le direzioni; la popolazione distribuita uniformemente sul territorio ed i costi di trasporto che sono proporzionali alla distanza.

Lösch (1954) parte dall' estensione dei lavori di Christaller (quest' ultimo ritenuto troppo rigido) e di Weber. Inserisce l' analisi per aree con forma geometrica triangolare quale estensione del modello di Christaller, ed introduce in modo analitico la nozione economica di regione, intesa come superficie omogenea che presenta una distribuzione di materie prime, costi di trasporto e popolazione proporzionale sul territorio. La popolazione presenta identiche preferenze, agisce in modo razionale, e vi è libera possibilità di entrata in quanto non ci sono impedimenti sociali ed istituzionali (Parr, 2002).

C' è da dire che gli studiosi neoclassici hanno seguito solo in parte la teoria weberiana nei propri lavori, riferendosi all' elemento regione come ad una parte dello spazio slegata dai fenomeni storici e sociali di un luogo.

Il contributo di Isard è importante perchè da esso il territorio diviene una variabile determinante nei processi economici.

L' idea alla base della teoria generale di localizzazione di Isard (1956) è concepita come una grande matrice spaziale che contiene le attività economiche con attenzione alla distribuzione geografica degli input ed output e nelle variazioni geografiche nei prezzi e nei costi (Fujita, 1999).

Isard costruisce modelli sofisticati di crescita industriale regionale con diversi fattori correlati. Accanto al suo tentativo di realizzare un modello di equilibrio generale per la localizzazione industriale si sono sviluppati i modelli di disequilibrio (Myrdal, 1957; Hirschman, 1958).

2.1 Le teorie della polarizzazione ed i modelli di sviluppo disequilibrato.

Queste teorie « [...] attribuiscono all' esistenza di economie di scala lo sviluppo di alcune regioni e il mancato sviluppo di altre: propongono un concetto di spazio come “ campo di forze ” centrifughe e centripete [...] » (Viesti, 2000).

Per Perroux (1950, 1955) lo sviluppo è un processo di selezione che non si verifica contemporaneamente e in ogni luogo, ma solo in determinati punti dello spazio. Egli, infatti, osserva che « la crescita non si verifica dappertutto simultaneamente; si manifesta in punti o poli di crescita con intensità variabile; si espande attraverso vari canali e con effetti finali mutevoli per l' insieme dell' economia » (Opp. cit. in Parr, 1999). Il presupposto da cui parte, è che lo sviluppo si realizza nel momento in cui si determinano degli squilibri; ecco perchè creare un centro cosiddetto “ polo di sviluppo ”.

Nella definizione dei poli di crescita egli introduce il concetto di “ spazio economico ”, piuttosto che di “ spazio geografico ”, dove i vantaggi economici che si generano a livello locale tendono a rafforzarsi ed accumularsi vicendevolmente. Insiste che le esternalità pecuniarie generate da una impresa o industria propulsiva potrebbero essere circoscritte o meno in un “ banale ” spazio geografico. L' agglomerazione regionale si suppone essere un caso speciale del concetto di poli di crescita (Meardon, 2001).

Questi poli corrispondono ad agglomerati industriali in cui sono localizzate le imprese o le attività motrici; queste ultime sono « imprese che per la loro dimensione, capacità innovativa e per i propri rapporti instaurati con il tessuto circostante » (Viesti, 2000) possono generare un effetto moltiplicativo e quindi delle economie esterne che provocano la crescita e lo insediamento di altre attività economiche.

All' interno di tale spazio, l' effetto di polarizzazione si misura rispetto all' intensità delle transazioni inter – azienda o inter – industria. Tuttavia, Perroux (1955) riconosce la

possibilità che un polo di sviluppo nello spazio economico potrebbe anche esistere come entità territoriale considerandone le relative implicazioni. Così egli ha richiamato la attenzione al rafforzamento delle influenze della concentrazione spaziale, agli effetti sulle disparità inter – regionali ed all’ impatto che il polo di crescita ha sul suo ambiente.

Perroux fa anche una distinzione tra “ polo di crescita” e “ polo di sviluppo”:

- il primo è un insieme che ha la capacità di indurre la crescita di un altro insieme (ad esempio, attraverso la crescita del Pil e dell’ occupazione);
- il secondo è un insieme che ha la capacità di stimolare non solo una crescita quantitativa, ma anche qualitativa in relazione della struttura socio – economica (imprenditorialità, istruzione, formazione) (La Rocca, 2010).

Nell’ ambito della teoria dello sviluppo di disequilibrio si fanno rientrare anche le opere di Myrdal (1957) e Hirschman (1958) che pur avendo prospettive diverse utilizzano strumenti concettualmente simili.

Secondo Gunnar Myrdal lo sviluppo è un processo circolare cumulativo ascendente nella area centrale, discendente nelle aree periferiche. Il pensiero di Myrdal rientra nella teoria cosiddetta “ *Cumulative Causation* ” (ovvero “ CC theory ”).

Questa teoria enfatizza gli effetti circolari e cumulativi nel processo economico e guarda al cambiamento economico come fenomeno endogeno nel sistema di mercato; a differenza del *mainstream* economico sviluppato in base al fatto che il sistema di mercato determina la crescita economica equilibrata ed il processo di cambiamento economico è spiegato da fattori esogeni (Fujita, 2007).

Nel processo esiste un insieme di azioni e retroazioni positive tali che la nascita di una impresa in un contesto fa muovere la domanda di beni e servizi che a sua volta attrae imprese

diverse (edili, di servizi e di trasporto) che agiscono come fornitori di una impresa madre. In tal modo le imprese tendono a concentrarsi nell' area creando un indotto di imprese che sono fornitori del polo principale, ma soprattutto si crea la cosiddetta “ atmosfera industriale ” che è il preludio del processo di urbanizzazione e di sviluppo delle infrastrutture. In breve, si innesca un processo moltiplicativo in cui la crescita della domanda porta a guadagni di efficienza che a loro volta portano a ulteriore crescita di domanda e così via; quindi, la espansione del processo produttivo appare come un processo circolare di causalità cumulativa (Ricoy, 1998).

Si crea la presenza di « un centro dominante e di una periferia dominata » che subisce un processo circolare e cumulativo negativo provocando mobilità di fattori da essa verso il centro; trasferimento non solo di capitali, che trovano una migliore remunerazione nel centro, ma anche spostamento di lavoro più qualificato e di forze imprenditoriali più attive (Viesti, 2000).

Hirschman (1958), come Perroux, mette in risalto il fatto che lo sviluppo non avviene in modo automatico e che gli eventi casuali sia esogeni che endogeni giocano un ruolo rilevante.

Secondo Hirschman è possibile identificare dei sentieri differenti di sviluppo ognuno dei quali basato su meccanismi di connessioni che sollecitano investimenti aggiuntivi nel sistema economico. Quindi, a seconda della tipologia di collegamenti all' interno del processo di trasformazione di un sistema economico si possono individuare diverse sequenze di sviluppo:

- « connessioni a valle: determinano una progressiva produzione di beni finali a partire dalla produzione originaria, con la messa in produzione di altri prodotti che usano il bene precedente come input;

- connessioni a monte: con la progressiva produzione di inputs, prodotti intermedi e macchinari, per la produzione tipica locale, risalendo a monte della filiera produttiva;
- connessioni di consumo: garantiscono stimoli alla produzione locale di beni di consumo via via che i nuovi redditi saranno spesi in tali beni; la connessione in questo senso costituisce uno step iniziale di un processo di industrializzazione a sostituzione di importazioni;
- connessioni fiscali: che, per il tramite della politica della spesa pubblica, consente la accumulazione per i settori su cui si intende innescare lo sviluppo; [...] » (Garofoli, 1991).

Si può osservare che accanto alle economie di agglomerazione esistono delle diseconomie di agglomerazione che con il procedere dello sviluppo determinano effetti negativi ed aumento dei costi per le imprese; questo indurrebbe a far migrare lo sviluppo altrove. Esiste quindi, una dimensione ottimale della estensione oltre la quale non è più conveniente per le imprese localizzarsi in quell' area.

2.2 Il Distretto industriale nell' analisi di Marshall.

Ritornando ai lavori di stampo marshalliano di fine XIX secolo: lo studio sulla concentrazione territoriale porta ad approfondire i fondamenti intellettuali della presenza di una molteplicità di condizioni economiche definibili “ economie esterne ” (Viesti, 2000) quali vantaggi che le imprese ottengono nel posizionarsi nelle stesse vicinanze (Calvosa, 2009).

La concentrazione si spiega in base alla capacità delle economie esterne di ridurre, in modo notevole, i costi unitari di produzione (Bellandi, 1982).

Siffatte economie si costruiscono attraverso dei meccanismi in cui i rapporti tra le imprese, istituzioni e le dotazioni infrastrutturali, presenti in una determinata area territoriale, originano economie di scala e di varietà, ad esempio: lo sviluppo di mercati del lavoro con competenze generiche o specializzate, la condivisione di infrastrutture o di altre esternalità localizzate, ecc.(Malmberg, Sölvell, Zander, 1996).

Marshall (1959) scrive: « *Quando un' industria si è scelta un luogo per se stessa, è probabile che vi rimanga a lungo; così grandi sono i vantaggi che le persone addette allo stesso mestiere specializzato traggono dalla reciproca vicinanza* ».

Il concetto di distretto e le relative caratteristiche distintive si ritrovano nel famoso libro IV, capitolo X, dei “ Principales of Economics ”, infatti: il termine « industrial district », ripreso successivamente da numerosi autori, indica « particolari raggruppamenti di un numero rilevante di piccole e medie imprese di natura simile specializzate in un dato settore della industria manifatturiera » (Marshall, 1959) .

In realtà, c'è chi sostiene come Paniccia (2002) che il concetto introdotto non ha fornito una chiara e rigorosa formalizzazione della nozione di distretto. E chi ritiene che l' uso della terminologia abbia un valore puramente descrittivo (Sforzi, 2008) .

Il distretto a cui Marshall fa riferimento ha spesso caratteristica monosettoriale; ciò non significa che le imprese agglomerate siano uguali dal punto di vista produttivo. L' analisi dei vantaggi della localizzazione « in una industria specializzata si svolge, anche se non esplicitamente, a vari livelli [...] :

- Orizzontale: quando si tratti di imprese poste su una stessa fase di un certo processo produttivo;

- Verticale: quando si tratti di imprese poste su fasi (o « rami ») collegate dello stesso processo;
- Laterale: quando le imprese siano specializzate nella produzione di specie diverse di una stessa classe di prodotti;
- Diagonale: quando sia considerata l' agglomerazione di imprese dei tipi precedenti con imprese ausiliarie, di carattere industriale (ad esempio, la messa a punto e manutenzione di macchinari) o di altra natura (imprese di trasporto, commerciali, finanziarie, ecc.) » (Bellandi, 1982).

La teoria di Marshall, sul funzionamento dei raggruppamenti delle piccole imprese, parte dall' esame di due aree differenti presenti del contesto inglese: il distretto metallurgico di Sheffield e quello tessile del Lancashire. Riesce a dimostrare che i vantaggi ottenuti dalle imprese di grandi dimensione si possono realizzare anche per agglomerati di piccole e medie imprese localizzate su uno stesso territorio.

Definendo tali vantaggi « economie esterne » (Calvosa, 2009), che si contrappongono a quelle “ interne ” « dipendenti dalle risorse delle singole aziende, dalla loro organizzazione e dall' efficienza della loro amministrazione » (Marshall, 1959) derivanti, cioè, dalle dimensioni aziendali, ossia dall' aumento della scala di produzione.

« [...] Marshall [...] tende, [...], a mettere in rilievo soprattutto i caratteri di efficienza, cioè i vantaggi in termini di produttività di cui godono le imprese dei distretti inglesi in esame » (Bellandi, 1982). Questa elevata efficienza viene, appunto, spiegata in termini di economie esterne di agglomerazione .

I fattori che generano le cosiddette “ economie esterne ” si possono riassumere in tre principali aspetti:

1. Ampio scambio di conoscenze tecniche, di informazioni e di idee nuove che favoriscono l'innovazione dell'impresa; nelle parole di Marshall (1959): « [...] se un uomo formula un' idea nuova, questa viene accolta da altri e coordinata con i loro suggerimenti, dando così origine ad altre idee nuove ».
2. Formazione di un mercato del lavoro altamente qualificato e specializzato all' interno del distretto; « [...] gli imprenditori possono rivolgersi a qualunque luogo ove abbiano probabilità di trovare una buona scelta di operai dotati dell' abilità speciali di cui essi hanno bisogno; mentre coloro che cercano occupazione accorrono naturalmente dove vi sono molti imprenditori che hanno bisogno di un lavoro specializzato quale quello che essi offrono, e dove è quindi probabile trovare un buon mercato. Il proprietario di una fabbrica isolata, anche se abbia facile accesso ad un mercato abbondante di manodopera generica, si trova spesso in grande impaccio per la mancanza di qualche operaio di particolare specializzazione; mentre un operaio specializzato ove rimanga senza occupazione nel suo mestiere, non trova facilmente altro lavoro. Qui le forze sociali cooperano con quelle economiche: vi è spesso forte amicizia fra imprenditori e operai » (Marshall, 1959).
3. Nascita di industrie sussidiarie e di fornitori specializzati; ancora Marshall (1959): « [...] E frattanto sorgono nelle vicinanze industrie sussidiarie che provvedono a quella principale, strumenti e materiali, ne organizzano i traffici, e conducono in più modi all' economia dei materiali che essa adopera. Inoltre l' uso economico di macchine costose si può talora conseguire in sommo grado in una zona in cui esiste una forte produzione complessiva dello stesso genere, anche se nessun capitale singolo impiegato nell' industria sia molto grande. Giacché le industrie sussidiarie, che si dedicano soltanto ad un piccolo ramo del processo di produzione e lo esercitano per un gran numero di industrie vicine, sono in grado di tenere

continuamente in attività macchine specializzate al massimo grado, e di ottenere che questa utilizzazione compensi la spesa, sebbene il costo originario possa essere elevato, e il deprezzamento molto rapido ».

C'è da dire che i vantaggi (economie esterne) non si consumano solo nell' ambito del mercato del lavoro o dei processi produttivi, ma essi operano anche come fattori di innovazione; si parla di economie di specializzazione che si formano nell'ambito del mercato del lavoro e di « caratteristiche innovative fornite ad un distretto dalla presenza di una particolare, come diceva Marshall « *industrial atmosphere* », e della capacità del distretto di attrarre nuove energie » (Bellandi, 1982).

« In un distretto industriale dove si concentrano grandi masse di persone addette a mestieri specializzati simili, i misteri dell' impresa non sono più tali; è come se stessero nell' aria, e i fanciulli ne apprendono molti inconsapevolmente »² (Marshall, 1959).

Inoltre, le economie esterne sono affiancate simmetricamente dalle “ diseconomie ” esterne. Marshall sottolinea il rischio di diseconomie legate all' alto costo dei fattori produttivi: il capitale e il lavoro specializzato. Le diseconomie si possono realizzare nel momento in cui il numero delle imprese concentrate nel distretto aumenta; oppure quando si verificano degli effetti congestionanti che fanno alzare i costi di localizzazione all' interno del distretto e rallentare l' entrata di nuove imprese nel distretto.

Sraffa nello studio critico dell' economia neoclassica afferma che le economie esterne alla impresa ed interne al distretto sono così rare da poterle considerare inesistenti. In questo modo si tentava di smantellare quella parte del pensiero marshalliano sui « rendimenti variabili che utilizzava le economie esterne e interne per legittimare i rendimenti crescenti » (

² Cfr. G. Becattini, (2000c), Anomalie Marshalliane, in Rivista Italiana degli Economisti, 1, pag. 17.

Becattini, 2000a). In sostanza le critiche mosse da una parte dei teorici non hanno influenzato gli studiosi dello sviluppo e della localizzazione.

3. I Distretti Industriali.

Nella storia dello sviluppo economico italiano i distretti industriali si ritagliano un ruolo importante. Sono ormai tre decenni che gli studiosi appartenenti a diverse aree disciplinari, quali l'economia industriale, la sociologia, la geografia economica, la storia, ecc., si interessano al fenomeno. Il dibattito scientifico è aumentato soprattutto negli anni recenti con la comparsa di un fenomeno chiamato: globalizzazione.

La maggior parte della letteratura italiana, con l' ausilio anche di quella internazionale, si pensi ai lavori di Porter sulla teoria del “ clustering ” industriale³ e, come già detto, al contributo degli studiosi di geografia economica, in particolare, di Krugman, si è soffermata sull' individuazione del concetto di distretto industriale e sui possibili vantaggi ottenibili dallo stesso. Alcuni hanno ritenuto necessario « risalire direttamente all'opera di Alfred Marshall per ‘ ripristinare ’ la formulazione originaria della nozione di distretto » (Sforzi, 2008).

Questi studi partono dalla considerazione che il raggruppamento delle imprese non sia una condizione sufficiente per poter parlare di distretto, ma che, invece, bisogna considerare anche i requisiti sociali, comportamentali e storici che possono influire sulle prestazioni economiche delle imprese agglomerate (Belussi, 2007).

I pionieri che hanno dato importanza ai distretti industriali in Italia, studiando per primi i sistemi locali di piccole e medie imprese sono stati l' economista fiorentino Giacomo Becattini e il sassarese Sebastiano Brusco. Anche se hanno percorso strade differenti nella

³ Del concetto generale di “ clustering ” ed il pensiero di Porter si rimanda al capitolo 2.

elaborazione dei propri lavori, sono comunque arrivati ad una convergenza di tesi: il distretto industriale. L' unità di analisi si sposta dalla semplice impresa o settore ad un " sistema locale di produzione ", o realtà socio – territoriale, di cui il distretto industriale ne rappresenta una sua espressione, caratterizzata da fitte relazioni tra l' insieme di imprese industriali e la comunità locale.

La ricca letteratura sull' argomento ha messo in evidenza le difficoltà di individuazione di un unico modello « idealtipico ed onnicomprensivo » (Sammarra, 2003) a cui far riferimento. Alcune denominazioni proposte dai vari studi prevedono: distretto industriale, cluster, sistema locale d'innovazione, milieu – ambiente locale innovativo, ecc..

Secondo Brusco (1989) il distretto « costituisce un tipo particolare di raggruppamento di imprese, strettamente inserito nel contesto sociale, che può essere per sintesi definito come una aggregazione di piccole imprese manifatturiere indipendenti, specializzate in una singola produzione e tali da godere di economie esterne di scala, localizzate in un territorio dove si da avvio a particolari relazioni tra la popolazione che vi risiede e le imprese che vi operano ».

Secondo Becattini (2000a) il distretto industriale è « una entità socio – territoriale complessa che si caratterizza per la presenza, attiva, in una zona circoscritta, naturalisticamente e storicamente determinata, sia di una comunità di persone che condividono valori e cultura⁴ e, sia di un denso gruppo di imprese industriali dove un dato processo unitario viene suddiviso per fasi produttive. Inoltre, nell' ambito distrettuale, a differenza di ciò che accade in altri ambienti, per esempio la città manifatturiera, le imprese e la comunità tendono a interpretarsi vicendevolmente ».

⁴ Si parla di un sistema omogeneo di valori che si esprime in termini: di etica del lavoro e dell'attività, della famiglia, della reciprocità, del cambiamento.

Pertanto « [...] fenomeno socio – economico, e non soltanto economico, perché in esso convergono, esaltandosi e neutralizzandosi a vicenda, le motivazioni e le istituzioni⁵ più strettamente economiche con le altre » (Becattini, 2000b).

Sulla base di queste definizioni si possono agevolmente identificare i caratteri distintivi del distretto: « suddivisione del lavoro su base locale connessa alla specializzazione di ogni impresa in una fase del processo produttivo; ambiente culturale all'interno del quale le imprese agiscono, formato: da valori e istituzioni, dalla facilità di circolazione delle informazioni e dalla contiguità territoriale; connessioni a monte e a valle che collegano le imprese del distretto a un ambiente economico più vasto, nazionale e a volte internazionale, che lo rendono parte di un mercato più vasto di quanto si potrebbe immaginare osservando la ridotta dimensione » (Tattara, 2001); concentrazione geografica, prevalenza di piccole e medie imprese; cooperazione e fiducia fra gli attori del distretto. Nel distretto si realizza un processo completo di produzione, ossia, si riproduce l'attività tipica della grande impresa verticalmente integrata.

Ciò che caratterizza il distretto “ becattiniano ” da quello descritto da Marshall è la possibilità di considerare « l'organizzazione industriale dal lato della comunità locale, invece che dal lato dell'impresa che si localizza e della industria che si concentra sul territorio ». Si può dire che l'originalità del Becattini, nel rivisitare il pensiero marshalliano, sta nel presentare il distretto come una entità che si pone nel mezzo fra il soggetto economico e il sistema economico generale assumendo l'aspetto di una comunità locale insieme con la sua industria. Per riuscire a cogliere la complessità dell'unità oggetto di esame bisogna, quindi, integrare sia l'analisi sulla struttura economica che quella sociologica sulle dinamiche sociali presenti al suo interno (Sforzi, 2008).

⁵ Quest'ultime ricoprendo un ruolo attivo a sostegno del sistema distrettuale.

Il distretto si può scomporre in più modi, ma la prima importante separazione « [...] è quella tra l' apparato produttivo e la comunità umana, in cui il distretto è immerso » (Becattini, 2000b).

All' interno dei distretti uno dei caratteri decisivi è dato dalla crescente suddivisione del lavoro tra le imprese locali. Questo può provocare « crescenti interdipendenze produttive tra le imprese, con il coinvolgimento di comparti produttivi e settori complementari rispetto alle produzioni di originaria specializzazione dell' area » (Garofoli, 2003)⁶; ogni impresa svolge, in pratica, una particolare fase della catena produttiva locale (*local supply chain*).

La suddivisione del lavoro non si riferisce alla singola impresa, ma al distretto quale « unità meso – economica » (Becattini, 2000b) che trae origine nelle relazioni economico – sociali.

La frammentazione avviene spontaneamente rafforzandosi nel tempo e consentendo una contemporanea specializzazione di imprese e lavoratori e di complementarità a livello di fornitori e clienti (Belussi, 2007).

« [...] l' organizzazione distrettuale garantisce un modello di industrializzazione flessibile basato sulla capacità delle piccole imprese distrettuali di effettuare produzioni in piccola serie, di sfruttare competenze di tipo artigianale in particolari lavorazioni e di mantenere un forte orientamento e capacità di adattamento alle esigenze dei clienti » (Sammarra, 2003).

Il complesso dei lavoratori all' interno del distretto è vario; si passa dal lavoratore a domicilio, a quello part – time, a quello dipendente o autonomo, fino alle attività imprenditoriali. In questo contesto si crea un continuo processo di riallocazione di personale⁷ che è « una delle condizioni della produttività e concorrenzialità del distretto ». Una figura

⁶ Queste interdipendenze produttive sono sia di tipo infra - settoriale (coinvolgimento delle imprese specializzate nelle varie fasi produttive e nelle diverse lavorazioni lungo il ciclo di creazione del bene caratteristico della produzione locale) e di tipo inter – settoriale, coinvolgendo nuovi comparti e settori diversi merceologicamente e tecnologicamente (Garofoli, 2003).

⁷ Quando un posto di lavoro è stato occupato, subito gli altri divengono interessanti e accessibili. La specializzazione del lavoratore non si perde nello spostarsi da un posto in una azienda ad un altro in un'altra.

tipica del distretto è l' imprenditore cosiddetto " puro " che osserva tutto ciò che accade nel mercato esterno delle produzioni del distretto approfondendo la sua conoscenza produttiva, sociale e culturale dello stesso. La suddivisione del lavoro e l' imprenditorialità sono elementi fondamentali nella determinazione del distretto industriale (Becattini, 2000a).

Altri caratteri importanti su cui soffermarsi è la presenza contemporanea di un mix di relazioni di cooperazione e concorrenza che si innestano tra le imprese distrettuali; creando una sorta di interdipendenza tra i soggetti.

In pratica, nel distretto coesistono sia imprese che producono beni e servizi complementari e sia imprese che offrono beni e servizi sostituibili, da ciò si può spiegare la compresenza di entrambe. Queste relazioni sono originate dalla forte divisione del lavoro in verticale ed orizzontale.

All' interno del distretto la cooperazione è originata dalla appartenenza degli operatori economici ad uno stesso ambiente socio culturale; dove « l' esistenza e il mutuo riconoscimento di consuetudini locali permettono agli attori del distretto di prevedere esattamente il contenuto e le modalità delle prestazioni delle transazioni » (Sammarra, 2003).

La concorrenza, invece, deriva dalla contiguità territoriale di un numero consistente di piccole imprese con specializzazioni simili per una stessa attività che si trovano a interagire in uno dato mercato locale.

In un tale mercato, dal momento che le imprese distrettuali offrono beni e servizi sostituibili, esse possono trovarsi in una situazione di competizione; « quando una di loro introduce una innovazione, che permette di ridurre i costi o migliorare la qualità offerta, le altre sono indotte ad adeguarsi a ciò per rimanere concorrenziali nel mercato locale » (Sammarra, 2003). Anche se questo rappresenta un elemento distintivo per il distretto, allo stesso tempo si può

manifestare come un limite; perché è necessario che all' interno dello stesso si mantenga un certo equilibrio di queste forze.

Per quanto riguarda la diffusione dell' innovazione all' interno della unità di analisi, quest'ultima non può essere della stessa natura delle grandi innovazioni tecnologiche che arrecano cambiamenti radicali nella produzione e nelle caratteristiche delle merci; stiamo parlando delle attività di Ricerca&Sviluppo.

L' innovazione a cui si fa riferimento, invece, è quella fornita dalla conoscenza contestuale « cioè uno stock di conoscenze territorialmente localizzate, superiore alla somma di tutte le singole informazioni tecniche disponibili nella regione e al tempo stesso non facilmente codificabile, trasmissibile a distanza » (Viesti, 2000). Si tratta di un tipo di innovazione simile al concetto di learning by doing o learning by using.

Le informazioni tecniche e tecnologiche, le esperienze individuali e imprenditoriali, questo sapere non codificato che si apprende come dice Becattini (2000a) « nel luogo giusto, osservando come si fa » insieme a quello definito si vanno a stratificare nella conoscenza degli attori economici e sociali del distretto riportando alla mente la cosiddetta “ atmosfera industriale ” marshalliana.

Quindi, capacità innovativa e spirito imprenditoriale dipendono, nella maggior parte, dalla circolazione e diffusione delle informazioni che non passa per il canale del mercato (comunicazione formale), ma dalla collaborazione interna.

Infine, va ricordato come ulteriore elemento distintivo dei distretti, l'elevata nascita di imprese legata a sua volta all' elevata mobilità del lavoro. Molto spesso i nuovi imprenditori sono ex « lavoratori alle dipendenze in piccole e medie imprese con produzioni simili o complementari » (Garofoli, 2003), che dopo aver maturato una adeguata esperienza, danno vita a una nuova impresa nel distretto.

Anche le istituzioni pubbliche e /o private, che con le loro politiche possono influenzare lo operato dei distretti e i loro percorsi evolutivi, rivestono un ruolo importante.

In alternativa al modello dei distretti industriali Porter introduce il concetto di cluster inteso come naturale unione di imprese di un settore con altre industrie o correlato settore. Nelle vicinanze di questa unione di imprese vi è un numero elevato di aziende di servizi di supporto che generano sinergie, esternalità, cooperazione e diffusione di tecnologia; e con tutte queste caratteristiche, il gruppo riesce ad ottenere vantaggi competitivi.

La letteratura sui distretti non si esaurisce solo a livello teorico: al fine di evitare che il distretto rimanesse un qualcosa di astratto si è sviluppata una vasta letteratura empirica a sostegno degli stessi. La rilevazione pratica dei distretti non si è avuta solo in Italia⁸, partendo dai distretti di Prato o considerando quelli bolognesi, ma si è ampliata anche in altri Paesi quali, la Spagna, il Regno Unito, gli Stati Uniti con ad esempio la Silicon Valley, il Messico, la Germania con il Baden – Württemberg, ecc.

Come scrive Sforzi (2008) il distretto è uno strumento teorico adatto allo studio della realtà produttiva di un paese.

4. La Nuova geografia economica.

Dagli anni Novanta in poi aumenta l' attenzione sui fenomeni di concentrazione, in virtù del fatto che sono fenomeni che tendono a perdurare nel tempo e che creano non poche disparità.

⁸ In Italia il riconoscimento giuridico dei distretti industriali è avvenuto con Legge n. 317/91: Interventi per la innovazione e lo sviluppo delle piccole e medie imprese, che all' art. 36 definiva i distretti come aree territoriali locali caratterizzate da un' elevata presenza di piccole imprese specializzate; affidando alle regioni i compiti di individuare le suddette aree. Nel 1999, la legge è stata modificata dalla Legge n. 140, che introduce il concetto di distretti industriali nel concetto più ampio del sistema produttivo locale. I sistemi produttivi locali sono delle aree produttive omogenee caratterizzate dalla presenza di piccole e medie imprese; mentre i distretti sono identificati come sistemi produttivi locali caratterizzati da una notevole concentrazione di imprese industriali e dalla specializzazione produttiva di sistemi di imprese (Timpani, 2007).

Vi è la necessità di disporre di una teoria generale sulla localizzazione delle attività laddove la teoria economica dominante è mancante, perché non considera l'elemento spaziale e prevede convergenze nei risultati (Venables, 2006).

Partendo dai lavori di Fujita, Krugman e Venables (1999), che hanno analizzato più da vicino la dimensione spaziale dei fenomeni economici, si è sviluppato in seguito, un filone di letteratura economica chiamato « New Economic Geography », (ovvero NEG).

Considerando le nozioni già presenti nell' economia regionale, nel commercio internazionale e nell' economia dello sviluppo, la “ nuova geografia economica ” « cerca di offrire una teoria integrata della localizzazione capace di spiegare le divergenze e le convergenze nelle performance economiche ». Scopo della stessa è « spiegare le divergenze nei sentieri di sviluppo regionale [...] Se ci sono economie di scala sufficientemente forti, ogni produttore troverà più conveniente servire il proprio mercato da un'unica località; se ci sono significativi costi di trasporto, sceglierà quella località che riduce la distanza dai bacini di domanda più ampia ». In questo quadro, si fa riferimento alle idee di Alfred Marshall sulle economie esterne (Viesti, 2000).

Anche se ne risulta un riconoscimento solo intellettuale, in quanto i teorici della NEG tralasciano le economie esterne perché troppo complesse da formalizzare, spostando tutta l'attenzione sulle economie di scala interne alle imprese.

Si può dire che la NEG rappresenti un nuovo ramo dell' economia spaziale che si pone come obiettivo quello di fornire una spiegazione sulla « formazione di una grande diversità di agglomerazione economica nello spazio geografico, usando un framework di equilibrio

generale ». Il processo agglomerativo e quello del clustering delle attività economiche si verificano su vari livelli geografici⁹ (Fujita, Mori, 2005).

Di fatto, la NEG « è una teoria dello sviluppo delle grandi concentrazioni che si fonda sui rendimenti crescenti e sui costi di trasporto e sottolinea la importanza dei collegamenti tra imprese e fornitori così come quelli tra imprese e consumatori » (Schmuzler, 1999).

Nella teoria della localizzazione i costi di trasporto ne costituiscono l' essenza (Krugman, 1998); quindi, diviene di fondamentale importanza la distanza tra i luoghi, sia di produzione che di vendita degli input – output.

Il modello centro-periferia elaborato da Krugman (1991) fornisce una base introduttiva per la NEG. Esso, infatti, ci illustra come la connessione tra economie di scala (rendimenti crescenti a livello di impresa), costi di trasporto e mobilità dei fattori possano causare lo emergere ed il cambiamento della struttura economica spaziale (Fujita, Mori, 2005).

Il punto di partenza di questo modello è il riferimento al modello di concorrenza monopolistica à la Dixit e Stiglitz (1977), il quale assume che ogni impresa è trascurabile, (cioè, essa può ignorare il suo impatto sulle altre imprese), ma mantiene un potere di mercato a sufficienza (dato da rendimenti crescenti) per il prezzo superiore al costo marginale indipendentemente dal resto delle imprese. Inoltre, ogni domanda dell' impresa dipende dalle azioni effettuate da tutte le imprese presenti nel mercato.

Ci sono regioni che presentano vantaggi oggettivi, sulla base di caratteristiche denominate first – nature (risorse naturali, clima, posizione geografica) che giustificano il loro successo e l' agglomerazione di attività economiche. Ma, in assenza di questi si possono sviluppare anche vantaggi second – nature: una regione trae nuove imprese semplicemente solo perché ne ospita già molte (Viesti, 2000).

⁹ Esempi di agglomerazione riguardano: gli Stati Uniti con la Silicon Valley; a livello Europeo: la Rhur in Germania, l'Ile de France e la terza Italia dei distretti.

4.1 Il modello centro – periferia.

Il modello di Krugman (1991) presenta un' economia costituita da due regioni con due industrie: quella agricola perfettamente concorrenziale, caratterizzata dalla produzione di un bene omogeneo sotto rendimenti costanti, e dalla presenza di agricoltori come solo input e quella manifatturiera di concorrenza imperfetta che produce una varietà di un prodotto differenziato orizzontalmente sotto rendimenti crescenti, il cui input è il lavoratore.

Mentre i lavoratori sono liberi di localizzarsi in altre regioni, gli agricoltori sono caratterizzati da immobilità e distribuiti equamente tra le stesse. Questa immobilità rappresenta una forza “ centrifuga ”, perché gli agricoltori consumano entrambe le tipologie di beni (Fujita, Mori, 2005). In opposizione alle forze centrifughe vi sono quelle “ centripete ”, più complesse, che secondo Krugman (1998) sono forze che tendono a creare concentrazioni produttive in una sola regione, agendo come economie esterne; esse comportano una causazione circolare.

Le causazioni cumulative possono derivare dalla loro cumolazione e non dal movimento dei fattori: mercati più grandi favoriscono l' investimento e ciò di conseguenza li rende più grandi; si evince che l' equilibrio in cui vi è eguaglianza tra le regioni è instabile, basta un piccolo cambiamento per creare un processo cumulativo (Viesti, 2000).

La scelta localizzativa dell' impresa ricadrà dove vi è la presenza delle altre, in altre parole, le imprese vogliono concentrare la produzione vicino ai mercati e ai fornitori, ma l'accesso migliore è dove le altre imprese sono localizzate (Krugman, 1998) si rafforza così lo equilibrio di posizionamento già esistente.

Se i costi di trasporto sono bassi, l' impresa localizzerà tutta la produzione in una unica regione e da lì servirà l' altra. In particolare, se i costi di trasporto, in una regione, sono abbastanza bassi e per qualsivoglia motivo si incrementa la produzione e le imprese, si

spostano lì, insieme ad esse si sposterà anche la forza lavoro, che migrerà da una regione alla altra. Via via che ciò accade il mercato crescerà, e di conseguenza gli spostamenti saranno più robusti. Se invece, i costi non sono molto alti all'impresa converrà localizzarsi nelle vicinanze della propria domanda. (Viesti, 2000).

Una caratteristica di questi modelli è la reversibilità, cioè un centro può tramutarsi in periferia e viceversa in quanto ciò dipende dalle dinamiche d'impresa e dei lavoratori nonché da caratteristiche economiche. Inoltre, accanto all'importanza dei costi di trasporto, che si reputano endogeni al modello, vi sono le aspettative circa le dimensioni dei mercati.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Becattini G., (2000a), Il distretto industriale: un nuovo modo di interpretare il cambiamento economico, Torino, Rosenberg & Sellier;

Becattini G., (2000b), Dal distretto industriale allo sviluppo locale. Svolgimento a difesa di una idea, Bollati Boringhieri;

Becattini G., (2000c), Anomalie Marshalliane, in Rivista Italiana degli Economisti, n. 1, pag. 17;

Bellandi M., (1982), “ Il distretto industriale in Alfred Marshall ”, La industria, n. 3;

Belussi, F., (2007), Distretti e Cluster (D&C) verso nuove forme di agglomerazione territoriale di imprese, in R. Fiocca, (a cura di) Rileggere l' impresa, Relazioni, Risorse e reti: un nuovo modello di management, Etas;

Brusco S., (1989), Piccole imprese e distretti industriali: una raccolta di saggi, Torino, Rosenberg & Sellier;

Calvosa P., (2009), Strategie di localizzazione delle imprese e processi di innovazione, Cedam;

Camagni R., (2003), La città come Milieu e i Milieux urbani: Teoria e evidenza empirica, in (a cura di) G. Garofoli, Impresa e territorio, Istituto Guglielmo Tagliacarne, Il Mulino;

Camagni R., (2005), Economia Urbana, Barcellona, Antoni Bosch;

Christaller W., (1933), Central Places in Southern Germany, London: Prentice Hall;

Dixit A., Stiglitz J., (1977), “ Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity ”, American Economic Review, n. 67;

Estall R.C., Buchanan R. O.,(1961), Industrial activity and Economic Geography, London, Hutchinson;

Fujita M., Krugman P., Venables A.J., (1999), The spatial economy: cities, regions and international trade, MIT Press Books, Paperback;

Fujita M., (1999), Location and Space-Economy at half a century: Revisiting Professor Isard's dream on the general theory;

Fujita M., Mori T., (2005), Frontiers of the New Economic Geography, Discussion Paper, Institute of Developing Economies, JETRO, n. 27;

- Fujita N., (2007), Myrdal's Theory of Cumulative Causation, *Evolutionary and Institutional Economics Review*, vol. 3, n. 2;
- Garofoli G., (1991), *Modelli locali di sviluppo*, Franco Angeli;
- Garofoli G., (a cura di) (2003), *Impresa e territorio*, Istituto Guglielmo Tagliacarne, Il Mulino;
- Hirschman A., (1958), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press;
- Hoover E.M., (1948), *The location of economic activity*, McGraw – Hill;
- Isard W., (1956), *Location and space-economy*, MIT Press, Cambridge;
- Krugman P., (1991), *Increasing Returns and Economic Geography*, *Journal of Political Economy*, vol. 99, n. 3;
- Krugman P., (1995), *Development, Geography, and Economic Theory*, Cambridge, The MIT Press;
- Krugman P., (1998), *Space: The final frontier*, *Journal of Economics Perspectives*, vol. 12, n. 2;
- La Rocca M., (2010), *Modelli di industrializzazione e salute umana*, FrancoAngeli;
- Lösch A., (1954), *The Economics of Location*, Jena, Fischer;
- Malmberg A., Sölvell Ö, Zander I., (1996), “ Spatial clustering, local accumulation of knowledge and firm competitiveness ”, *Geografiska Annaler*, n. 78B;
- Malmberg A., Malmberg B., Lundequist P., (2000), *Agglomeration and firm performance: economies of scale, localisation and urbanisation among Swedish export firms*, *Environment and Planning A*, vol. 32;
- Marshall A., (1959), *Principi di Economia*, (a cura di) Alberto Campolongo, Torino, Utet.[edizione inglese 1920];
- Meardon S. J., (2001), *Modeling Agglomeration and Dispersion in City and Country: Gunnar Myrdal, François Perroux, and the New Economic Geography*, *American Journal of Economics and Sociology*, vol. 60, n. 1;
- Myrdal G., (1957), *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Gerald Duckworth, London;
- Ottaviano G., Thisse J.F., (2004), *New Economic Geography: what about the N?*, *Environment and Planning A*, vol. 37, issue 10;
- Paniccia I., (2002), *Industrial districts: evolution and competitiveness in Italian firms*, Cheltenham, Edward Elgar;

- Parr J. B., (1999), Growth-pole Strategies in Regional Economic Planning: A Retrospective View. Part 1. Origins and Advocacy, in *Urban Studies*, vol. 36, n. 7;
- Parr J. B., (2002), The location of economic activity: central place theory and the wider urban system, in P. McCann, *Industrial location economics*, Edited Philip McCann;
- Perroux F., (1950), Economic Space. Theory and applications, *Quarterly Journal of Economics*, 64;
- Perroux F., (1955), A note on the concept of Growth Poles, *Économie Appliquée*, n.1 , 2;
- Preston R. E., (1986), A reassessment of the structure of classical central place theory, in *Urban Research Methods: Central Place, Hierarchical and City Size Models*, Edited C. S. Yadav;
- Ricoy C., (1998), Cumulative Causation, in H.D. Kurz, N. Salvadori, *The Elgar Companion to Classical Economics*, Edward Elgar;
- Rullani E., (2003), Complessità sociale e intelligenza localizzata, in Garofoli G., (a cura di), *Impresa e territorio*, Istituto Guglielmo Tagliacarne, Il Mulino;
- Sammarra A. (2003), *Lo sviluppo dei distretti industriali. Percorsi evolutivi fra globalizzazione e localizzazione*, Roma, Carocci
- Sforzi F., (2008), I Distretti Industriali: da Marshall a Becattini, *Il Pensiero economico italiano*, XVI/ 2;
- Schmutzler A., (1999). “ The New Economic Geography ”, in *Journal of Economic surveys*, vol. 13, n. 4;
- Tattara G., (2001), L’ efficienza dei distretti industriali: una ricerca condotta dal servizio studi della Banca d’ Italia, *Economia e Società regionale*, 4;
- Timpani G., (2007), La cartografia dei distretti industriali, in G. Garofalo (a cura di), *Capitalismo distrettuale. Localismo d’ impresa. Globalizzazione*, Firenze University Press;
- Venables J., (2006), Shifts in economic geography and their causes, *Economic Review*, issue QIV;
- Viesti G. (2000), *Come nascono i distretti industriali*, Laterza, Roma and Bari;
- Von Thünen J.H., (1826), *The Isolated State*, Oxford, Pergamon Press;
- Ullman E. L., (1958), Regional development and the geography of concentration, *Regional Science Association*, 4;
- Weber A., (1929), *Theory of the location of industries*, Chicago, University of Chicago Press;

CAPITOLO 2

TURISMO: DAL GLOBALE AL LOCALE.

1. Introduzione.

Ci troviamo in un' epoca in cui l' economia sta raggiungendo livelli sempre più mondiali, con il risultato di una maggiore integrazione dei mercati dei beni, servizi e fattori produttivi; è in atto un processo che si definisce di “ *globalizzazione* ”.

Questo fenomeno non va considerato soltanto da un punto di vista economico, ma bisogna inquadrarlo anche in un processo di attività, eventi e decisioni che riguardano i campi: sociali, tecnologici, politici e culturali; perchè queste situazioni, originandosi in una parte del mondo, possono far nascere conseguenze significative per le comunità e gli individui di altre parti distanti del globo dando vita a delle connessioni e dipendenze reciproche.

La globalizzazione è riuscita a ritagliarsi, quindi, un ruolo centrale all' interno delle distinte realtà politico – sociali dei singoli Paesi, creando non poca attenzione da parte di « media e opinione pubblica » (Trigilia, 2005).

Anche il turismo, quale componente economica significativa dell' attuale contesto economico globale, e le sue attività economiche associate non è immune da questo trascinate processo. Da quando le attività del turismo internazionale coinvolgono indirettamente il trasporto dei turisti attraverso la nazione (considerando gli spostamenti temporali e spaziali), i flussi di capitale globale, delle informazioni ed i servizi nel settore turistico sono forse molto più frequenti e intensi di quelli delle altre industrie o settori economici. Il turismo è in larga parte *service – based* a differenza dell' industria manifatturiera e delle altre il cui processo è *resource – based*; questo ha come conseguenza che il turismo internazionale sia spesso

enfaticizzato come una speciale forma di esportazione (in confronto alle esportazioni tradizionali di materiali grezzi o prodotti con basso valore aggiunto) (Weibing, Xingqun, 2006).

In questo capitolo verrà trattato, da un punto di vista statistico, il fenomeno turistico con lo intento di mettere in luce la sua importanza a livello globale ed il suo potenziale futuro. Partendo dalla scala globale, percorrendo la strada della dinamicità e complessità del turismo si giunge a quella locale, per poi passare alla considerazione del turismo come fattore di sviluppo locale nella prospettiva di cluster. Quindi, approfondimento del fenomeno del clustering e sua concettualizzazione, con estensione al settore turistico. Infine, approdo al modello di riferimento nella visione più ampia e sistemica: i Sistemi Turistici Locali (o STL).

2. L' importanza e le potenzialità del turismo a livello globale.

Il turismo è un fenomeno complesso e dinamico con una vasta serie di implicazioni economiche, socio – culturali, politiche ed ambientali che, specialmente negli ultimi ventenni, ha ottenuto una rilevanza fondamentale. E' proprio per la sua laboriosità che può essere adottato un approccio multidisciplinare¹⁰ per il suo studio, tale da permetterne una piena comprensione. Il turismo moderno è strettamente legato allo sviluppo che va di pari passo con una crescente diversificazione e concorrenza tra le destinazioni. Queste dinamiche hanno trasformato il turismo in un motore essenziale per il progresso socio – economico.

La sua rilevanza economica è, quindi, degna di nota. Esso, infatti, rappresenta uno dei settori più importanti nelle economie odierne (Candela, Figini, 2010), sia a livello nazionale che mondiale, al tempo stesso una delle principali fonti di reddito per molti Paesi in via di

¹⁰ Lo studio del turismo attraverso l'Economia del Turismo deve essere quindi contemporaneo allo studio di altre discipline ad essa parallele: come ad es. la Geografia, la Sociologia, la Psicologia, l' Urbanistica, la Storia del turismo, l' Economia, l'Economia aziendale ecc.. vedi E. Nocifora (2000), Viaggio e villeggiatura nell'epoca della democratizzazione dei vettori veloci, in Turistica, vol. 9, n. 3 e G. Candela, P. Figini, (2010), Economia del turismo e delle destinazioni, McGraw-Hill.

sviluppo ed ha ripercussioni di notevole portata su crescita economica, occupazione, entrate dell'erario, bilancia dei pagamenti ed equilibri regionali a livello di singoli Paesi e Regioni (Giordana, 2004).

Rappresenta una delle principali categorie del commercio internazionale; il volume d' affari generato dalle esportazioni del turismo è il quarto dopo i combustibili, prodotti chimici e prodotti automobilistici (UNWTO, 2008).

Se consideriamo il turismo a livello mondiale, grazie alle stime del World Tourism Organization (UNWTO)¹¹, possiamo rilevarne l' importanza ed i cambiamenti subiti nel corso degli anni sia dal turismo in entrata o *inbound tourism*, sia dal turismo in uscita o *outbound tourism*.

Dal 1950 al 2005, gli arrivi turistici internazionali riguardanti l' *incoming*¹² sono cresciuti ad un tasso medio annuo del 6,5%, aumentando da 25 a 806 milioni di viaggiatori. La espansione dei movimenti internazionali ha generato un incremento di reddito a ritmi ancora più elevati raggiungendo l'11,2% all'anno a partire dal 1950 in poi; superando l'intera economia mondiale nel suo complesso e raggiungendo circa 680 miliardi di dollari nel 2005. E per quanto riguarda la classifica delle prime destinazioni turistiche mondiali, mentre negli anni '50 le prime 15 destinazioni assorbivano il 98% di tutti gli arrivi turistici internazionali, nel 1970 la percentuale è diminuita al 75% fino ad arrivare al 57% nel 2007; tenendo conto della comparsa di nuove destinazioni, molte delle quali nei Paesi in via di sviluppo che si

¹¹ L' *Organizzazione Mondiale del Turismo* (con acronimo italiano OMT e acronimo inglese UNWTO: *United Nations World Tourism Organization*) è un' agenzia specializzata delle Nazioni Unite con sede a Madrid che si occupa del coordinamento delle politiche turistiche e promuove lo sviluppo di un turismo responsabile e sostenibile. Ad oggi vi partecipano 161 stati membri e più di 390 membri associati in rappresentanza del settore privato, del turismo scolastico ed educativo, delle istituzioni locali di promozione turistica. L' Italia ha aderito all' organizzazione nel 1978. Oltre alla rappresentanza governativa ne fanno parte come “ membri affiliati ” 24 organizzazioni italiane.
Vedi http://it.wikipedia.org/wiki/Organizzazione_Mondiale_del_Turismo.

¹² Per quantificare la domanda inbound si utilizza, tra i diversi indicatori, uno di natura quantitativa che si ottiene semplicemente annoverando gli arrivi dei viaggiatori stranieri alle frontiere.

sono affacciate nel panorama mondiale (ad esempio, la Cina nel 2006 ha raggiunto la quarta posizione che negli anni Novanta era occupata dall' Italia) (UNWTO, 2008).

Il tutto deve essere valutato in un quadro geo – politico ed economico non facile che ha caratterizzato non solo questi anni, ma anche quelli successivi¹³.

Andando avanti negli anni, fino ad arrivare al 2007, gli arrivi turistici internazionali aumentano passando dagli 847 milioni nel 2006 ai 903 milioni del 2007 registrando un innalzamento superiore alle previsioni a lungo termine del 4,1%, e maggiore anche degli aumenti del 5,5% registrati nel 2005 e 2006 (vedi tabella 2.1).

Tabella 2.1 Arrivi turistici internazionali per aree geografiche di destinazione fino al 2007*.

| | International Tourist Arrivals (million) | | | | | | Market share (%) 2007* | Change (%) | | Average annual growth (%) '00-'07* |
|-------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|---------------|--------|--|
| | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2006 | 2007* | | 06/05 | 07*/06 | |
| World | 436 | 536 | 683 | 803 | 847 | 903 | 100 | 5.5 | 6.6 | 4.1 |
| Europe | 262.6 | 311.3 | 393.5 | 440.3 | 462.2 | 484.4 | 53.6 | 5.0 | 4.8 | 3.0 |
| Northern Europe | 28.6 | 35.8 | 43.7 | 52.8 | 56.4 | 57.6 | 6.4 | 6.8 | 2.2 | 4.0 |
| Western Europe | 108.6 | 112.2 | 139.7 | 142.4 | 149.5 | 154.9 | 17.1 | 5.0 | 3.6 | 1.5 |
| Central/ Eastern Europe | 31.5 | 60.6 | 69.4 | 87.8 | 91.5 | 95.6 | 10.6 | 4.2 | 4.5 | 4.7 |
| Southern/Mediter. Eu. | 93.9 | 102.7 | 140.8 | 157.3 | 164.8 | 176.2 | 19.5 | 4.7 | 7.0 | 3.3 |
| Asia and the Pacific | 55.8 | 81.8 | 109.3 | 154.6 | 167.0 | 184.3 | 20.4 | 8.0 | 10.4 | 7.8 |
| North-East Asia | 26.4 | 41.3 | 58.3 | 87.5 | 94.3 | 104.2 | 11.5 | 7.7 | 10.6 | 8.6 |
| South-East Asia | 21.1 | 28.2 | 35.6 | 48.5 | 53.1 | 59.6 | 6.6 | 9.4 | 12.2 | 7.6 |
| Oceania | 5.2 | 8.1 | 9.2 | 10.5 | 10.5 | 10.7 | 1.2 | 0.4 | 1.7 | 2.2 |
| South Asia | 3.2 | 4.2 | 6.1 | 8.1 | 9.1 | 9.8 | 1.1 | 11.8 | 8.2 | 7.1 |
| Americas | 92.8 | 109.0 | 128.2 | 133.4 | 135.8 | 142.5 | 15.8 | 1.9 | 4.9 | 1.5 |
| North America | 71.7 | 80.7 | 91.5 | 89.9 | 90.6 | 95.3 | 10.6 | 0.8 | 5.2 | 0.6 |
| Caribbean | 11.4 | 14.0 | 17.1 | 18.8 | 19.4 | 19.5 | 2.2 | 3.4 | 0.1 | 1.9 |
| Central America | 1.9 | 2.6 | 4.3 | 6.4 | 7.1 | 7.7 | 0.9 | 9.9 | 9.6 | 8.6 |
| South America | 7.7 | 11.7 | 15.3 | 18.2 | 18.7 | 19.9 | 2.2 | 2.8 | 6.4 | 3.9 |
| Africa | 15.2 | 20.1 | 27.9 | 37.3 | 41.4 | 44.4 | 4.9 | 11.0 | 7.4 | 6.9 |
| North Africa | 8.4 | 7.3 | 10.2 | 13.9 | 15.1 | 16.3 | 1.8 | 8.4 | 7.9 | 6.8 |
| Subsaharan Africa | 6.8 | 12.8 | 17.7 | 23.3 | 26.3 | 28.2 | 3.1 | 12.6 | 7.1 | 6.9 |
| Middle East | 9.6 | 13.7 | 24.4 | 37.8 | 40.9 | 47.6 | 5.3 | 8.2 | 16.4 | 10.0 |

Fonte: World Tourism Organization, Tourism Highlights, (2008). * = cifra o dato provvisorio.

¹³ Pensiamo alle vicende legate al terrorismo che in America l' 11 Settembre del 2001 hanno portato al crollo delle Torri gemelle, gli arrivi internazionali sono diminuiti dello 0,6%, il primo anno di crescita negativa per il turismo internazionale dal 1982; il che risulta essere in qualche modo minore rispetto alle previsioni fatte dopo il crollo.

Nel 2003, il turismo internazionale ha subito un altro anno abbastanza difficile; tre sono stati i fattori che lo hanno influenzato negativamente: il conflitto in Iraq, la SARS e una persistente debolezza dell' economia. La inaspettata emergenza dell' epidemia di SARS ha fermato, solo momentaneamente, la crescita a ritmi costanti, in Asia e nel Pacifico, con la conseguenza di una riduzione a meno della metà dei livelli consueti di arrivi nelle molte destinazioni della regione (UNWTO, 2004). Nel 2005, gli aumenti dei livelli dei prezzi del petrolio, le fluttuazioni dei tassi di cambio, le incertezze politiche non hanno bloccato l' espansione degli arrivi turistici internazionali nel mondo; infatti, le stime, superando tutte le aspettative, hanno palesato 42 milioni di arrivi turistici in più: 17 milioni in Europa, 11 in Asia e nel Pacifico, 8 in America, 3 in Africa e nel Medio Oriente

Vediamo come è cambiata la situazione negli ultimi tempi.

Nel 2008 si rileva una crescita delle presenze turistiche a livello mondiale pari a 922 milioni che corrispondono all'1,9% in più rispetto al 2007. Dal fronte delle entrate si passa a 944 miliardi di dollari (642 milioni di euro), avvicinandosi inaspettatamente alla crescita degli arrivi internazionali (UNWTO, 2009). In questo stesso anno si registra un lieve cambiamento nella classifica dei primi dieci Paesi di destinazione turistica: fino al 2007, otto Paesi della graduatoria sugli arrivi, presenti anche in quella delle entrate, hanno mantenuto le loro posizioni. (vedi tabella 2.2).

Dopo un periodo di crescita ininterrotta, la crisi finanziaria mondiale del 2008 e la conseguente recessione economica fanno registrare un brusco cambiamento sui trends degli arrivi turistici internazionali che nel 2009 registrano un calo del 4,2%, pari a 880 milioni; ed i guadagni internazionali arrivano a 852 miliardi di dollari, con una riduzione del 5,7% rispetto al 2008 (UNWTO, 2010).

Tabella 1.2 Prime dieci destinazioni mondiali per arrivi ed entrate¹⁴ (2006 - 2007*).

| International Tourist Arrivals | | | | | International Tourism Receipts | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|---------|-------|------------|--------------------------------|------|----------------|-------|------------|--------|------------------|--------|------|
| Rank | Series ¹ | Million | | Change (%) | | Rank | US\$ | | | | Local currencies | | |
| | | 2006 | 2007* | 06/05 | 07*/06 | | Billion | | Change (%) | | change (%) | | |
| | | 2006 | 2007* | 06/05 | 07*/06 | | 2006 | 2007* | 06/05 | 07*/05 | 06/05 | 07*/06 | |
| 1 | France | 78.9 | 81.9 | 3.9 | 3.8 | 1 | United States | 85.7 | 96.7 | 4.8 | 12.8 | 4.8 | 12.8 |
| 2 | Spain | 58.2 | 59.2 | 4.1 | 1.7 | 2 | Spain | 51.1 | 57.8 | 6.6 | 13.1 | 5.6 | 3.6 |
| 3 | United States | 51.0 | 56.0 | 3.6 | 9.8 | 3 | France | 46.3 | 54.2 | 5.3 | 17.0 | 4.3 | 7.2 |
| 4 | China | 49.9 | 54.7 | 6.6 | 9.6 | 4 | Italy | 38.1 | 42.7 | 7.7 | 11.9 | 6.7 | 2.5 |
| 5 | Italy | 41.1 | 43.7 | 12.4 | 6.3 | 5 | China | 33.9 | 41.9 | 15.9 | 23.5 | 15.9 | 23.5 |
| 6 | United Kingdom | 30.7 | 30.7 | 9.3 | 0.1 | 6 | United Kingdom | 33.7 | 37.6 | 9.8 | 11.6 | 8.5 | 2.7 |
| 7 | Germany | 23.5 | 24.4 | 10.1 | 3.9 | 7 | Germany | 32.8 | 36.0 | 12.4 | 9.8 | 11.4 | 0.6 |
| 8 | Ukraine | 18.9 | 23.1 | 7.4 | 22.1 | 8 | Australia | 17.8 | 22.2 | 5.8 | 24.7 | 7.3 | 12.2 |
| 9 | Turkey | 18.9 | 22.2 | -6.7 | 17.6 | 9 | Austria | 16.6 | 18.9 | 3.7 | 13.5 | 2.7 | 4.0 |
| 10 | Mexico | 21.4 | 21.4 | -2.6 | 0.3 | 10 | Turkey | 16.9 | 18.5 | -7.2 | 9.7 | -7.2 | 9.7 |

Fonte: World Tourism Organization, Tourism Highlights, (2008). * = cifra o dato provvisorio; Series¹ : arrivi turistici internazionali; TF: arrivi turistici internazionali alle frontiere (esclusi i visitatori nello stesso giorno); VF: arrivi visitatori internazionali alle frontiere (turisti e visitatori nello stesso giorno); THS: arrivi turistici internazionali presso alberghi e stabilimenti analoghi; TCE: arrivi turistici internazionali presso istituti di turismo collettivo.

Nel 2010 si assiste ad una forte ripresa del turismo che va al di là delle aspettative, si registra una crescita del 6,6% rispetto all'anno precedente, pari a 920 milioni di arrivi. La ripresa è avvenuta a ritmi diversi nelle maggiori destinazioni turistiche: più veloce per le economie emergenti (+ 8%), e più bassa in quelle più avanzate (+ 5%) (UNWTO, 2011).

Gli ultimi dati rilevati, riguardano il 2011 che ha registrato un aumento degli arrivi del 4,6%, pari a 983 milioni (UNWTO, 2012), ed il 2012 con crescita degli arrivi internazionali del 4%; per la prima volta nella storia pari a un miliardo di turisti (UNWTO, 2013).

Contemporaneamente alla crescita del turismo *inbound*, vi è l' incremento degli introiti derivanti dal turismo. Alcune destinazioni considerano le spese affrontate dai turisti in alloggi, viveri, trasporti locali, divertimento, shopping, ecc, un sostegno importante alla propria economia (UNWTO, 2004), tanto da creare nuovi posti di lavoro e opportunità di

¹⁴ Rispetto al 2007, la Francia continua a detenere la prima posizione per gli arrivi, gli Stati Uniti rimangono al primo posto per le entrate e riacquistano la seconda posizione negli arrivi, che avevano perso dopo il crollo delle torri gemelle. La Spagna è ora al terzo posto per gli arrivi e continua ad essere il secondo maggior Paese in tutto il mondo in termini di guadagni ed il primo in Europa, e la Cina continua a mantenere la quarta posizione.

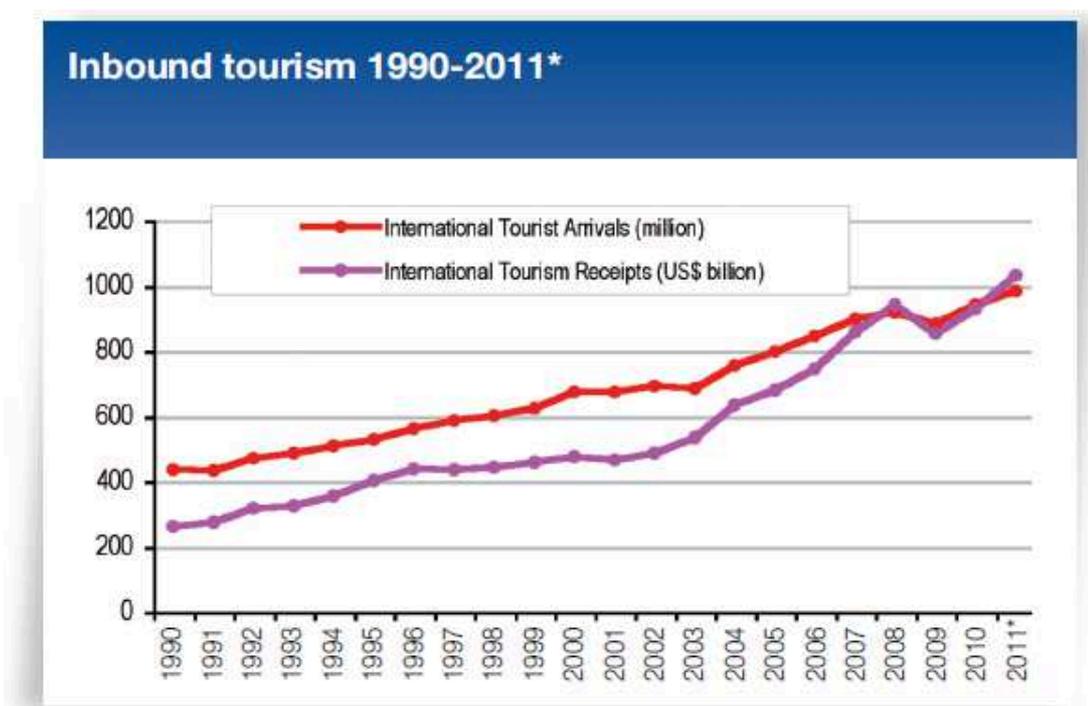
crescita. L' Organizzazione Mondiale del Turismo ha stimato, nel 2007, le entrate derivanti dal turismo internazionale a livello mondiale, rilevando una crescita pari a 856 miliardi di dollari (corrispondenti a 625 miliardi di euro).

Fino ad arrivare al 2011 dove si è raggiunto un record di entrate pari a 1.030 miliardi di dollari (740 miliardi di euro) (UNWTO, 2012).

Possiamo confrontare nel tempo la crescita degli arrivi turistici con l' aumento degli introiti provenienti dal settore turistico dando uno sguardo alla figura 2.1.

Per quanto riguarda, invece, le prime dieci destinazioni mondiali per arrivi ed entrate, nel tempo la situazione non si è modificata di molto: la Francia continua a detenere il primato, seguita da Stati Uniti e Cina, l' Italia rimane ferma in quinta posizione, mentre vi è una risalita per la Turchia che nel 2007 era al nono posto ritrovandosi ora al sesto (vedi tabella 2.3).

Figura 2.1 Turismo in entrata dal 1990 al 2011*



Fonte: World Tourism Organization, Tourism Highlights, (2011). * = cifra o dato provvisorio

La maggior parte del turismo *outbound* dei viaggi internazionali si svolge all' interno della stessa regione del viaggiatore. I mercati che originano i viaggi internazionali sono l' Europa (che genera la metà degli arrivi), l' Asia e il Pacifico (22%), le Americhe (16%), il Medio Oriente (4%), e l' Africa (3%) (UNWTO, 2012).

Anche se l' evoluzione del turismo negli ultimi anni è stata irregolare, l' UNWTO tiene saldo per il momento la sua previsione a lungo termine. Come visto, nel breve periodo i momenti di crescita rapida (1995, 1996, 2000, 2004 – 2007) si alternano con quelli più lenti (2001 – 2005; 2008 – 2009). Il ritmo attuale di crescita è in realtà in linea con le previsioni per il 2020: un aumento del 4,1%.

Tabella 2.3 Prime dieci destinazioni mondiali per arrivi ed entrate (2010 - 2011 *).

| International Tourist Arrivals | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|---------|-------|------------|--------|
| Rank | Series ¹ | Million | | Change (%) | |
| | | 2010 | 2011* | 10/09 | 11*/10 |
| 1 | France | 77.1 | 79.5 | 0.5 | 3.0 |
| 2 | United States | 59.8 | 62.3 | 8.8 | 4.2 |
| 3 | China | 55.7 | 57.6 | 9.4 | 3.4 |
| 4 | Spain | 52.7 | 56.7 | 1.0 | 7.6 |
| 5 | Italy | 43.6 | 46.1 | 0.9 | 5.7 |
| 6 | Turkey | 27.0 | 29.3 | 5.9 | 8.7 |
| 7 | United Kingdom | 28.3 | 29.2 | 0.4 | 3.2 |
| 8 | Germany | 26.9 | 28.4 | 10.9 | 5.5 |
| 9 | Malaysia | 24.6 | 24.7 | 3.9 | 0.6 |
| 10 | Mexico | 23.3 | 23.4 | 4.2 | 0.5 |

Source: World Tourism Organization (UNWTO) ©
 (\$) = percentage derived from series in US\$ instead of local currency

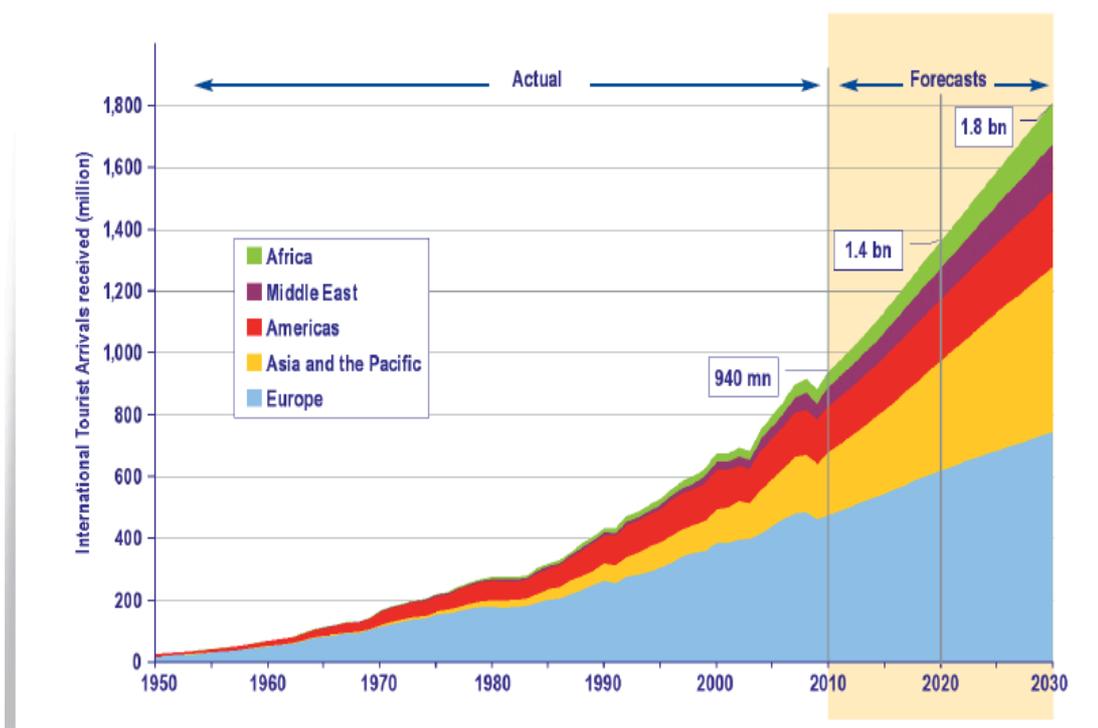
| International Tourism Receipts | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------|-------|------------|--------|------------------|----------|
| Rank | | US\$ | | | | Local currencies | |
| | | Billion | | Change (%) | | Change (%) | |
| | | 2010 | 2011* | 10/09 | 11*/10 | 10/09 | 11*/10 |
| 1 | United States | 103.5 | 116.3 | 9.9 | 12.3 | 9.9 | 12.3 |
| 2 | Spain | 52.5 | 59.9 | -1.2 | 14.0 | 3.9 | 8.6 |
| 3 | France | 46.6 | 53.8 | -6.0 | 15.6 | -1.1 | 10.1 |
| 4 | China | 45.8 | 48.5 | 15.5 | 5.8 | 15.5 | 5.8 (\$) |
| 5 | Italy | 38.8 | 43.0 | -3.6 | 10.9 | 1.4 | 5.6 |
| 6 | Germany | 34.7 | 38.8 | 0.1 | 12.0 | 5.3 | 6.7 |
| 7 | United Kingdom | 32.4 | 35.9 | 7.5 | 10.9 | 8.4 | 6.9 |
| 8 | Australia | 29.8 | 31.4 | 17.4 | 5.5 | -0.2 | -6.2 |
| 9 | Macao (China) | 27.8 | .. | 53.2 | .. | 53.5 | .. |
| 10 | Hong Kong (China) | 22.2 | 27.7 | 35.3 | 24.7 | 35.6 | 25.0 |

(Data as collected by UNWTO, June 2012)

Fonte: World Tourism Organization, Tourism Highlights, (2012). * = cifra o dato provvisorio; .. = figure o dati non (ancora) disponibili; Series¹ : arrivi turistici internazionali; TF: arrivi turistici internazionali alle frontiere (esclusi i visitatori nello stesso giorno); VF: arrivi visitatori internazionali alle frontiere (turisti e visitatori nello stesso giorno); THS: arrivi turistici internazionali presso alberghi e stabilimenti analoghi; TCE: arrivi turistici internazionali presso istituti di turismo collettivo.

Di recente l' UNWTO (2012) ha aggiornato le sue previsioni a lungo termine fino al 2030. Quindi, secondo le ultime stime nel 2020 gli arrivi internazionali sono attesi arrivare a circa 1,6 miliardi, mentre nel 2030 a 1,8 miliardi. Si prevede che gli arrivi internazionali nelle destinazioni in via di sviluppo come Asia, America Latina, Europa Centrale e Orientale, il Medio Oriente e l' Africa cresceranno, entro il 2015, a ritmi doppi (+ 4,4% annuo) rispetto a quelle ad economia avanzata.

Figura 2.2 Trend attuali e previsioni del turismo 1950 - 2030.



Fonte: World Tourism Organization, Tourism Highlights, (2012).

2.1 Dinamicità e complessità del settore.

Il turismo è un sistema estremamente dinamico. La globalizzazione economica, i rapidi cambiamenti nel comportamento del consumatore e lo sviluppo di nuove tecnologie e di informazione hanno influenzato il settore turistico, non solo l' industria in generale.

Infatti, il superamento delle barriere politiche, economiche, sociali e culturali tra i paesi e la apertura dei mercati, ha permesso una maggiore possibilità di spostamento di persone ed

organizzazioni nello spazio e nel tempo. Di conseguenza, i vantaggi dell'industria dei trasporti, aereo in primis, ha permesso riduzioni nei costi e tempi di viaggio nonché nelle distanze geografiche: sempre più turisti decidono di intraprendere viaggi cercando di spalmarli nell'intero anno e non solo nei periodi stagionali; il tutto agevolato dalle offerte delle cosiddette compagnie "low cost" (Cappelli, Pisano, 2008).

Il turismo è anche un fenomeno complesso. Se consideriamo, per esempio, la struttura della industria turistica, notiamo che essa si presenta frammentata, coinvolgendo sia le multinazionali che una molteplicità di imprese di piccole e medie dimensioni le quali interagiscono in una rete di rapporti di interdipendenza. Un esempio utile sono i complessi legami tra fenomeni che si influenzano vicendevolmente operanti nello stesso momento a livello di forze globali e locali (Wall, Mathieson, 2006).

Non è di sicuro un settore di facile governo, la ragione di ciò si potrebbe ricercare nella sequenza della dinamica offerta – domanda del turismo; a differenza degli altri mercati, qui è la persona, cioè la domanda, che si sposta e non l'offerta (Barocci, 2006).

Secondo Cappelli e Pisano (2008) la sua laboriosità dipende principalmente dai cambiamenti nella domanda combinati con i diversi fattori che negli ultimi tempi sono stati considerati; i nuovi modelli culturali, il crescente livello di istruzione medio, i mutamenti socio economici, sono tutte variabili che contribuiscono a rendere maggiormente complesse le necessità dei consumatori.

In modo equivalente, l'offerta per fronteggiare la concorrenza sui mercati globali ed interni e la mutata domanda viene spinta ad una maggiore differenziazione dei prodotti (De Angelis, 2004).

Inoltre, anche il prodotto turistico caratterizzato da eterogeneità e pluralismo non è di facile individuazione. Esso rappresenta l'output di un sistema integrato di imprese turistiche che

focalizzano la loro missione su una gamma composita e diversificata di località e di prestazioni a scala globale.

Nell'economia del turismo prevale il concetto di prodotto turistico come paniere di beni e servizi diversi; accomunati da un unico scopo: la vacanza. E poi, « questo prodotto complesso si fonda sempre su una base di risorse naturali e di risorse culturali che costituiscono il territorio [...] » (Candela, Figini, 2010).

3. Il nesso globale – locale.

Come più volte sottolineato, il turismo è un processo essenzialmente globale, che si palesa a livello locale e regionale (Milne, Ateljevic, 2001).

Spesso il turismo e lo sviluppo economico si considerano influenzati dalla globalizzazione, da ampi mutamenti economici, dalla governance aziendale ed altri fattori.

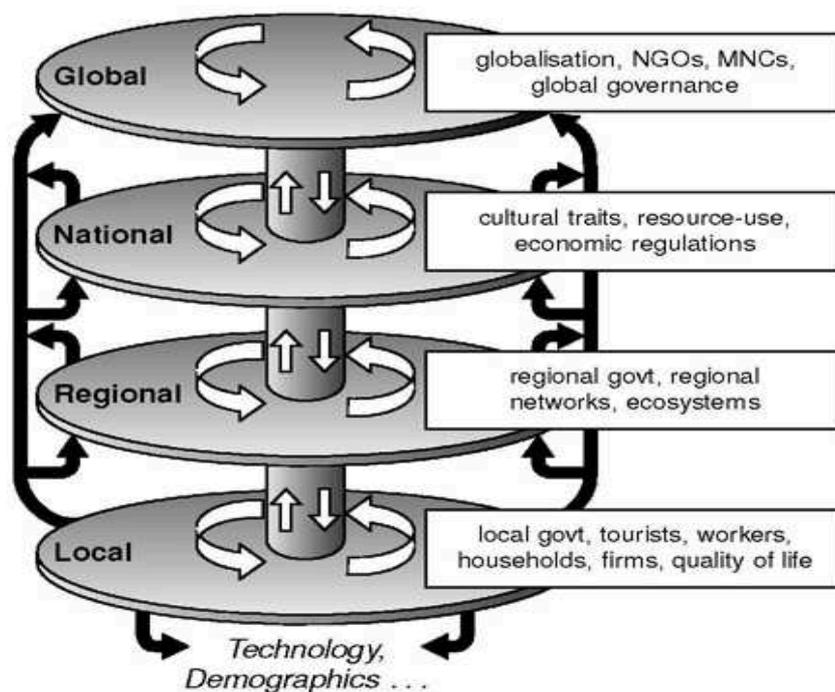
Una questione importante è vedere il modo in cui questi processi di espansione del turismo, di sviluppo ineguale, riescono a ritagliarsi un ruolo basilare a livello regionale e di comunità. A tal proposito Milne e Ateljevic (2001) tentano di concettualizzare i collegamenti che esistono tra il globale ed il locale utilizzando il concetto di nesso globale – locale di Alger (1988) (vedi figura 2.3). Essi sostengono che bisogna focalizzare l' attenzione sul modo in cui le interazioni tra il globale e il locale mostrano esiti di sviluppo per gli individui, le famiglie, le comunità e le regioni. Quindi, tradotto al turismo, si potrebbe ipotizzare che lo stesso a livello sub – nazionale è un processo guidato dalle priorità: globali o nazionali, dalle multinazionali, e dalle politiche a livello macro.

Il modello di Alger rammenta un flusso di informazioni (o influenze) non univoco, ma bidirezionale che appare poco realistico. Tutte le destinazioni turistiche possono essere influenzate dalle forze macro, chi in misura maggiore chi minore; tuttavia, eventuali

restrizioni imposte da queste ultime, potrebbero derivare dalla mancanza di interesse e conoscenza o dalla mancanza di idonei strumenti a livello micro per ottenere un efficace turismo e sviluppo economico.

A differenza di chi considera in modo contrastante il globale ed il locale, c'è chi sostiene come Urry (1995) che vi è la necessità di porre lo sguardo sulle dinamiche che si sviluppano su ambedue i livelli perchè è grazie all'interazione reciproca « che la cultura e la storia di un territorio possono creare progresso sociale ed economico » (Op. cit. in Giannone (2002)).

Figura 2.3 Il turismo ed il " global - local nexus " .



Fonte: Alger (1988), in Milne e Ateljevic (2001, pag. 372).

Per cercare di capire il nesso tra il globale ed il locale può essere utile soffermarsi sui concetti predominanti di internazionalizzazione e globalizzazione. Entrambi i fenomeni sono stati oggetto di interesse, anche, da parte della geografia economica, ma il crescente dibattito sulla globalizzazione negli anni recenti ne ha generato una maggiore attenzione (Peck, 2000).

Giannone (2002) parla di « interconnessione *transcalare* » tra globale e locale e tra i network di soggetti che operano a tali livelli, cioè di collegamento tra livelli geografici e decisionali diversi; questo interagire può rappresentare un segnale « della presenza di una qualche forma sistemica impiantata tra uomo e territorio ». In quest'ottica, vi rientra il turismo quale fenomeno che è in grado di condizionare l'organizzazione territoriale.

Nel campo economico, il termine globalizzazione assume il significato di crescente coordinamento delle economie presenti nel mondo; cioè quel processo che porta alla riduzione delle barriere che ostacolano la libera circolazione di persone, beni e servizi, capitali e conoscenze creando dei mercati che travalicano i limiti nazionali per divenire “ globali ” (Bertoli, 2004).

Questo fenomeno, in sostanza, è recepito come la riduzione crescente della distanza, « in termini sia di costo che di tempo: le persone, le informazioni, si muovono di più, e a costi e tempi sempre minori » (Candela e Figini, 2010).

Il concetto di globalizzazione prevalentemente usato in letteratura e nella politica neoliberale, secondo Peck (2000, pag. 69) risulta essere troppo semplice e riduttivo del ruolo delle nazioni: « *In this hyper – globalized world, transnational corporations call the shots, labour has to learn to be “ realistic ” and (globally) competitive, and the nation state shrinks to insignificance, both as a unit of analysis and as a political agent* ». Il termine è associato anche alla scala politica, in cui il globale è la scala della prerogativa manageriale e degli imperativi economici, il nazionale è la scala della de – e ri – regolamentazione (accomodation) alle stesse pressioni mondiali, mentre il locale è la scala dell' adattamento, in cui i sistemi di mercato compatibili vanno costruiti non come uno schermo contro la globalizzazione, ma come via per la massimizzazione del suo potenziale locale.

Ulteriormente, la globalizzazione ha avuto un ruolo consistente nel consolidare la base regionale, soprattutto quella locale, rispetto a quella nazionale (Lizza, 1996; Op. cit. in Dallari (2004)).

Secondo Dell' Agnese (2006) « [...] oggi il discorso sul turismo sembra non poter fare a meno dell' aggettivo “ locale ” ».

Nel momento in cui il processo “ globalizzante ” crea uniformità a livello economico e culturale, « nasce l' incentivo a proclamarsi diversi ». Vi è la necessità di differenziazione del prodotto turistico, « promuovendo innovazioni sulle destinazioni e sul prodotto offerto [...] riscoprendo i valori locali nell' ambito della competizione globale ». In questo modo, la diversità di prodotti turistici risulta una motivazione per identificare il locale all' interno del globale (Candela, Figini, 2010).

A tal proposito, si potrebbe utilizzare un termine che si è sviluppato di recente: *glocale* (Becattini, 2000; Candela, Figini, 2010).

C'è, quindi da dire che, accanto all' immagine della globalizzazione, con il tempo, « se ne è affiancata un' altra che si muove in direzione opposta: lo *sviluppo locale*. [...] E' il legame con un determinato territorio, e con il suo contesto sociale ed istituzionale, che suscita lo interesse non solo degli studiosi, ma anche di amministratori e politici locali, di dirigenti di organizzazioni di rappresentanza delle categorie economiche, o di esponenti dello associazionismo sociale e culturale » (Trigilia, 2005).

Secondo Salazar (2005) « Il locale non si riferisce soltanto ad una località spazialmente limitata, ma è, soprattutto, uno spazio abitato da gente che ha un particolare senso del posto in cui vive, uno specifico modo di vita, una certa etica e una visione globale ».

Dematteis (2002) si pone l'interrogativo di cosa possa significare l' espressione “ sviluppo locale”. Ad essa rileva una certa ambiguità di significato che non ha ad oggetto un riferimento particolare e quindi diventa applicabile alle differenti situazioni osservabili che portano a diverse interpretazioni.

Dallari (2004) sostiene che lo sviluppo necessita di « essere localizzato in un sistema locale territoriale a forte densità relazionale ed a elevata organizzazione » preservandone i vantaggi competitivi.

Secondo Trigilia (2005), ciò che caratterizza lo sviluppo locale è la capacità dei soggetti istituzionali locali di cooperare e di attuare strategie per cercare di gestire le condizioni poste dalla globalizzazione e di trarne delle occasioni. In tal senso si può comprendere perché i due fenomeni non sono in antitesi, ma si influenzano a vicenda. Oggi, si dà importanza al fatto che per formulare politiche a sostegno di uno sviluppo solido e con qualità sociali, bisogna misurarsi sempre più con lo sviluppo locale.

Nel tempo le politiche per lo sviluppo locale hanno assunto un ruolo maggiore in molti Paesi, tra cui l' Italia, prestando attenzione al fatto che al processo di globalizzazione si affianca parallelamente quello della tendenza ad una nuova regionalizzazione dell'apparato economico; nel senso che interessa nuovi contesti locali, oltre a quelli già presenti, perché sono nuovi i modelli organizzativi, le tecnologie di connessione disponibili ed i beni e servizi. E' una tendenza che ha coinvolto non solo l'Europa, ma anche l'Asia e le Americhe sulla base delle analisi dell' Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) (Libro Bianco, 2005).

Per quanto riguarda il ruolo delle istituzioni locali e regionali, la globalizzazione sembrerebbe stimolarne la rilevanza; un suo effetto è appunto l' indebolimento del ruolo dello Stato a favore di una maggiore importanza alle autorità locali (Trigilia, 2005).

Ma, ciò che qui preme sottolineare è il fatto che il protagonismo delle istituzioni, che includono organizzazioni pubbliche e private come università, associazioni di categoria, nonché le associazioni di professionisti, quelle per il tempo libero ed altri forum che operano per la creazione e il sostegno dell' interazione sociale (Saxenian, 2002), è un elemento che accomuna situazioni che in apparenza sembrano essere diverse.

Ci riferiamo ad esempio ai sistemi dell' informatica come il polo Silicon Valley negli Usa, o come i sistemi produttivi locali quali i distretti industriali di piccole e medie imprese in molte regioni Italiane o come il Baden – Württemberg presente in Germania costituito da una miscela di imprese piccole e medie che producono macchine utensili, macchine tessili e componenti per automobili e imprese dell' elettronica (Trigilia, 2005; Saxenian, 2002).

Stiamo parlando di sistemi organizzati in networks orizzontali di aziende dove i produttori cercano di migliorare le proprie capacità specializzandosi; sistemi che si sviluppano in aree regionali in cui « l' interazione ripetuta costruisce delle identità condivise ed un rapporto di fiducia reciproca, intensificando allo stesso tempo la rivalità nella competizione » (Saxenian, 2002).

Il geografo Allen J. Scott pone l' attenzione su fenomeni di localizzazione che si assimilano all' idea di world city – regions, cioè ampi contesti territoriali subnazionali dove si trovano amalgamate le attività economiche e la popolazione e che stanno diventando delle agglomerazioni basate su una pluralità di specializzazioni; a questi livelli troviamo i sistemi locali (Libro Bianco, 2005).

Tutto ciò a riprova del fatto che lo sviluppo locale non si identifica solo con i distretti industriali o con particolari modelli istituzionali che operano nell' economia. Ma, si riferisce a sistemi produttivi locali che hanno caratteristiche diverse: per esempio, i clusters di imprese con minore integrazione e cooperazione rispetto ai distretti; oppure per quanto

riguarda la specialità produttiva ai sistemi più tradizionali, a quelli high tech, nonché a quelli di piccole imprese, ai sistemi agricoli, ai sistemi turistici ecc (Trigilia, 2005).

Dallari (2004) si chiede « perché, dunque, non fare riferimento ad uno sviluppo locale in altri contesti economici, [...] come nell' ambito turistico e del tempo libero. [...] D' altro canto non mancano le analogie tra la realtà geografica dei distretti industriali e quella di possibili distretti turistici, [...] grazie » alla presenza sul territorio locale di raggruppamenti di organizzazioni dello stesso settore e di « quelle ausiliarie e complementari, che rappresentano la base di partenza ».

4. Il turismo come fattore di sviluppo locale.

« Gli studiosi del turismo e dello sviluppo locale hanno stimolato l' interesse dei ricercatori per garantire che il turismo favorisce lo sviluppo locale e la creazione di reti cooperative » (Moreira Filho et al., 2010).

Crouch e Ritchie (1999) sottolineano che per molto tempo il settore turistico ha vissuto un momento in cui il governo e la popolazione (considerata in generale) sistematicamente ignorassero la sua rilevanza economica e sociale. Tuttavia, negli ultimi anni, queste « “ denunce ” sono state riparate » ed i governi hanno sempre più riconosciuto l'importanza economica del turismo.

Oggi, esso si presenta come un dei settori con più alto potenziale di espansione su scala globale. Per la sua crescita potenziale e per il fatto che è un prodotto che può essere consumato in loco, assolve al ruolo prevalente di essere una strategia di sviluppo locale. (Ferreira, Estevao, 2009).

Iordache, Ciochină, Asandei (2010) considerano il turismo come variabile stimolante per il miglioramento dello sviluppo; non solo per la pluralità di effetti che ha sulle aree di riferimento, ma anche per la presenza di un potenziale naturale, umano e materiale.

L'evoluzione delle infrastrutture (comunicazione e trasporto) che ha ridotto i tempi di spostamento ed i costi e, l'aumentato numero di viaggi d'affari e sociali: ferie e week – end lunghi, hanno accelerato il processo di crescita del turismo e l'internazionalizzazione (Cunha, Cunha, 2005).

Come già detto, l'importanza del turismo non si esaurisce solo su scala nazionale; a livello regionale diventa uno strumento essenziale per la crescita economica e per lo sviluppo regionale stesso (Ferreira, Estevao, 2009).

Secondo il World Tourism Organization (UNWTO, 2004), il turismo favorisce lo sviluppo locale, in quanto crea posti di lavoro, aumenta il reddito dei lavoratori e stimola gli investimenti di capitale mediante nuove opportunità di business, che si traduce nella creazione di nuove organizzazioni, ivi comprese le PMI, tra gli altri vantaggi.

Per accrescere la consapevolezza del ruolo svolto dal turismo, Dias (2006; Op. cit. in Moreira Filho et al., 2010) ritiene necessario che le amministrazioni pubbliche del settore sviluppino collaborazioni con gli altri settori; inoltre, egli sottolinea che la mancanza di impegno della pubblica amministrazione può rappresentare un ostacolo allo sviluppo locale tramite il turismo.

Secondo Timpano (2002) l'intervento dell'autorità pubblica si rende essenziale per preordinare lo sviluppo dell'intero territorio attraverso il turismo.

Eterogenei sono i fattori che hanno contribuito a far affiorare il turismo come settore chiave nei processi di sviluppo regionale. « In primo luogo la crisi del settore manifatturiero,

innescata dall' aumento dei prezzi del petrolio intorno alla metà degli anni Settanta, ha cambiato radicalmente le prospettive di crescita dell' occupazione industriale. Al contrario, il turismo si è affermato sempre più come un settore con forti dinamiche di crescita sia della domanda che dell'occupazione » (Terrasi, 2000; pag. 90).

Una delle principali caratteristiche dell' attività turistica è l' influenza reciproca del consumo del prodotto turistico con il suo contesto locale. Nella maggior parte delle attività economiche, è il prodotto che arriva al consumatore, ma quando si parla di turismo, è lo opposto, ossia che il consumatore è alla ricerca di servizi turistici. A causa di questa peculiarità, il turismo ha un forte impatto sullo sviluppo locale e, da questo punto di vista, lo sviluppo locale ed il turismo sono collegati tra loro perché si svolgono laddove si spiega la attività, rispettando sempre le caratteristiche ambientali e socio – culturali regionali (Cunha, Cunha, 2005).

Lo sviluppo locale è collegato all' integrazione delle variabili territorio e spazio, in quanto sembra riferirsi ad un contesto spaziale concreto e ben delimitato che si identifica con la regione o micro – regione (Alberto, 2008; Op. cit. in Ferreira J., Estevao C., 2009).

Accanto a questi elementi, Cunha e Cunha (2005) indicano tre componenti di sviluppo locale che derivano dal turismo: la società, l'ambiente e l' economia, anch' essi integrati e consolidati a vicenda in un contesto sociale e culturale dove « la diversità e le differenze produttive, dovrebbero essere utilizzate come risorse per generare cambiamenti e sviluppo locale ».

Inoltre, il turismo è un' attività in grado di stimolare le altre che trasversalmente si connettono ad esso.

Il miglioramento delle strutture inerenti il viaggio (vitto, alloggio, agenzie di viaggio, intrattenimento, artigianato, ecc.), nonché lo sviluppo di infrastrutture (strade, aeroporti,

servizi igienici, energia, ecc.) (Cunha, Cunha, 2005) e l' influenza delle attività di servizi (imprese, sanità, tempo libero, ecc.), contribuiscono ad accrescere la dimensione dei settori economici eletti per incontrare la domanda del turismo (Iordache, Ciochină, Asandei, 2010).

Per gli studi di ricerca e la pratica ciò che rappresenta uno dei concetti più popolari dello sviluppo locale e regionale, secondo Bergman e Feser (1999), sono i distretti (o clusters).

Secondo Jackson e Murphy (2006), i clusters rappresentano forze significative per lo sviluppo del turismo, soprattutto laddove si sono consolidati come organizzazioni attive o associazioni di destinazione. Tuttavia, le organizzazioni, per sfruttare le aspettative della teoria del cluster, necessitano di andare oltre gli orizzonti di breve periodo ed il marketing, per preparare l' industria locale al futuro.

5. Il clustering ed il turismo.

A far luce sui fenomeni di *agglomerazione*, come visto nel capitolo precedente, un ampio corpo di letteratura si è sviluppato; dai poli di crescita, alle economie di agglomerazione, ai distretti industriali alla nuova geografia economica. Tutti lavori che, ispirandosi alle idee di Alfred Marshall, hanno in qualche modo richiamato o “ *updated* ” il concetto di localizzazione industriale.

I potenziali benefici dell' approccio del cluster alla crescita economica e allo sviluppo su base regionale o nazionale ha incrementato l' interesse generale verso il concetto di cluster (Nordin, 2003). Infatti, negli anni Novanta aumenta sempre più l' attenzione da parte di studiosi, policy makers ed esperti, di comprendere il presunto ruolo di impatto che il cluster gioca nella performance dell' impresa, sviluppo economico regionale e competitività dei paesi (Rocha, 2004).

Questa crescente concentrazione trova molte ragioni d'essere; dal lato degli studi di ricerca troviamo: l' aumentata consapevolezza della rilevanza che ha assunto la distribuzione spaziale delle attività economiche; il focus dell' economia alla concorrenza imperfetta, correlata a sua volta ai rendimenti crescenti ed alle economie di agglomerazione (Krugman, 1991a, 1991b); l' attenzione dei geografi economici che aggiungono le dimensioni sociali, psicologiche, culturali ed anche ambientali alla ortodossia neoclassica (Martin e Sunley, 1996, 2003; Keeble e Wilkinson, 1999).

Le ragioni che spingono i policy – makers ai clusters sono di facile comprensione (OECD, 1999) e muovono dalla convinzione che la rapida evoluzione economica e l'innovazione avanzata affiorino dai clusters e la capacità innovativa è vista sempre più come la chiave per la crescita economica. Inoltre, risulta rilevante anche l' accostamento al concetto di cluster di imprese di piccole e medie dimensioni, rendendo la crescita dipendente più da fattori endogeni che da quelli esterni, come strategie e decisioni di investimento da parte delle imprese multinazionali ed estere, motivo per cui il concetto fornisce un senso di potere per i politici (Engelstoft et al., 2006).

C'è da dire che i clusters sono un fenomeno naturale, non si possono creare, e in special modo dai governi (Nordin, 2003).

Tuttavia, questi ultimi possono intervenire per incoraggiare ed aiutare la loro formazione supportando gli sforzi che le imprese del gruppo devono fare per raggiungere la piena fusione (Iordache, Ciochină, Asandei, 2010)

La “ clusterizzazione ” « è un processo dinamico che deve essere coltivato per un lungo periodo di tempo. [...] generalmente si sviluppa secondo una prospettiva “ bottom – up ” »; lo sviluppo non è automatico, anche se i clusters spesso si palesano spontaneamente. Quello

che fa la differenza tra il successo ed il fallimento dei clusters sono gli sforzi e le strutture di supporto per la loro promozione (Nordin, 2003).

Si può riscontrare la presenza di clusters, principalmente, sia nel campo dell' industria tradizionale e dell' high – tech che in quello manifatturiero e dei servizi.

Tutti questi tipi di clusters sono accomunati dal concetto di prossimità territoriale tra imprese affiliate che porta ad alcuni vantaggi competitivi, anche se la natura specifica di questi ultimi varia un pò da concetto a concetto (Bergman and Feser, 1999; Rocha, 2004).

Però, preme sottolineare quanto sia fondamentale discutere del ruolo dei clusters anche nel settore del turismo, non solo perché rappresenta un potente strumento per lo sviluppo regionale (Engelstoft at al., 2006), ma anche perché le caratteristiche specifiche delle attività turistiche si adattano molto bene ai cluster.

Esse, si legano non solo allo spazio fisico, quindi il territorio, ed allo spazio inteso come interazione tra agenti locali e sociali, ma pure alla cultura e conservazione della natura. Il prodotto turistico interagendo con il contesto locale (in cui viene consumato) conduce ad azioni congiunte delle imprese coinvolte. Inoltre, ulteriori peculiarità contribuiscono a definire il potenziale del cluster in ambito turistico: « la complementarità e la interdipendenza tra le parti di un conglomerato turistico avviene attraverso l' interazione e la organizzazione degli attori locali; la necessaria integrazione della cultura, dell' economia e della natura risulta in azioni ed interventi che avvengono in un modo sistemico, e il potere di attrazione dipende dal diverso potenziale del prodotto turistico ed i servizi di sostegno » (Cunha, Cunha, 2005).

Ma, l' attenzione ai clusters, soprattutto per quelli industriali, ha la sua origine nei lavori di Michael E. Porter sul vantaggio competitivo nazionale ed internazionale, in cui enfatizza la

localizzazione economica e mostra che le industrie di punta tendono a raggrupparsi in alcuni fondamentali campi in aree geografiche relativamente piccole.

Anche Martin e Sunley (2003) sottolineano che i clusters, nel tempo, sono divenuti una “ tendenza ” sia nel campo accademico che politico. Gli autori pongono in evidenza come i policy – makers di tutto il mondo hanno preso in considerazione i lavori dell’ economista Porter per la ricerca e la promozione dei clusters d’ impresa nella loro nazione o regione.

Come ci fa notare Becattini (2000) « [...] le idee più caratteristiche dell’ opera di Porter: vantaggio competitivo e clusters (ossia grappoli) sono divenuti il pane quotidiano dei dibattiti economici ».

In più, il concetto viene collegato alla cosiddetta “ economia della conoscenza ” o “ New Economy ”. Qui, l’ elemento chiave sono i processi che guidano la nuova “ economia basata sulla conoscenza ” (know – how tecnologico, innovazione e creazione di informazioni) ed appaiono più favorevoli proprio quando tale sviluppo è localizzato (Martin e Sunley, 2003). La presenza di una diversità di clusters in differenti settori crea una varietà terminologica; in questo contesto ci si limita a porre a conoscenza dell’ esistenza eterogenea di definizioni di clusters, considerando che « la nozione di “ clusters ” industriali o di attività utilizzata da Porter è diventata rapidamente il concetto standard in questo campo ».

Ovviamente non mancano le critiche alla teoria del cluster “ porteriano ”. Senza addentrarsi troppo sulle stesse, si può dire che non è facile costruire una teoria unica sui clusters la quale si adatti bene a tutte le circostanze analizzate; molto spesso vi è una differenza notevole tra la teoria e la pratica. Inoltre, la nozione stessa non è ben definita; di conseguenza, lo utilizzatore del concetto potrebbe interpretarlo attribuendogli un significato che sposi meglio la propria proposta (Nordin, 2003).

Vi è, tuttavia, un' importante distinzione tra i clusters nel turismo e quelli nelle attività manifatturiere e dei servizi; anche se guardando più da vicino esse sono più deboli di quanto si immagini. Le ragioni che portano al formarsi di clusters industriali sono tante e diverse da quelle per i clusters turistici. Nel turismo, di solito, i cluster si formano in siti caratterizzati da dotazioni naturali o in luoghi dove è presente una qualche attrazione turistica. Rispetto ai differenti segmenti del turismo, un cluster di imprese può formarsi nelle vicinanze di una spiaggia o di un lago, in montagna, in una città, o in un altro luogo di interesse rilevante per un gruppo di turisti (Benner, 2013).

Che cosa sia un cluster, come possa essere identificato in un contesto ormai globalizzato, in che modo possa incrementare la competitività, o perché la localizzazione geografica risulta importante di fronte ai mutamenti tecnologici che portano alla riduzione nei costi di trasporto e comunicazione e delle barriere, sono domande frequenti su cui la letteratura si è interrogata cercando di darne risposta. La replica tradizionale della coesistenza tra globalizzazione e clustering si fa risalire al pensiero di Smith sulla divisione del lavoro che è limitata alla grandezza del mercato (Rocha, 2004).

Quindi, se è vero che la specializzazione dipende dalla dimensione del mercato, allora è possibile accettare l' ipotesi che la globalizzazione sia accompagnata da maggiori specializzazioni, cioè conduca a più concentrazioni spaziali di attività. Il luogo in cui far avvenire la concentrazione dipende dalle caratteristiche specifiche nazionali e regionali che influiscono non solo sui costi di trasporto e di transazione, ma anche sulla prossimità spaziale delle attività collegate (cluster), che fanno nascere economie esterne sia statiche che dinamiche (Dunning, 1998).

Concludendo, la globalizzazione attiva la specializzazione regionale ed il raggruppamento di attività innovative; con conseguenti ricadute positive sul commercio, attraverso un vantaggio

competitivo, economie esterne, rendimenti di scala crescenti e fattori non economici (Rocha, 2004).

5.1 Il concetto di cluster.

Secondo Porter (1998a; 1998b) i clusters sono concentrazioni geografiche di imprese interconnesse (la maggior parte di esse comprendono le imprese di prodotti e servizi finali, fornitori di input ed infrastrutture specializzati, produttori di prodotti complementari, ecc.) ed istituzioni associate che operano in un particolare campo (quali: università, associazioni commerciali, centri di formazione professionale, ricerca e supporto tecnico, ecc.), collegate da elementi di comunanza e complementarità. Queste istituzioni riescono ad esercitare una forte influenza all' interno dei clusters in cui si trovano ad operare. La dimensione geografica a cui ci si riferisce può essere rappresentata da una città intera, o uno stato o anche l' intero paese o addirittura una rete di paesi vicini.

Da questa definizione si evidenziano due elementi base: il primo si riferisce al fatto che le imprese che fanno parte del cluster devono essere, in qualche modo, collegate; la connessione può essere sia verticale (compratori e catene di vendita) e sia orizzontale (prodotti complementari e servizi, tecnologie ed istituzioni, ecc.). Il secondo elemento è che i clusters sono unioni di aziende che si relazionano reciprocamente e che sono situate, da un punto di vista geografico, vicine (Martin, Sunley, 2003). Anche i rapporti sociali o le reti che generano benefici per l' azienda coinvolta, sono menzionate.

Tale definizione potrebbe essere usata anche per descrivere una meta turistica che presenta un agglomerato di imprese che competono e collaborano, lavorando in genere insieme, in associazioni, attraverso società di marketing per decidere la loro collocazione (Jackson, Murphy, 2006).

Secondo l' OECD (1999): « il concetto di cluster si concentra sui collegamenti e le interdipendenze tra gli attori nella catena del valore nella produzione di prodotti e servizi e innovazione. I clusters differiscono dalle altre forme di cooperazione e reti in quanto gli attori coinvolti in un cluster sono collegati in una catena di valore. Il concetto va oltre le reti orizzontali “ semplici ” in cui le imprese, operando sullo stesso mercato del prodotto finito e appartenendo ad un gruppo dello stesso settore, collaborano su aspetti quali la ricerca e sviluppo, marketing collettivo [...]. I clusters sono spesso reti intersettoriali (verticale e/o laterale), costituite da imprese dissimili e complementari specializzate circa legami specifici o conoscenze base nella catena del valore ».

Novelli et al. (2006) ripropongono le definizioni di clusters di Rosenfeld e di Christensen, McIntyre, Pikholtz:

Rosenfeld (1997) definisce i clusters come concentrazione di imprese interdipendenti, in un territorio delimitato, con canali attivi per transazioni, dialogo e comunicazioni, condividendo collettivamente minacce ed opportunità.

Per Christensen et al. (2000) i clusters, per essere competitivi su base globale e nazionale, hanno una maggiore chance quando le loro imprese competono e collaborano allo stesso tempo; così facendo, nuovi prodotti e servizi si possono sviluppare e vantaggi competitivi raggiungere.

Bergman e Feser (1999) definiscono i clusters come il raggruppamento di imprese o altra forma di organizzazione per cui l' essere membro del gruppo rappresenta un fattore chiave di competitività individuale di ogni impresa membro.

Riassumendo, secondo Porter (1998b) i clusters influenzano sostanzialmente la competizione e creano un vantaggio competitivo in tre modi:

- aumentando la produttività delle imprese che fanno parte del cluster;
- guidando la direzione ed il ritmo dell' innovazione, che è alla base della crescita di produttività futura;
- stimolando la formazione di nuove imprese, che porta allo allargamento e rafforzamento del cluster, formando un circolo virtuoso o feedback positivo.

5.2 Il cluster ed il distretto a confronto.

La teoria sui clusters rimanda al concetto di economie di scala à la Marshall come fonte di competitività di un sistema di imprese (Porter, 1998b)

Vi si riconosce come ruolo principale la struttura dell' industria ed il livello di rivalità inter – aziendale, piuttosto che la concentrazione geografica (Capone, 2006).

Anche in Italia, l' ormai consolidato tema distrettuale « si fa scivolare spontaneamente verso quel concetto nuovo e tipicamente anglosassone dei: *clusters* (grappoli) » (Becattini, 2000).

Sebbene oggi la letteratura sui cluster si sia ampiamente insediata nel panorama teorico, possono essere ancora osservate delle similitudini e differenze con la letteratura dei distretti industriali.

I distretti industriali, come visto nel capitolo precedente, poggiano su un successo che si può riassumere come: vantaggi di specializzazione flessibile, forma organizzativa ben strutturata (ogni impresa diventa un fornitore specializzato per le altre) che genera economie esterne, vantaggi di efficienza collettiva (Becattini, 2000), opportunità per le imprese di organizzarsi in distretto, azioni comuni che coinvolgono collaborazioni inter – aziendale di tipo verticale ed orizzontale (Helmsing, 2001), bassi costi di transazione, elevata velocità di diffusione della conoscenza (Belussi, 2007), ecc..

Le caratteristiche comuni tra i clusters e i distretti riguardano: «

- interdipendenza tra imprese;
- flessibilità nei confini aziendali;
- cooperazione – competizione; queste forze hanno un ruolo cruciale anche nelle destinazioni turistiche (Capone, 2006).
- fiducia nella prolungata collaborazione;
- cultura della comunità e politiche pubbliche di supporto » (Hjalager, 1999; Jackson e Murphy, 2006)

Per quanto riguarda le differenze che si possono rilevare tra le due forme di agglomerazione c'è da dire che il cluster non ha un confine geografico ben delimitato a differenza del distretto che si riferisce ad un' area definita (Belussi, 2007). Inoltre, il cluster presenta la importanza della leadership del settore privato, un più ampio coinvolgimento dei partecipanti, una struttura sociale che presti attenzione ai rapporti personali, e la rilevanza dei cicli di vita dei prodotti (Jackson e Murphy, 2006).

Martin and Sunley (2003), ci fanno notare criticamente che la definizione di cluster risulta vaga (ambigua), una forza positiva accreditata pienamente come valido e significativo « modo di pensare » che consente di includere un ampio raggio di casi ed interpretazioni, ma da loro considerato problematico: « chaotic concept ».

Il cluster porteriano, a differenza del distretto, non ha « una identità autonoma (la sua identificazione dipende fortemente dalle ipotesi che il ricercatore fa) e non ha una stretta relazione con la comunità locale ». In più, non c'è una soglia minima alla dimensione di raggruppamento, quindi, un numero esiguo di imprese può essere analizzato come cluster à la Porter, ma non un distretto (Belussi, 2007).

6. I Distretti turistici.

L'industria del turismo è concepita come insieme di piccole e medie imprese che offrono prodotti complementari. A primo impatto, si possono rilevare delle similitudini effettive sia da un punto di vista spaziale che strutturale tra un distretto industriale e una destinazione turistica. Però, « poco è stato fatto per perseguire lo studio delle destinazioni turistiche lungo queste linee » (Hjalager, 1999).

Quindi, le teorie ed il concetto di cluster sono state utilizzate principalmente nel settore industriale; la tendenza è ancora dominante, anche se negli ultimi tempi, il settore dei servizi, e come parte di esso il turismo e l'industria dei trasporti, sta accrescendo il suo potenziale nel futuro (Jackson e Murphy, 2006).

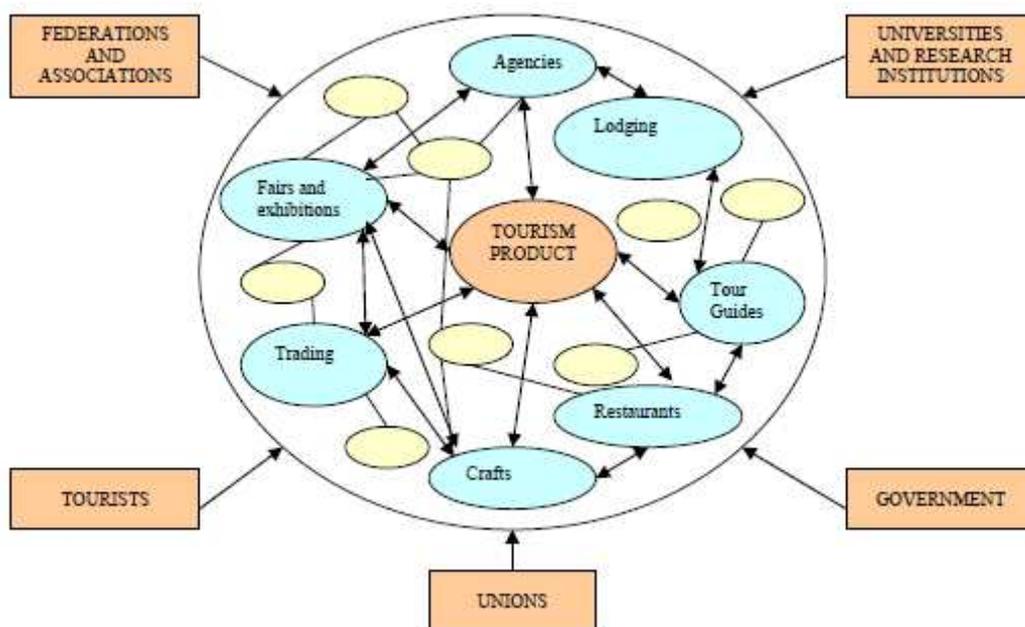
Preme sottolineare, che un numero esiguo di recenti studi si è focalizzato sull'applicazione della teoria del distretto nel settore del turismo e della ospitalità e sulle implicazioni delle reti o networking (tra gli altri, Cunha, Cunha, 2005; Estevão, Ferreira, 2009; Hjalager, 1999; Jackson e Murphy, 2003; Lazzeretti, Capone, 2008; Nordin, 2003; Saxenian, 2002).

Hjalager (1999), cercando di dare una motivazione del perché gli studi sul turismo non hanno approfondito la tematica dei distretti anche in questo campo, cita quelle che sono le ragioni proposte da Hall e Page in un loro lavoro del (1999), che si riassumono in tre spiegazioni: per prima cosa, il turismo si potrebbe considerare un settore costituito principalmente da servizi per essere connesso alle attività economiche; secondo, il settore è complesso e vago; e terzo, è basato su *leisure* e divertimento, forse non ritenuti “ serious ”. E' probabile che per queste ragioni lo studio del turismo manchi di credito nelle discipline economiche e geografiche, sebbene contribuisca notevolmente all'accrescimento di occupazione e di reddito.

Già con Michael E. Porter vi è un riferimento all' applicazione del cluster o distretto nel settore del turismo. Nelle sue parole (1998b, pag. 81) « [...] *a host of linkages among cluster members result in a whole greater than the sum of its parts. In a typical tourism cluster, the quality of a visitor's experience depends not only on the appeal of the primary attraction but also on the quality and efficiency of complementary businesses such as hotels, restaurants, shopping outlets, and transportation facilities. Because members of the cluster are mutually dependent, good performance by one can boost the success of the others* ». In pratica, viene ricordata l'importanza degli elementi che appartengono ad un cluster turistico, dicendo che la soddisfazione dei turisti non dipende soltanto dall'attrattività principale del luogo, ma anche dalla qualità e dall' efficienza di attività connesse - alberghi, ristoranti, centri commerciali e trasporto.

Per Cunha e Cunha (2005), le parti di un agglomerato dipendono effettivamente l'una dall'altra; come mostrato nella figura 2.4. Una cattiva performance di una parte può compromettere il successo delle altre.

Figura 2.4 Rappresentazione del cluster turistico.



Fonte: (Cunha, Cunha, 2005, pag. 52).

Il tutto sta a significare che coloro che agiscono nel settore turistico e nell'industria dei trasporti hanno la possibilità di accrescere le loro capacità dal lavorare in modo unito. Operare insieme in un sistema integrato, capace di creare sinergie, nuovi prodotti e servizi, fa da supporto allo sviluppo di economie di scala, che possono essere critiche alla competitività (Nordin, 2003).

In merito all'uso pratico dei cluster nel turismo, già con Porter (1998b) appare all'orizzonte questa possibilità con l'esempio del cluster del vino in California, dove vi è la associazione complementare di componenti del turismo e del cibo con la produzione di vino.

Novelli et al. (2006), ammettono che lo scopo dei distretti o clusters del turismo è quello di portare le imprese di piccole e medie dimensioni, che in genere operano da sole, a collaborare ed a costruire un prodotto turistico di successo nella regione. Quindi, i distretti turistici sono frutto della co-localizzazione di imprese complementari, che non necessariamente sono coinvolte nello stesso settore, ma che possono giovare di una rete di appartenenza, in precedenza formatasi e, di collaborazioni dinamiche.

Per Estevão e Ferreira (2009) « il distretto turistico è una concentrazione geografica di imprese ed istituzioni interconnesse in attività turistiche ». Questo include i fornitori, i servizi, i governi, istituzioni, università e concorrenti (Capone, 2008).

6.1 Caratteristiche dei distretti turistici.

Il lavoro di Hajalager (1999) mette in risalto quelli che sono gli svantaggi ed i benefici dei distretti turistici ben confrontati con quelli industriali: le interdipendenze tra le imprese facenti parte dei distretti industriali, sono presenti anche in ambito turistico. La differenza è la presenza del settore pubblico nelle strutture di governance in ambito turistico; la presenza di imprese flessibili; la coesistenza di due forze importanti: la cooperazione e la

competizione; la fiducia e collaborazione; il sostegno delle politiche pubbliche nella “ cultura della comunità ”.

Le caratteristiche distintive dei distretti turistici si possono riassumere in:

- contesto territoriale caratterizzato dalla presenza di imprese di piccole e medie dimensioni che condividono un sistema di valori abbastanza omogeneo;
- è un sistema complesso: vi è una miscela di risorse e competenze connessa allo operato di molteplici attori coinvolti; si sottolinea il legame di integrazione del sistema turistico con il territorio e con l’ esistenza di risorse facilmente accessibili (Sainaghi, 2004);
- è un luogo dove vi è la coesistenza di comunità sociale e comunità economica (ad esempio, l’ area del mercato del lavoro locale) (Capone, 2008);
- nasce come sistema specializzato: le risorse umane, materiali ed immateriali presenti, se da un lato rappresentano degli ostacoli alla mobilità fra le diverse forme di turismo, dall’ altro favoriscono posizioni di vantaggio autentiche per il fatto di rappresentare un elemento unico (Sainaghi, 2004);
- l’ attività di creazione di ricchezza è caratterizzata da una industria principale e stabile (turistica) e da imprese complementari (ausiliari); i processi produttivi principali del turismo sono svolti all’ interno del sistema locale ed effettuati dalla comunità residente (Capone, 2008);

Il distretto turistico si può intendere come una tipologia di sistema turistico locale dove « lo ispessimento delle relazioni economiche e sociali è particolarmente forte ed esistono tutti gli elementi tipici della comunità sociale relativi alla fiducia ed al capitale sociale » (Capone, 2008).

7. Sistemi Turistici Locali (o STL).

« Non deve sembrar strano se per parlare di sistemi turistici locali ci rifacciamo a concetti quali “ accumulazione flessibile ”, “ competitività territoriale ” o “ organizzazione postmoderna ”, perché la nozione di sistema, associata alla dimensione territoriale dello sviluppo, sintetizza una parte importante dei processi di natura economica, sociale e culturale, che hanno caratterizzato [...] la società occidentale » (Giannone, 2004).

Una buona base per lo studio dei sistemi turistici locali, dando uno sguardo alla letteratura economica, si è rivelata essere la nozione di distretto industriale (D I) (Maulet, 2006).

Il modello dei distretti industriali esamina lo sviluppo del settore industriale prendendo in considerazione la componente territoriale piuttosto che quella settoriale o d' impresa (Becattini, 2000).

L' importanza del territorio non si limita al solo contesto produttivo industriale, ma risulta essere rilevante anche per lo sviluppo del settore terziario che include pure il turismo (Della Lucia, 2007).

Solo più tardi molti studiosi hanno provato ad estendere la teoria dei distretti a casi concreti del turismo (Maulet, 2006 su una specifica destinazione turistica; Della Lucia, 2007 su una particolare regione e Capone e Boix, 2005 su un intero territorio nazionale) (Lazzeretti e Capone, 2008).

Capone e Boix (2005) ci fanno notare che la teoria dei distretti può essere una chiave di lettura per un sistema locale come cluster di piccole e medie imprese (PMI) *embedded* con la comunità locale in un territorio. Il sistema turistico locale potrebbe, quindi, assumere tutti i connotati dei distretti industriali « come modello interpretativo e ideal tipo di sviluppo locale di un sistema *embedded* di imprese in attività turistiche in grado di generare ricchezza e

occupazione e valorizzare le risorse locali concedendo i vantaggi dei modelli territoriali quali, ad esempio: l' approccio dei clusters di Porter e del distretto industriale ».

« La specificità del quadro dei distretti industriali per il turismo è di individuare il profilo di un sistema turistico locale, considerando la destinazione nel suo complesso » (Maulet, 2006).

La teoria dei distretti turistici si basa sulla stessa logica di quelli industriali la cui chiave di successo per lo sviluppo dei processi produttivi risiede nelle risorse economiche e sociali e culturali in ambito geografico ben delimitato e in aree caratterizzate da elevati standard di concentrazione e specializzazione; così, nei distretti turistici la competitività di una destinazione scaturisce dall' interagire di numerose variabili: in primis il territorio con la sua cultura e tradizioni; le imprese turistiche coinvolte nel processo produttivo di servizi turistici e le infrastrutture capaci di garantirne la fruibilità (Romei, 2008).

Il riconoscimento formale dei sistemi turistici locali da parte del Legislatore italiano è avvenuto attraverso l' art. 5 della Legge Quadro del 29 Marzo del 2001 n. 135: “ Riforma della legislazione nazionale del turismo”¹⁵.

Art. 5 (comma 1): si considerano Sistemi Turistici Locali « *contesti turistici omogenei o integrati, comprendenti ambiti territoriali appartenenti anche a Regioni diverse, caratterizzati dall' offerta integrata di beni culturali, ambientali e di attrazioni turistiche, compresi i prodotti tipici dell' agricoltura e dell' artigianato locale, o dalla presenza diffusa di imprese singole o associate* ».

I contesti territoriali di cui si parla nel comma 1 dell' art. 5 non hanno in comune il carattere dell' omogeneità, in quanto possono essere anche integrati; la novità apportata dalla legge ha come fine « il riequilibrio territoriale delle aree depresse sia sul piano dello sviluppo

¹⁵ E' entrata effettivamente in vigore con il D.P.C.M. del 13 Settembre 2002.

economico che quello occupazionale ». E' importante sottolineare che la riforma considera il ruolo strategico del turismo anche attraverso l' aumento di concorrenza del sistema turistico nazionale, regionale e locale (Marranghello, 2002).

(comma 2): « Gli enti locali o soggetti privati, singoli o associati, promuovono i sistemi turistici locali attraverso forme di concertazione con gli enti funzionali e con le associazioni di categoria che concorrono alla formazione dell'offerta turistica, nonché con i soggetti pubblici e privati interessati ».

Dal comma 2 si evince che la realizzazione dei STL deve essere di tipo *bottom – up* allo scopo di realizzare il coinvolgimento e la collaborazione degli stakeholders locali, pubblici o privati, coinvolti in un sistema turistico locale.

Il tutto per cercare di allontanarsi dalla logica *top – down* che già in passato ha caratterizzato i modelli di organizzazione turistica, dove le regioni in modo autonomo, attraverso la emanazione di proprie leggi regionali, hanno determinato i contesti turistici rilevanti per istituire le Agenzie di Promozione Turistica (APT)¹⁶ (De Salvo, 2007).

(comma 3): « nell' ambito delle proprie funzioni di programmazione e per favorire la integrazione tra politiche del turismo e politiche di governo del territorio e sviluppo economico, le Regioni provvedono, ai sensi del capo V del titolo II della parte I del testo unico delle leggi sull' ordinamento degli enti locali, approvato con decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, e del titolo II, capo III, del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, a riconoscere i sistemi turistici locali di cui al presente articolo ».

Dal comma 3 si conferma il ruolo unico e rilevante delle Regioni nel definire le politiche del turismo.

¹⁶ Si veda art. 4 della “ Legge Quadro per il turismo n. 217 del 1983 ed interventi per il potenziamento e la qualificazione dell' offerta turistica ”, in cui il ruolo degli Enti locali si riduceva ad un mero collegamento funzionale con le APT.

La legge n. 135/2001, con l' istituzione dei STL, cerca di « proporre una nuova logica di organizzazione turistica », in cui i STL raffigurano uno « strumento concreto che permette il pieno utilizzo delle ricchezze presenti nei contesti locali quali vere e proprie leve di un processo ampio di sviluppo socio – economico » (Palumbo, 2007).

L' obiettivo del legislatore è quello di incoraggiare l' utilizzo dell' approccio sistemico nella analisi e gestione del territorio, considerando i lineamenti del settore turistico¹⁷. Per raggiungere questo fine, c'è un riferimento implicito al modello dei distretti industriali. E' proprio nel testo legislativo che si intravede « il tentativo di ripetere anche in ambito turistico » il successo dei distretti industriali (De Angelis, 2004). Il legislatore nazionale non fa altro che « tradurre in strumenti concreti gli orientamenti di un processo socio – economico già consolidato, che nell' ambito turistico mira a sfruttare le opportunità offerte dal settore attraverso la valorizzazione dei sistemi e delle reti locali » (Giannone, 2004).

I punti di forza della Legge n. 135/2001, riguardano: la volontà del legislatore di valorizzare e realizzare l' ottica sistemica territoriale su scala globale compresa quella regionale, dove la reciproca collaborazione pubblica e privata deve farsi portatrice di nuove proposte; e la « necessità di trasmettere anche al settore turistico alcuni aspetti di fondo della logica distrettuale di cooperazione – competizione [...] che attualmente presenta segnali di evoluzione anche nei nuovi contesti competitivi » (Palumbo, 2007).

La cooperazione tra settore pubblico e privato « deve risultare centrale » non solo in fase di programmazione dei sistemi turistici locali, ma anche nel processo di sviluppo e funzionamento del sistema (Trunfio, 2008).

Dall' Ara (2004) parla di sistema turistico locale come un sistema operativo:

¹⁷ Per evitare la tendenza alla settorializzazione e portare ad una marginalità del turismo nelle politiche economiche, il sistema turistico locale può costituire un modo di concepire e gestire il territorio (approccio integrato e a rete) per superare la naturale suddivisione ancora presente nel Paese (Marranghello, 2002).

- *Sistema*: inteso come insieme di attività integrate tra di loro e con il territorio.
- *Turistico*: riguarda il campo d' azione del sistema, cioè un « network di realtà turistiche che hanno in comune un territorio, dei prodotti e un insieme di componenti pubbliche e private che concorrono a formare i prodotti turistici »;
- *Locale*: si riferisce ad un contesto delimitato territorialmente e da un' offerta. « Il sistema tende ad aggregare le imprese turistiche e territoriali locali ».

Secondo Giannone (2004) il Sistema Turistico Locale può essere pensato come una grandezza dinamica che si forma in itinere, un processo piuttosto che un paradigma.

Secondo Candela e Figini, (2005) i Sistemi Turistici Locali rappresentano uno strumento di politica economica del turismo rivolto allo sviluppo del territorio locale nel suo complesso; dove l' individuazione dell' ambito territoriale va al di là dei margini di una singola realtà regionale, comunale e provinciale. La nascita dei STL è dettata dall' esigenza di coordinamento dei diversi *stakeholders* coinvolti, con particolare riguardo alle imprese che offrono i beni e i servizi comprendenti il prodotto turistico.

Secondo Dallara (2002) può diventare Sistema Turistico Locale un qualsiasi contesto a patto che sia in grado di mettere in evidenza le unicità e particolarità della propria dotazione storica, artistica, culturale ed ambientale; questo patrimonio, una volta valorizzato, salvaguardato, riqualificato al fine di portarlo a conoscenza attraverso azioni di marketing e comunicazione e, reso accessibile, svolge un ruolo di attrattore per i visitatori ed i turisti provenienti da sistemi esterni.

Le componenti costitutive di un sistema locale a vocazione turistica guardato in un' ottica socio – economico – territoriale sono: «

- Struttura socio – economica che si riferisce alle caratteristiche fisiche, demografiche, geografiche ed economiche del sistema;

- Economie esterne e di agglomerazione;
- Prestazioni di sistema che considerano la crescita del sistema produttivo, sociale e demografico, la natalità degli imprenditori, il posizionamento di imprese dallo esterno. Per gli aspetti turistici: arrivi e presenze nazionale e non, trends temporali, ecc..
- Strategie pubbliche, private e di comunità che si concretizzano nelle politiche messe in atto ai vari livelli enunciati;
- Punti di forza o debolezza, opportunità o minacce;
- Governance locale » (Dallara, 2002).

« La normativa lascia delle perplessità, in particolare lascia aperti e suscettibili a diverse interpretazioni tre aspetti critici:

- ❖ La definizione dei criteri identificativi;
- ❖ Il ruolo dei STL nella gestione dello sviluppo turistico locale;
- ❖ Le procedure di riconoscimento » (De Angelis, 2004).

Il Legislatore nazionale non ha previsto un percorso di costituzione e di individuazione dei STL, ma soprattutto non ha indicato quale debba essere l' ambito territoriale di riferimento per ipotizzare la creazione dei sistemi; ha soltanto definito dei principi generali che non sono vincolanti per gli attori locali nella procedura di individuazione e attivazione.

Infatti, le unità geografiche possono comporsi dalla presenza di più Comuni, o da una intera Regione ovvero da parti importanti del territorio di una o più Regioni limitrofe (Golinelli, 2007; Trunfio, 2008).

E' possibile, quindi, ipotizzare la presenza di sistemi turisti locali di dimensioni molto grandi, di tipo infra – regionale, in modo tale da realizzare tra le differenti compagnie turistiche « sistemi comuni di governance » in una visione di apertura ad accogliere il flusso

di informazioni proveniente dall' esterno che facilita il passaggio della conoscenza e sollecita i processi di apprendimento (De Salvo, 2007).

Quindi, la riforma, introducendo i STL spinge alla ricerca di elementi che possano aiutare a precisare « la natura geografica di queste entità turistiche “ nuove ” » (Giannone, 2002).

Inoltre, come ci fa notare Golinelli (2007), apporre la *label* di STL ad un contesto territoriale, con riguardo alle sue potenzialità turistiche, « non è condizione necessaria e sufficiente per identificare uno sviluppo sistemico ». Al di là del nome utilizzato per designare un territorio, [al posto di STL, la pratica ci porta a conoscenza di: Sistema Locale di Offerta Turistica (SLOT), Distretto Turistico, Gruppo di Azione Locale (GAL) o Progetto Integrato Territoriale (PIT)], a definire il livello di sviluppo sistemico di un' area geografica sarà l' abilità totale di tutti gli attori coinvolti a “ confezionare ” « una esperienza turistica globale ».

7.1 Lo stato “ dell' arte ” nelle regioni italiane.

A distanza di tempo dall' entrata in vigore della Legge n. 135/2001, non tutte le regioni italiane hanno recepito l' art. 5 e quindi provveduto alla costituzione e attuazione dei STL.

La possibilità di creare uno strumento (STL) per lo sviluppo turistico integrato che espliciti le esigenze di cooperazione degli attori locali e le potenzialità turistiche dei differenti contesti ha avuto poco successo in Italia. « Da ciò numerosi studiosi e attori pubblici hanno ritenuto che gli STL fossero un sostanziale fallimento delle politiche di sviluppo turistico locale » (Golinelli, 2007).

Sulla base di un' attenta analisi dei dettami legislativi regionali è possibile identificare tre gruppi di regioni:

- Regioni che hanno deciso di non recepire l' art. 5 della Legge n. 135/2001: Valle d' Aosta, Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Trentino, Alto Adige e Toscana;
- Regioni che hanno recepito l' art. 5, con la previsione di creazione dei STL, in modalità e temporalità diverse: Lombardia, Liguria, Veneto, Marche, Umbria, Abruzzo, Basilicata, Puglia, Sicilia, Sardegna, Molise, Emilia Romagna e Lazio. Queste ultime due regioni, solo nel 2007 hanno recepito gli STL. L' Emilia Romagna, che inizialmente aveva dichiarato la sua volontà a non recepire i STL, ha poi affidato il loro lancio alle Province, rafforzando la logica di concertazione per avviare nuove relazioni tra soggetti pubblici e privati;
- Regioni che hanno deciso di recepire l' art. 5, ma che non hanno ancora dato attivazione ai STL, in quanto i loro Disegni di Legge sono in corso di approvazione : Campania e Calabria (Golinelli, 2007; De Salvo, 2007).

Per quanto riguarda la Campania, vi è stato un tentativo di recepimento dei STL con la approvazione della delibera della Giunta Regionale del 16/6/2006 n. 818, sul disegno di legge “ Testo Unico delle disposizioni in materia di turismo” per provvedere ad un generale riassetto della normativa del settore. Il disegno che aveva ad oggetto l' organizzazione turistica del territorio considerando il ruolo degli Enti locali e l' introduzione dei STL, non è stato tradotto in legge regionale. E quindi, ad oggi, non vi è stato alcun riconoscimento normativo dei STL. In sintesi, le novità previste nel disegno di legge erano:

- istituire una Agenzia regionale del turismo (Aretur) volta a garantire la promozione dell' offerta turistica regionale; creazione di un Osservatorio turistico regionale che potesse monitorare il sistema turistico ed avviare la formazione di Uffici per la assistenza ed informazione turistica;
- istituire i STL, affidando alle Province, di concerto con la Regione ed i Comuni, la loro individuazione territoriale. I STL si presentavano come progetti di

riqualificazione e sviluppo complessivo di un territorio che fanno leva sulle risorse turistiche, culturali, socio economiche e produttive, con forme di governance basate sulla concertazione e potendo essere considerati come un vero e proprio modello di specializzazione produttiva (Amodio, 2009).

7.2 Ma quali sono le opportunità e le finalità che i STL offrono?

Dall'Ara (2004) fornisce alcune risposte alla domanda. Innanzitutto, vi è la possibilità per una destinazione turistica di fronteggiare la crescente ed eterogenea domanda proponendo, nella logica marketing, « offerte che non siano solo la sommatoria di servizi turistici ».

Ciò che interessa al turista è di vivere un' esperienza unica ed indimenticabile; quindi è alla ricerca di una meta, un posto che gli consenta di sperimentare il “ diverso ” e non solo.

La « qualità ed il benessere interiore » rappresentano una nuova “ norma di vita ” del viaggiatore moderno, che porta a riflettere sulle strategie da attuare sul territorio (Dallari, 2007).

Si parla della cosiddetta *Total Leisure Experience* (TLE), un comportamento di consumo turistico che richiede di appagare non solo la conoscenza della meta di attrazione, ma anche di soddisfare l' utilizzazione del tempo libero a disposizione (De Salvo, 2007).

Il termine fa riferimento ad una « accomodation territoriale » che è in grado di dare soddisfazione in toto non solo alla motivazione che spinge il turista verso una specifica attrattiva base (come ad esempio: la natura, l' avventura, un particolare evento, la cultura, la enogastronomia ecc.), ma anche l' utilizzazione del proprio tempo libero (ricettività, ristorazione, prodotti tipici, ecc.) (Aci – Censis, 2001; Dallari, 2007).

Ma, se tutto ciò non viene rilevato dal turista, si rischia di far divenire il contesto scontato e poco appetibile. Gli studiosi di turismo tendono a sottolineare l' importanza dell' autenticità

dell' esperienza del turista che non deve intaccare però l' autenticità ed i valori del luogo scelto come destinazione di vacanza. Altre opportunità dei STL sono: la possibilità di migliorare la programmazione turistica del territorio; l' integrazione fra territori che presentano un ritmo di sviluppo nel tempo differente, e che possono collaborare per creare una nuova offerta capace di prolungare i soggiorni medi dei turisti. I STL sono considerati una possibilità per la competizione delle mete più deboli (Dall' Ara, 2004).

Per quanto riguarda le finalità degli STL, il (comma 4) dell' art. 5 della Legge n. 135/2001, conferma il ruolo centrale delle Regioni italiane nel definire i modi e la struttura per la concessione del finanziamento dei progetti di creazione dei STL proposti dagli operatori pubblici o privati, che si prefiggono di: «

1. sostenere attività e processi di aggregazione e di integrazione tra le imprese turistiche, anche in forma cooperativa, consortile e di affiliazione;
2. attuare interventi intersettoriali ed infrastrutturali necessari alla qualificazione della offerta turistica e alla riqualificazione urbana e territoriale delle località ad alta intensità di insediamenti turistico – ricettivo;
3. sostenere l' innovazione tecnologica degli uffici di informazione e di accoglienza ai turisti, con particolare riguardo alla promozione degli *standard* dei servizi al turista;
4. sostenere la riqualificazione delle imprese turistiche, con priorità per gli adeguamenti dovuti a normative di sicurezza, per la classificazione e la standardizzazione dei servizi turistici, con particolare riferimento allo sviluppo di marchi di qualità, di certificazione ecologica e di qualità, e di club di prodotto, nonché alla tutela della immagine del prodotto turistico locale;
5. promuovere il marketing telematico dei progetti turistici tipici, per la ottimizzazione della relativa commercializzazione in Italia e allo estero ».

7.3 E quali i limiti?

Si possono identificare sia dei limiti a carattere normativo che procedurale.

I primi riguardano gli errori o le omissioni relativi ai contenuti delle leggi regionali che provvedono al recepimento dell' art. 5 della legge n. 135/2001. Mentre i secondi afferiscono agli effetti prodotti nella realizzazione degli STL, ossia in quella fase di costituzione e riconoscimento (Golinelli, 2007).

E' utile riproporre lo schema esemplificativo elaborato da Golinelli e Trunfio (2007) sui limiti:

Tabella 2.4 I limiti allo sviluppo dei Sistemi Turistici Locali.

| <i>Limiti normativi</i> | <i>Limiti procedurali/comportamentali</i> |
|--|--|
| Definizione generica di STL: “contesto turistico omogeneo ” | Costituzione e riconoscimento top-down/ Contenuto ruolo dei processi bottom-up degli attori locali |
| Mancanza di un Organo di governo con una forma giuridica in grado di rappresentare i diversi attori locali | Piano di sviluppo con prevalenti contenuti di comunicazione e promozione piuttosto che di governo e gestione del sistema di offerta locale |
| Mancanza di un Piano di sviluppo | Logica di allocazione di risorse finanziarie |

Fonte: Golinelli, Trunfio (2007).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Aci – Censis, (2001), Rapporto Turismo 2001. I distretti turistici italiani: l' opportunità di innovare l' offerta, Servizio Censis, Roma;

Alberto D., (2008), “ Modelos de Desenvolvimento Regional ”, in J. Leitão, J. Ferreira, S. Azevedo, Dimensões Competitivas de Portugal – Contributos dos Territórios, Sectores, Empresas e Logística, Centro Atlântico, Vila Nova de Famalicão;

Alger C. F., (1988), Perceiving, analysing and coping with the local-global nexus, International Social Science Journal, vol. 40, n. 3;

Amodio T., (2009), Risorse, territorio e competitività turistica in Campania, XXX Conferenza Italiana di Scienze Regionali;

Barocci P., (2006) Intervento in III Conferenza Italiana per il Turismo – Montesilvano – Pescara;

Becattini G., (2000), Dal distretto industriale allo sviluppo locale: Svolgimento e difesa di una idea, Bollati Boringhieri;

Belussi F., (2007), Distretti e Cluster verso nuove forme di agglomerazione territoriale di imprese, in R. Fiocca (a cura di), Rileggere l' impresa. Relazioni, risorse e reti: un nuovo modello di management, Etas;

Benner M., (2013), Towards a policy to promote tourism, MPRA;

Bergman E. M., Feser E. J., (1999), Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications, The web book of Regional Science, Regional Research Institute, University of West Virginia:

<http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Bergman-Feser/chapter2.htm>;

Bertoli G. (a cura di), (2004), La competitività del sistema Italia: dal locale al globale, Franco Angeli;

Candela G., Figini P., (2005), Economia dei Sistemi Turistici, McGraw-Hill;

Candela G., Figini P., (2010), Economia del turismo e delle destinazioni, McGraw-Hill;

Capone F., Boix R., (2005), Sources of competitiveness in Tourist Local Systems: an application to Italy, 45th Congress of the European Regional Science Association, Vrije Universiteit Amsterdam, 23-27 August 2005;

Capone F., (2006), Systemic Approaches for the Analysis of Tourism Destination: Towards the Tourist Local Systems, in L. Lazeretti, C. S. Petrillo (Eds.) Tourism Local Systems and Networking, Amsterdam, Elsevier;

Capone F., (2008), Individuazione e governance dei sistemi locali turistici in Italia, Turistica, Gen – Mar, pag.67;

Cappelli L., Pisano A., (2008), A territorial integration approach for the quality of the tourism offer: the SLOT model, Journal Commodity Science Technology Quality, vol. 47, n. 1 – 4;

Christensen P., McIntyre N., Pikhholz L., (2002), Bridging community and economic development – A strategy for using industry clusters to link neighbourhoods to the regional economy;

Crouch G. I., Ritchie J. R. B., (1999), Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity, Journal of Business Research, vol. 44;

Cunha S. K., Cunha J.C., (2005), “ Tourism cluster competitiveness and sustainability proposal for a systemic model to measure the impact of tourism on local development ”, BAR, vol. 2, n. 2;

Dall’ Ara G., (2004), I Sistemi Turistici Locali: una opportunità di sviluppo, in G. Dall’ Ara, F. Morandi, I Sistemi Turistici Locali: normativa, progetti e opportunità, Halley Editore;

Dallara A., (2002), Progettazione. Politica economica, sistemi territoriali e turismo, in M. Rizzi, G. Lucarno, F. Timpano (a cura di), Turismo e territorio. Introduzione alle scienze del turismo, Milano, V&P;

Dallari F., (2004), Sviluppo e ricomposizione territoriale: sistemi locali e turismo, in A. Savelli, (a cura di), Turismo, Territorio, identità. Ricerche ed esperienze nella area mediterranea, Milano, Franco Angeli;

Dallari F., (2007), L’Italia tra distretti industriali e sistemi turistici locali, in F. Bencardino, M. Prezioso, Geografia del turismo, McGraw-Hill;

De Angelis M., Marotta G., (2004), Modelli di governance per i sistemi turistici locali: la esperienza dell’ iniziativa comunitaria LEADER, in F. Bencardino, G. Marotta (a cura di), Nuovi turismi e politiche di gestione della destinazione. Prospettive di sviluppo per le aree rurali della Campania, Franco Angeli;

Della Lucia M., (2007), Local tourist systems designed from the top – down and developing from the bottom – up: The case of the Dolomites and Lake Garda, in Atti del convegno: 5th International Doctoral Tourism and Leisure Colloquium of the XVI International Leisure and Tourism Symposium responsible growth in Tourism and climate change, Barcelona;

Dell’ Agnese E., (2006), Turismo, territorio e sviluppo (locale), Annali del Turismo Internazionale, vol. 3:

<http://www.scienzaturismo.it/i/it/istituzionali-nomenu/home/turismo-territorio-sviluppo-locale.html>;

- De Salvo P., (2007), Evoluzione dei modelli di organizzazione turistica regionale: la attuazione dei Sistemi turistici locale in prospettiva comparata, in *Economia e diritto del terziario*, n. 2;
- Dematteis G., (2002), Possibilità e limiti dello sviluppo locale, in G. Becattini e F. Sforzi, Bagnasco & all. (a cura di), *Lezioni sullo sviluppo locale.*, Rosenberg & Sellier;
- Dias R., (2006), Turismo e patrimônio cultural: recursos que acompanham o crescimento das cidades, Saraiva, São Paulo;
- Dunning J. H., (1998), *Regions, Globalization, and the Knowledge – Based Economy*, Oxford University Press;
- Engelstoft S., Jensen-Butler C., Smith I., Winther L., (2006), Industrial clusters in Denmark: Theory and empirical evidence, *Regional Science*, vol. 85, n. 1;
- Ferreira J., Estevao C., (2009), Regional Competitiveness of Tourism Cluster: a conceptual model proposal, MPRA;
- Giannone M., (2002), I sistemi turistici locali: un approccio alla dimensione territoriale dello sviluppo turistico, in E. Becheri (a cura di), *XI Rapporto sul turismo italiano*, Firenze, Mercury;
- Giannone M., (2004), La componente territoriale nei sistemi turistici locali, in G. Dall’ Ara, F. Morandi, *I Sistemi Turistici Locali: normativa, progetti e opportunità*, Halley Editore;
- Giordana F., (2004), La comunicazione del Turismo tra immagine, immaginario e immaginazione; *Impresa, comunicazione, mercato – collana diretta da Giampaolo Fabris*, Franco Angeli;
- Golinelli C. M., (2007), Sistemi Turistici Locali: limiti e possibilità di sviluppo nelle regioni italiane, in *Economia e diritto del terziario*, n. 2;
- Golinelli C. M., Trunfio M., (2007), Sistemi Turistici Locali: limiti e possibilità di sviluppo nelle regioni italiane, in *Economia e diritto del terziario*, n. 2;
- Hall C. M., Page S., (1999), *The geography of tourism and recreation. Environment, place and space*, London, Routledge;
- Helmsing A. H. J. (Bert), (2001), Externalities, Learning and Governance: New perspectives on local economic development, *Development and Change*, vol. 32, n. 2;
- Hjalager A., (1999), A tourism destinations and the concept of industrial districts, *European Regional Science Association (ERSA), Conference*, Dublin;
- Iordache C., Ciochină I., Asandei M.,(2010), Clusters – Tourism Activity Increase Competitiveness Support, *Theoretical and Applied Economics*, vol. XVII, n. 5 (546);

- Jackson J., Murphy P., (2006), Clusters in regional tourism, an Australian case, *Annals of Tourism Research*, vol. 33, n. 4;
- Keeble D., Wilkinson F., (1999), Collective learning and knowledge development in the evolution of regional clusters of high technology SMEs in Europe, in *Regional Studies*, vol. 33, n. 4;
- Krugman P., (1991a), *Geography and trade*, MIT Press;
- Krugman P., (1991b), Increasing returns and economic geography, *Journal of Political Economy*, vol. 99, n. 3;
- Lazzeretti L., Capone F., (2008), Mapping and analysing Local Tourism System in Italy, 1991 – 2001, *Tourism Geographies*, vol. 10, n. 2;
- Libro Bianco, (2005), *Tendenze e politiche dello sviluppo locale in Italia*, Consiglio Italiano per le scienze sociali, Marsilio;
- Lizza G., (1996), *Territorio e potere: itinerari di geografia politica*, Torino, UTET;
- Marranghello L. F., (2002), I principi fondamentali e le novità della nuova legge quadro sul turismo, in E. Becheri (a cura di), *XI Rapporto sul turismo italiano*, Firenze, Mercury;
- Martin R., Sunley P., (1996), Paul Krugman's geographical economics and its implications for regional development theory. A critical assessment, *Economic Geography*, vol. 72, n. 3;
- Martin R., Sunley P., (2003), Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea?, *Journal of Economic Geography*, vol. 3, no. 1;
- Maulet G., (2006), A Framework to Identify a Localised Tourism System, in L. Lazzeretti, C. S. Petrillo (Eds.) *Tourism Local Systems and Networking*, Amsterdam, Elsevier;
- Milne S., Ateljevic I., (2001), Tourism, economic development and the global – local nexus: theory embracing complexity, *Tourism Geographies*, vol. 3, n. 4;
- Moreira Filho M., Nascimento R. P., Segre L. M., (2010), ¿Cuál es el papel del turismo en el desarrollo local? Un análisis crítico del cluster turístico de Santa Teresa – RJ, Brasil, *Estudios y Perspectivas en Turismo*, vol. 19, n. 5;
- Nordin S., (2003), *Tourism Clustering and Innovation – Paths to Economic Growth and Development*, Sweden: European Tourism Research Institute, Mid-Sweden University;
- Novelli M., Schmitz B., Spencer T., (2006), Networks, clusters and innovation in tourism: A UK experience, *Tourism Management*, vol. 27;
- OECD, (1999), *Boosting innovation: the cluster approach*, OECD, Paris;
- Palumbo F., (2007), I Sistemi Turistici Locali: metodo e pratica. Cosa sono i STL, in *Esperienze e prospettive di sistema nel turismo*, Materiali edizione Formez;

- Peck J., (2000), Doing regulation. In, G. L. Clark, M. P. Feldman, M. S. Gertler, The Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford University Press;
- Porter M. E., (1998a), On Competition, Harvard Business School Press;
- Porter M. E., (1998b), Clusters and the new economics of competition, Harvard Business Review, November – December;
- Rocha H. O., (2004), Entrepreneurship and Development: The Role of Clusters, Small Business Economics, vol. 23, n. 5;
- Romei P., (2008), Turismo sostenibile e sviluppo locale, CEDAM;
- Rosenfeld S. A., (1997), Bringing business clusters into the mainstream of economic development, European Planning Studies, vol. 5, n. 1;
- Sainaghi, R., (2004), La gestione strategica dei distretti turistici, Studi & Ricerca, Egea;
- Salazar N. B., (2005), Tourism and glocalization, Annals of Tourism Research, vol. 32, n. 3;
- Saxenian A., (2002), Il Vantaggio competitivo dei Sistemi Locali nell'era della Globalizzazione. Cultura e Competizione nella Silicon Valley e nella Route 128, Edizione (a cura di) Vito Vacca, FrancoAngeli;
- Terrasi M., (2000), Turismo e territorio: i vincoli alla diffusione spaziale dei flussi turistici in Italia, in Studi e note di economia, vol. 3;
- Timpano F. (2002), Progettazione. Politica economica, sistemi territoriali e turismo, in M. Rizzi, G. Lucarno, F. Timpano (a cura di), Turismo e territorio. Introduzione alle scienze del turismo, Milano, V&P;
- Trigilia C., (2005), Lo sviluppo locale. Un progetto per l' Italia, Saggi Tascabili, Editori Laterza;
- Trunfio M., (2008), La legislazione turistica in Italia: Governance ed imprenditorialità per lo sviluppo locale e globale, in A.A. V.V., Turismo, Prospettive & Governance – Proposte per un sviluppo competitivo del sistema Italia, EBIT (Ente Bilaterale Industria Turistica);
- Wall G., Mathieson A., (2006), Tourism: changes, impacts, and opportunities, Pearson, Prentice Hall;
- Weibing Z., Xingqun L., (2006), Globalization of Tourism and Third World Tourism Development - A Political Economy Perspective, Chinese Geographical Science, vol. 16, n.3;
- UNWTO (2004), Tourism Highlights, Facts & Figures section at www.unwto.org;
- UNWTO (2008), Tourism Highlights, Facts & Figures section at www.unwto.org;
- UNWTO (2009), World Tourism Barometer, vol.7, n. 2 section at www.unwto.org;

UNWTO (2010), Tourism Highlights, Facts & Figures section at www.unwto.org;

UNWTO (2011), Tourism Highlights, Facts & Figures section at www.unwto.org;

UNWTO (2012), Tourism Highlights, Facts & Figures section at www.unwto.org;

UNWTO (2013), World Tourism Barometer, vol.11 section at www.unwto.org;

SECONDA PARTE

CAPITOLO 3

I POSSIBILI SISTEMI TURISTICI LOCALI IN CAMPANIA: UN PERCORSO ATTRAVERSO L' ANALISI CLUSTER.

1. Introduzione.

Nei capitoli precedenti si è posto l' accento su un elemento fondamentale, sia per quanto riguarda lo sviluppo industriale che per quello turistico: stiamo parlando del *territorio*. Col passare degli anni, gli studi accademici hanno rivalutato l' elemento territorio; non più una variabile passiva, ma piuttosto, attiva nell' ambito del tema dello sviluppo locale.

Infatti, la (ri) scoperta della nozione di territorio porta con sé quella di sviluppo economico locale (D' Acunto, 2006).

Vi è una riconsiderazione del territorio inteso « non solo come risorsa, ma anche come forma dello sviluppo economico: lo sviluppo ha forma territoriale, nel senso che si plasma sul territorio che incontra e che da questo trae nuove possibilità di differenziarsi e procedere oltre » (Rullani, 2002, op. cit. in Cresta (2004, pag. 358)).

Coccorese e Pellicchia (2005b) sottolineano che ogni intervento che ha per scopo lo sviluppo locale non può prescindere dalla parte territoriale; cioè dalla conoscenza approfondita delle sue caratteristiche.

Anche Cresta (2004) rileva che qualsiasi dissertazione che abbia ad oggetto lo sviluppo locale ricorda il territorio e la sua importanza nei processi di sviluppo che mirano a ottimizzare le potenzialità interne dei singoli luoghi e a creare un' identità comune dei soggetti locali.

Il territorio non è solo spazio geografico, bensì una combinazione di tradizioni locali, storiche, culturali, sociali che sviluppano quel senso di appartenenza, identità, condivisione

di valori, divisione del lavoro, ecc. al suo interno. Dapprima elemento cruciale per lo sviluppo industriale e fonte di vantaggio competitivo, poi elemento imprescindibile anche nel campo del settore dei servizi, incluso il turismo.

Turismo inteso come unione di attività in cui l' offerta e la domanda si influenzano sulla base di « stimoli fortemente condizionati dalla componente territoriale » (Gismondi, Russo, 2004, pag. 545).

Di fatto, il territorio anche se è un elemento proprio del processo produttivo, da solo rappresenta una fonte di attrazione turistica tale da risultare una componente rilevante della offerta turistica stessa.

Lo sviluppo turistico nell' ottica sistemica, figura, quindi, come modalità di sviluppo del territorio che risulta complementare all' industrializzazione manifatturiera; riproducendone non solo le fasi di crescita ed i relativi andamenti ciclici, ma anche le fattezze di base della concentrazione spaziale, della specializzazione produttiva, della dimensione d' impresa e dell' organizzazione territoriale per i sistemi locali (Della Lucia, Franch, Martini, 2007).

Il riconoscimento del ruolo fondamentale del territorio nelle politiche pubbliche volte a sviluppare progetti e interventi territoriali si è affermato formalmente attraverso la legge quadro n. 135 del 29 marzo 2001 (Romei, 2008).

Ed è proprio dalla definizione fornita nel dettame normativo (Legge n. 135/2001 art. 5 (comma 1)) dei Sistemi Turistici Locali che prende forma il lavoro di ricerca.

I STL sono: « *contesti turistici omogenei o integrati, comprendenti ambiti territoriali appartenenti anche a Regioni diverse, caratterizzati dall' offerta integrata di beni culturali, ambientali e di attrazioni turistiche, compresi i prodotti tipici della agricoltura e dell' artigianato locale, o dalla presenza diffusa di imprese singole o associate* ».

La Legge mette in evidenza l'importanza dell'approccio sistemico allo sviluppo turistico. Cioè, la possibilità di predisporre modelli di aggregazione sistemica delle singole realtà comunali. Tende ad incoraggiare lo sviluppo integrato dell'offerta turistica per superare la frammentazione della stessa presente sul territorio italiano ed assegna fonti finanziarie pubbliche per incoraggiare i progetti di creazione dei Sistemi Turistici Locali.

Il Legislatore del 2001 riconosce che il turismo ha un ruolo strategico per lo sviluppo economico del Paese, definisce i principi generali per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse anche ai fini di sviluppo turistico sostenibile. Però, non fornisce alcuna dimensione territoriale/metodologica che faccia da benchmark per la determinazione dei STL e le lacune si rilevano anche nella teoria; tanto da portare alla presenza di diverse definizioni e metodi di riconoscimento degli stessi. La mancanza di regole specifiche per la loro individuazione è stata recepita da alcuni come difficoltà di interpretazione e attuazione operativa, mentre da altri è stata considerata un'occasione, per gli Enti e le realtà locali, per la creazione di modelli (organizzativi) capaci di adattarsi alle esigenze specifiche dei contesti territoriali a cui si riferiscono.

Vi è, quindi, una particolare attenzione alla entità territoriale dell'organizzazione turistica, ovvero « logica di contesto territoriale, di area, di luogo, di distretto e di destinazione » (Dall' Ara, 2004), piuttosto che interesse ad una dimensione politico – amministrativa.

L'ambito territoriale del lavoro di ricerca per la loro individuazione è quello Campano, si cerca di identificare STL contraddistinti:

- da aree omogenee¹⁸ (o integrate, anche se la compresenza interna di queste peculiarità non è necessaria).

- da un' offerta completa di beni ambientali, culturali e di attrazioni turistiche;

¹⁸ Il presupposto per la creazione di un sistema turistico locale è rappresentato proprio dalla omogeneità del territorio (Leoni, 2004, pag. 245).

- dalla produzione locale di prodotti dell' agricoltura e artigianato;
- da concentrazioni d' impresa di piccole e medie dimensioni specializzate nell'offerta di servizi turistici.

Il problema da affrontare è l' individuazione dell' unità territoriale di riferimento allo scopo di programmare interventi di politica pubblica per lo sviluppo turistico locale.

Quindi, la domanda a cui si vuole rispondere in questo lavoro di ricerca è: « *Quali aree della Campania possono assurgere a ruolo potenziale di Sistemi Turistici Locali nella eventualità di una futura programmazione turistica territoriale da parte degli attori locali pubblici e privati, singoli o associati?* ».

Per rispondere a tale quesito si utilizza una procedura modificata di *clustering* – algoritmo non gerarchico K means – a due stadi, con introduzione di un vincolo di contiguità spaziale ed uno di non riallocazione dei seed points (semi iniziali).

L' idea alla base di questo studio di ricerca è l' individuazione di zone (il più possibile omogenee) su tutto il territorio campano cercando di fornire un quadro più completo della offerta turistica del territorio agli eventuali stakeholders interessati alla creazione di un sistema turistico locale in Campania che possa essere da stimolo allo sviluppo turistico contestuale. Si cerca di aggregare realtà il più possibile omogenee o particolarmente diverse al fine di ottenere una suddivisione del potenziale turistico campano.

La ricerca è articolata come segue: si parte da una breve descrizione dello scenario turistico campano evidenziandone le caratteristiche più salienti, per proseguire in una rassegna di lavori che hanno individuato i STL in Italia. Si continua con la letteratura sulle diverse definizioni di attrattività turistica di un territorio, che implicano la scelta delle relative variabili significative e dei metodi per il calcolo e l' uso di indici di performance. Si giunge così alla scelta delle variabili da utilizzare (per ogni variabile si elabora una cartografia sul

territorio) ed alla costruzione di un indice sintetico per la valutazione della turisticità potenziale dell' intero territorio campano; sulla base dei valori di quest' ultimo, si selezionano i soli comuni a vocazione turistica e si procede con l' analisi *cluster* per la loro aggregazione territoriale. Prima di applicare la procedura vincolata, allo scopo di verificare, già nella fase di valutazione dei dati, la possibilità di creare cluster omogenei al loro interno e ben separati tra loro, si applica il k – means “ standard ” (senza imposizione di vincoli) in un' unica soluzione. Verificata la possibilità di creazione di gruppi omogenei si entra nel primo stadio dell' analisi introducendo i vincoli di contiguità e non riallocazione dei poli di partenza che permettono di determinare clusters non solo omogenei, ma anche contigui. Una volta individuati i potenziali sistemi turistici locali, si aggregano, al secondo stadio, i comuni non a vocazione turistica al fine di creare possibili aree di programmazione turistica territoriale.

Segue la mappatura geografica dei STL e delle aree applicando il software GIS (Geographic Information System)¹⁹, e si giunge quindi, alla fase di interpretazione dei dati con relative conclusioni.

Per quel che concerne l' analisi *cluster*, una breve²⁰ letteratura, nella parte della Appendice, è esaminata mettendo in evidenza l' idoneità del metodo, che consente alla partizione territoriale, suddivisa in diversi gruppi, di subire il meno possibile le influenze soggettive.

¹⁹ Il GIS (Sistema Informativo Geografico) è uno strumento computerizzato che permette di associare, su una carta geografica, i dati spaziali alle informazioni descrittive di un particolare oggetto. L' informazione viene organizzata sotto forma di attributo e di caratteristica (popolazione, addetti, ecc.) di un oggetto rappresentato geograficamente. Un sistema GIS non contiene mappe o figure, ma un archivio di dati ed un sistema di gestione dell' archivio stesso. La capacità del GIS di facilitare l' integrazione delle diverse tipologie di dati apre la via per più potenti e svariati modi di interrogazioni e interpretazioni. Si può accedere alle informazioni contenute nell' archivio alfanumerico o attraverso la mappa oppure creando mappe basate sull' informazione presente nell' archivio alfanumerico (Dallari, 2004).

²⁰ La letteratura sui metodi di classificazione è molto più ampia e non esauribile in questa sede.

2. Lo scenario turistico sul territorio campano: caratteristiche.

Il turismo rappresenta una risorsa strategicamente importante per il territorio campano, anche se ad oggi non ricopre il ruolo di « volano » per la crescita economica locale. La Campania è caratterizzata da un movimento turistico atavico che si radica intorno al I secolo a. C., quando le località balneari della costa e le isole rappresentavano meta di vacanza per la nobiltà romana. E' una fonte di attrazione polivalente che riesce a coprire quasi tutti i segmenti del turismo; la bellezza naturale e paesaggistica, il clima mite, la ricchezza del patrimonio artistico – culturale – storico archeologico, i prodotti enogastronomici e artigianali (Riviezzo, 2004).

Il movimento turistico campano si concentra per la maggior parte sulla costa e sulle isole del golfo, con le due province di Napoli e Salerno che insieme raccolgono più del 90% delle presenze. Solo negli ultimi anni è intrapreso un flusso turistico per le zone interne aumentando nuove forme di ricettività (Bed & Breakfast, Agriturismi) che contraddistinguono il turismo cosiddetto “ verde ” (Mipaaf, 2012).

Si può dire che la risorsa mare rappresenta un elemento fondamentale dell'offerta turistica Campana non solo perché fa da richiamo principale, ma anche come sfondo alle numerose risorse che la Regione può offrire. « [...] le vedute dei monumenti di Napoli sono completati da squarci di mare, il salotto culturale di Ravello trova alimento nel panorama sul Golfo di Salerno, le attività di benessere a Ischia vedono nella vita di spiaggia un naturale completamento, il Parco del Cilento può trovare, nel connubio con la risorsa mare, un valore aggiunto unico » (Osservatorio del Turismo della Campania, 2008a, pag.12).

Riviezzo (2004), accanto alle intramontabili zone di successo, come la Costiera Amalfitana, la Penisola Sorrentina, e le isole di Capri e Ischia, ricorda la recente affermazione competitiva del Cilento – « che si caratterizza per la bellezza della costa e la qualità del mare – e di Procida [...] per la forte identità culturale, legata alla pesca e al mare ».

Però, accanto a queste aree costiere di successo, in Campania ve ne esistono altre che pur presentando un notevole potenziale turistico a carattere naturalistico permangono come aree fortemente degradate e non valorizzate.

Il litorale Casertano è un esempio dove la presenza di inquinamento delle acque porta la media regionale a calare rispetto a quella nazionale (Mipaaf, 2012).

Dal Rapporto Acque di Balneazione 2010 del Ministero della Salute²¹ (dati 2009) si evince che in Campania, su i 469,7 chilometri di costa soltanto 346,0 chilometri sono balneabili, il che corrisponde ad un 81% di costa controllata balneabile.

Una componente fondamentale che può definire una località come a vocazione balneare è la qualità delle acque (Riviezzo, 2004). Grazie al sistema di valutazione delle acque istituita nel 1987 – Bandiera Blu Europea (Blue Flag) – nel programma gestito dalla FEE²² Italia si rileva che, nell’ anno 2012, la Campania migliora la sua posizione in classifica, guadagnando una nuova località rispetto all’ anno precedente; quindi, il numero di bandiere passa a 13, di cui 2 per la spiaggia di Massa Lubrense e Anacapri – Punta Faro, Gradola (la new entry) nella provincia di Napoli e le restanti nella provincia Salernitana che appartengono all’area Cilentana²³.

Sicuramente il segmento balneare è fondamentale per la competitività della regione; se si valutano i diversi prodotti ad esso associati e la loro possibile unione con altre risorse (che

²¹ www.salute.gov.it

²² FEE: Foundation for Environmental Education (Fondazione per l’ Educazione Ambientale). Una Fondazione internazionale Onlus che assegna ogni anno la “ Bandiera Blu ” a località balneari che rispettano criteri di qualità (tra i vari indicatori: qualità delle acque di balneazione, impianti di depurazione funzionanti, gestione dei rifiuti, cura dell’arredo urbano e delle spiagge e la possibilità di accesso al mare per tutte le utenze senza limitazioni, ecc.) e nei quali lo sviluppo dell’economia locale, attuato *in primis* attraverso il turismo, non rappresenta un rischio di degrado ambientale, ma ricopre il ruolo di incentivo per la protezione dell’ecosistema, soprattutto marino. Rappresenta una “sorta” di certificazione internazionale della capacità di gestione ambientale delle amministrazioni comunali e uno stimolo per i comuni costieri ad affrontare e prevenire, attuando azioni di mitigazione, l’impatto che potrebbe essere generato dal turismo, in modo tale da mantenere sempre alto il livello di qualità ambientale (Osservatorio del Turismo della Regione Campania, 2008).

²³ Centola – Palinuro, Casal Velino, Sapri, Vibonati, Montecorice – Agnone – Agnone e Capitulo, Pisciotta, Ascea Velia, Pollica – Acciaroli e Pioppi, Castellabate, Agropoli e Positano (www.bandierablu.org).

consentono di posizionare le destinazioni all'interno di segmenti di nicchia nel mercato), è auspicabile includerli in “club esclusivi di prodotto”²⁴ (Osservatorio del Turismo della Campania, 2008a).

Anche il segmento termale riveste notevole importanza nella regione, tanto da posizionarla nella classifica nazionale, per numero di imprese termali, al primo posto seguita dal Veneto. Il fenomeno non è facile da determinare in quanto molte prestazioni sono comprese all'interno dei pacchetti di offerta e non sono ben evidenziate (Mipaaf, 2012).

In realtà il movimento termale è piuttosto articolato, si è assistito nel tempo al passaggio da meri centri curativi a dei veri e propri centri di benessere; questo ha dato vita a concentrazioni di offerta orientate sia verso la clientela assistita²⁵ che verso quella puramente turistica²⁶ (Riviezzo, 2004).

L' unione fra terme e benessere²⁷ ha avuto maggiore impulso a partire dalla seconda metà, dando origine a questo nuovo comparto, quello del benessere termale caratterizzato per l'uso di servizi e prodotti termali. A tal proposito, si parla di un valore aggiunto del secondo rispetto al primo (Becheri e Migliaccio, 2008).

Ma le attrazioni turistiche campane non si esauriscono solo nel binomio sole – mare, e nel benessere termale, infatti, a fare da contorno a tutto ciò vi è l' immenso patrimonio di parchi e riserve naturali.

²⁴ Ad esempio, la compresenza di due risorse mare/terme nell' isola d' Ischia potrebbe favorire la creazione di Sistemi Turistici Nazionali, ovvero l' unione dell' arenile e gli scavi di Paestum possono creare insieme alle rovine di Troia, ai templi di Agrigento, e alle vestigia di Creta una rete capace di rappresentare non solo il cuore della civiltà occidentale, ma anche il mix che ha facilitato il loro sviluppo, consentendo di vivere un momento di vacanza ad alto livello esperenziale sia per i connotati di conoscenza, sia per quelli di piacere legati ad ambienti naturali unici, se tutelati, conservati, protetti, accuditi non solo con i principi della sostenibilità, ma con un vero senso di attaccamento e di affezione (Osservatorio del Turismo della Campania, 2008a).

²⁵ Esempi si hanno a Contursi Terme, Telesse e in costiera a Castellammare di Stabia

²⁶ Come Ischia, che viene considerata un punto di riferimento per il turismo termale.

²⁷ L' unione è iniziata già in ritardo a partire dagli anni Novanta in poi.

Sono presenti due parchi nazionali, nove regionali e diciotto aree protette. La superficie protetta occupa il 27% circa di tutto il territorio campano; rispetto alla spazio nazionale protetto, la regione occupa una fetta del 13% circa, posizionandosi, in base a questo parametro, al secondo posto dopo l'Abruzzo; si desume un ampio potenziale regionale in questa tipologia di turismo (Mipaaf, 2012; Osservatorio del Turismo della Regione Campania, 2008b).

Per non parlare della crescente forza attrattiva delle risorse enogastronomiche che la regione presenta; grazie alla forte notorietà di alcuni prodotti (Docg, Doc, Dop e Igp²⁸) anche a livello internazionale, il potenziale attrattivo della Campania risulta essere immenso (Riviezzo, 2004).

Ultimo, ma non meno importante è il patrimonio museale, dei siti archeologici, parchi monumentali e naturali di proprietà Statale e non, di Enti Locali, della Chiesa e dei privati presente in Campania. L' offerta museale si manifesta a macchia di leopardo, si alternano zone che ne sono completamente sprovviste a zone che presentano una elevata concentrazione.

I punti salienti dell'area campana sono costituiti, pertanto da: una risorsa climatica mite ed un territorio fertile che favorisce la produzione enogastronomica riconosciuta anche a livello europeo; un patrimonio artistico e storico; un' attrazione naturalistica importante; ed un patrimonio museale ricco di siti archeologici, parchi monumentali e naturali.

²⁸ Tra i prodotti con il marchio D.O.P (Denominazione di Origine Protetta): Formaggi, Ricotta, Mozzarella, Olio, ecc.. Per i prodotti I.G.P (Indicazione Geografica Protetta): Castagna di Montella, Carciofo di Paestum, Limone di Sorrento, Limone Costa d' Amalfi, Nocciola di Giffoni, ecc.. Per i prodotti D.O.C. (Denominazione di Origine Controllata): Falanghina, Galluccio, Falerno del Massico, ecc.. Dei quindici D.O.C. ve ne sono quattro a denominazione controllata garantita D.O.C.G: Taurasi, Fiano di Avellino, Greco di Tufo e Aglianico del Taburno.

Per un maggiore approfondimento si veda <http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/Tipici/indice.htm>

3. Alcuni studi empirici sull' individuazione dei Sistemi Turistici Locali.

Gli studi sui sistemi turistici locali sono abbastanza sporadici; nel 2001 vi è stato un tentativo di individuazione dei STL da parte dell' Aci – Censis Servizi sul territorio italiano. Nello studio si specificano i passaggi per promuovere l' offerta sistemica dei distretti turistici e gli elementi caratterizzanti.

I quali non si riferiscono al prodotto turistico di tradizionale significato, ma ad un sistema di offerta, ossia un insieme di prodotti, servizi e informazioni (Dallari, 2007).

L' orientamento all' aggregazione nasce dall' esigenza di creare forme e dimensioni di offerta in grado di incontrare sia le tendenze della domanda che le strategie di intrattenimento dei turisti al fine di creare valore aggiunto. Una domanda, che in determinati periodi, si è orientata da e per prodotti omologati per consumi turistici di massa, ma che poi si è mossa verso la ricerca di una offerta diversificata ed arricchita, di prodotti e destinazioni nuovi, di risposte segmentate²⁹. Il distretto rappresenta una nuova forma di aggregazione territoriale capace (potenzialmente) di rinvigorire le vocazioni (marine, montane, termali, ecc.), le dotazioni, i servizi turistici presenti nell' area, ecc. (Aci – Censis, 2001).

Gli elementi a cui si fa riferimento per il ranking dei distretti sono sette:

1. Il grado di terziarizzazione: rappresenta un indicatore del cambiamento dell'offerta di servizi e attrazioni nei vari distretti sia in considerazione delle vocazioni primarie (stabilimenti balneari o porti per la vocazione marina, funivie e scuole sci per quella montana, ecc.) sia alle opportunità di shopping, sport, divertimento, ecc.
2. La qualità della ristorazione: rappresenta la concentrazione dei posti della ristorazione con notevole qualità;

²⁹ Il frazionamento della domanda è sempre più articolato: per reddito, livello di istruzione, abitudini di consumo, ecc. Crescono le quote di reddito da destinare al turismo ed al divertimento; in più, vi è una redistribuzione delle quote di mercato a favore delle nuove destinazioni: Asia, Estremo Oriente, ecc.

3. La qualità dell' ospitalità: rappresentata dal raggruppamento di strutture alberghiere indicate dalle guide turistiche più rilevanti;
4. La frammentazione della ristorazione: che rappresenta il grado di diversità dell' offerta gastronomica (pizzerie, ristoranti, bar, ecc.);
5. La segmentazione dell' ospitalità: si riferisce alla differenziazione dell'offerta alberghiera (numero di stelle);
6. La contrapposizione tra omogeneità e integrazione: permette di distinguere un distretto omogeneo caratterizzato da “ una vocazione prevalente ” da uno integrato contrassegnato da differenti vocazioni di offerta (esempio: mare e terme, ecc.);
7. Il “ plus eno – gastronomico ”: rappresenta un' ulteriore fattore di attrattiva (Aci – Censis, 2001).

Il metodo permette di identificare aree che sono a forti vocazioni turistiche.

Emerge un quadro nazionale di riferimento che conta 3.123 comuni italiani ad attrazione o vocazione turistica (circa il 38% del totale, escludendo i capoluoghi di regione) su 8.100. Si rileva che in questi comuni risiedono più di 28 milioni di cittadini italiani, l' assorbimento nel 1998 di oltre 220 milioni di presenze turistiche, la presenza di 26.000 strutture alberghiere e 20.000 ristoranti operanti. La regione che presenta una concentrazione di comuni a vocazione turistica alta è la Valle d' Aosta (98,6%), seguita dal Trentino (69%), Calabria (62,1%), Liguria (61,3%), il Veneto (27,8%) e la Sardegna (32,3%). Inoltre, i 3.123 comuni sono suddivisi in tre forme territoriali:

- i Nuclei: formati da singoli comuni o aggregazioni di 2/3 comuni con attrattive turistiche senza rilevante spinta (ve ne sono 167 con la presenza di 224 comuni);

- i Magneti: formati da singoli comuni o aggregazioni di 2/3 comuni con forti attrattive turistiche (in complesso 39 con 58 comuni);
- i Distretti: aggregati di quattro o più comuni che presentano attrattive turistiche secondarie intorno ad un comune forte (globalmente 229 distretti di cui: 29 integrati³⁰ con 287 comuni; 96 a vocazione marina³¹ con 777 comuni; 37 a vocazione culturale e storica³² con 273 comuni e 137 a vocazione in prevalenza montana con 1.504 comuni).

Le regioni che presentano tutte le forme territoriali di cui sopra sono la Campania, Sardegna, Veneto e Toscana; il numero più elevato di forme territoriali è detenuto dalla Lombardia (85 aggregati), Piemonte (58 aggregati), Sicilia (36 aggregati) e Veneto (34 aggregati). Mentre il numero più basso si individua in Valle di Aosta (con 2) e Molise e Umbria (con 8) (Aci – Censis, 2001).

Secondo Costa, in un' attenta analisi, il risultato a carattere territoriale non è molto soddisfacente, in quanto i risultati creano perplessità e riflessioni sul fatto che occorre trovare un metodo più valido di individuazione; ciononostante, essi forniscono utili suggerimenti per operare³³.

Prima ancora dell' introduzione dei STL a livello normativo, e precedentemente lo studio del Censis – Aci, va ricordato che l' Istat (Istat, 1997) ha fornito un contributo alla loro identificazione utilizzando un approccio diverso. Ossia, una volta definiti i distretti industriali, si considerano turistici quelli che non rientrano nei primi e che per la loro

³⁰ Questi distretti sono degli aggregati più articolati caratterizzati da più vocazioni e senza una definizione unica.

³¹ Sono unioni di comuni caratterizzati prevalentemente dalla presenza di mare, che non ne rappresenta la esclusività.

³² Aggregati territoriali che fanno del patrimonio storico – monumentale la loro prevalente identità.

³³ Per ulteriori studi sui sistemi turistici locali, si veda: S. Landi, (2003); Della Lucia M., Franch M., Martini U., (2007); Capone, (2005).

individuazione si calcola un indice di concentrazione territoriale degli addetti ai servizi al consumatore.

Prima, quindi, si individuano i distretti industriali (o DI) secondo la metodologia della specializzazione e concentrazione territoriale attraverso i Sistemi Locali del Lavoro (o SLL), per poi arrivare alla determinazione di quelli turistici.

I Sistemi Locali del Lavoro rappresentano l' unità territoriale di riferimento per la maggior parte delle ricerche sullo sviluppo locale. Tali sistemi, infatti, sono anche definiti Sistemi Locali di Sviluppo, ossia realtà territoriali sulle quali implementare politiche di sviluppo locale relativamente alle vocazioni espresse dal territorio stesso.

L' equivalenza tra SLL e sistema locale ha dato la possibilità all' Istat di rappresentare il territorio compatibilmente con « gli idealtipi » relativi ai distretti industriali ed ai sistemi urbani (Compagnucci, 2009).

Si considerano SLL territori della vita quotidiana dove la popolazione residente si sposta per motivi di lavoro dal luogo dove risiede al posto di lavoro, rilevati in occasione del 14° Censimento generale della popolazione del 2001; ed il livello di disaggregazione spaziale dell'analisi è il comune, o meglio le aggregazioni di comuni fra loro adiacenti che si possono confrontare sia geograficamente che statisticamente.

L' aggregazione territoriale va al di là delle delimitazioni amministrative predefinite « su scala sub – nazionale » o vigenti, ovvero da manifestazioni storiche o ambientali che ci permette di rileggere il territorio italiano in chiave funzionale (Compagnucci, 2009).

L'approccio prescelto dall' Istat (2005) è di tipo quantitativo, con tutti i vantaggi e i limiti che questo comporta.

Una volta identificati i sistemi locali del lavoro manifatturieri, si procede alla determinazione dei STL (chiamati: Sistemi Locali Turistici) sulla base di un coefficiente di concentrazione territoriale degli addetti nei servizi al consumatore rispetto agli addetti in tutte le attività economiche. L' indice di concentrazione è dato dal rapporto tra la quota degli addetti nei servizi al consumatore in un determinato Sistema Locale del Lavoro e la quota degli addetti nei servizi al consumatore in Italia: $(SLLadd, serv / SLLadd, tot) / (ITAadd, serv / ITAadd, tot)$. Se il coefficiente risulta essere maggiore del valore medio nazionale che corrisponde ad un valore pari a 1,00, allora si può parlare di Sistema locale turistico. Di tutti i sistemi locali, il 37,8% è costituito dai sistemi locali turistici, dove vi risiede il 34,8% della popolazione italiana (19.821.982 persone) e vi lavora il 39,7% di tutti gli addetti alle unità locali delle imprese e delle istituzioni (7.701.764 persone) (Istat, 2005).

Nel Mezzogiorno i Sistemi Locali turistici sono concentrati principalmente lungo le coste, in particolare quella tirrenica. In territorio campano vi è la presenza di 14 sistemi locali turistici:

Benevento, Capri, Forio, Ischia, Napoli, Sorrento, Avellino, Lauro, Amalfi, Camerota, Capaccio, Castellabate, Maiori, Salerno, Sapri.

Tabella 3.1 Sistemi Locali del Lavoro Turistici per regioni e ripartizioni geografiche.**Censimento dell' industria e dei servizi 2001.**

| REGIONI E RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE | SLL Turistici (v.a.) | SLL Turistici (%) | % SLL Turistici su SLL Totali delle singole regioni e ripartizioni geografiche |
|--|----------------------------|-------------------------|--|
| Piemonte | 11 | 4,2 | 29,7 |
| Valle d'Aosta | 3 | 1,2 | 100,0 |
| Lombardia | 20 | 7,7 | 34,5 |
| Trentino-Alto Adige | 27 | 10,4 | 81,8 |
| <i>Bolzano - Bozen</i> | 16 | 6,2 | 100,0 |
| <i>Trento</i> | 11 | 4,2 | 64,7 |
| Veneto | 11 | 4,2 | 32,4 |
| Friuli-Venezia Giulia | 7 | 2,7 | 63,6 |
| Liguria | 15 | 5,8 | 93,8 |
| Emilia-Romagna | 22 | 8,5 | 53,7 |
| Toscana | 38 | 14,7 | 71,7 |
| Umbria | 10 | 3,9 | 58,8 |
| Marche | 9 | 3,5 | 27,3 |
| Lazio | 13 | 5,0 | 52,0 |
| Abruzzo | 4 | 1,5 | 21,1 |
| Molise | — | — | — |
| Campania | 14 | 5,4 | 25,9 |
| Puglia | 9 | 3,5 | 20,5 |
| Basilicata | 2 | 0,8 | 10,5 |
| Calabria | 14 | 5,4 | 24,1 |
| Sicilia | 14 | 5,4 | 18,2 |
| Sardegna | 16 | 6,2 | 35,6 |
| Italia Nord-occidentale | 49 | 18,9 | 43,0 |
| Italia Nord-orientale | 67 | 25,9 | 56,3 |
| Italia Centrale | 70 | 27,0 | 54,7 |
| Italia Meridionale | 43 | 16,6 | 21,2 |
| Italia Insulare | 30 | 11,6 | 24,6 |
| Italia | 259 | 100,0 | 37,8 |

Fonte: Istat (2005).

4. L' attrattività turistica di un territorio: metodi e scelta delle variabili.

La ricerca pone come unità di indagine l' ambito comunale, e per individuare i possibili sistemi turistici locali si fa riferimento ai soli comuni a vocazione turistica. Contesti che in qualche modo possano rispecchiare la definizione normativa introdotta con la legge n. 135/01 art. 5 e racchiudere nel loro potenziale di offerta turistica attrazioni naturali, di *leisure* (tempo libero), ricettive, ecc..

Nella pratica non si trova una definizione univoca di comune turistico (o di turisticità, o di attrazione turistica), né si conoscono le variabili che possono essere considerate da tutti capaci di descrivere effettivamente la turisticità di un comune (Russo, 2004).

Uno dei problemi affrontati in modo esiguo nell' ambito turistico è proprio la capacità di sintetizzare l' enorme massa di informazioni che si evince dal territorio oggetto di indagine; una moltitudine di variabili a carattere quantitativo e qualitativo che necessita di essere racchiusa in opportuni indici di sintesi (Gismondi, 2004).

La conseguenza di ciò, è che non esiste una metodologia unica di produzione di un indice sintetico che esprima in termini quantitativi la vocazione turistica di un luogo e quindi la sua attrazione (Russo, 2004).

In generale, gli attori del turismo, gli specialisti del marketing e i policy – makers per meglio comprendere le dinamiche del settore dei viaggi e del turismo in tutte le destinazioni e per migliorare la direzione dei programmi di marketing, hanno bisogno di valutare e monitorare le trasformazioni del mercato.

Ed il vantaggio di questi indici è di offrire l' opportunità di visionare e confrontare sia i mercati di origine che le destinazioni, nonché la possibilità di aiutare nella definizione di standard quali indicatori di performance.

Anche Coccorese e Pellecchia (2005a) ritengono che gli indici di performance possano rivelarsi utili *tools* per monitorare ed interpretare più da vicino i cambiamenti del mercato del turismo. In campo turistico, questi indici sono impiegati, non solo per rilevare la capacità di attrazione delle destinazioni turistiche, ma anche per analizzare le scelte di viaggio dei turisti (Hogan e Rex, 1984; Keogh, 1984 Opp. cit. in Coccorese e Pellecchia, 2005a).

Inoltre, sono utili anche per mettere in evidenza l' importanza del turismo a livello regionale ed i suoi contributi per l' economia locale svincolandola dai tradizionali: numero assoluto di arrivi turistici in una destinazione e spese turistiche (Oppermann, 1999).

Ci si sofferma brevemente su alcuni dei diversi contributi internazionali offerti sulle definizioni di attrattività e metodi per il calcolo e l' uso degli indici di performance, in quanto la scelta delle variabili rientra proprio nell' ambito di un indice di turisticità.

Molti ricercatori hanno dato il loro contributo sull' argomento, ad esempio tra i primi Clawson e Knetsch (1963) il cui studio sull'attrattività di aree ricreative all'aperto ha portato al calcolo di appositi punti di misurazione della potenzialità turistica delle aree. Van Doren (1967) che ha costruito un indice di attrattività per i campeggi all' interno dei parchi statali del Michigan (Opp. cit. in Coccorese e Pellecchia, 2005a).

Lew (1987) esprime come le attrazioni turistiche sono state discusse e ricercate da tre prospettive differenti, ad esempio, la definizione ideografica e descrittiva dei tipi di attrazione; l'organizzazione e lo sviluppo di attrazioni; e la percezione cognitiva ed esperienziale delle attrazioni turistiche da parte di differenti gruppi.

Quando l' autore considera le attrazioni turistiche dal punto di vista ideografico (esse esprimono « la unicità concreta di un sito piuttosto che una caratteristica astratta ») le suddivide in tre principali tipologie: *natura*, *natura – interfaccia uomo* e *umano*. A sua volta, egli suggerisce che i tre tipi possono essere ulteriormente divisi in sott'insiemi. La tipologia *natura* può essere frazionata in, ambienti generali (ad esempio: panorami, montagna, pianura, mare, isole, ecc.), caratteristiche specifiche (ad esempio: punti di riferimento geologici, idrologici, flora, fauna ecc.) e ambienti completi (ad esempio: parchi nazionali, santuari, ecc.). La seconda tipologia può essere divisa in observational (agricoltura, giardini scientifici, rocce e archeologia, ecc.), *natura – tempo libero* (sentieri, parchi, spiaggia, resorts, ecc.) e partecipazione (attività di montagna, acquatiche, ecc.); mentre il terzo tipo *umano*, si distingue in, insediamento infrastrutturale (insediamento morfologico, istituzioni, governo, commercio, finanza, modi di vita, ecc.), infrastrutture turistiche (forme di accesso da e per una destinazione, alloggi, ristorazione, ecc.) e sovrastruttura per il tempo libero (spettacoli ricreativi, eventi sportivi, musei e monumenti, festival, ecc.). Ritchie e Zinns (1978) esprimono questa classificazione in modo più dettagliato e completo, comprendendo: bellezze naturali e clima; cultura e caratteristiche sociali; strutture sportive e ricreative; negozi e strutture commerciali; infrastrutture ed accessibilità. Ognuno di questi aspetti è

diviso in una lunga serie di elementi che possono essere ulteriormente suddivisi in altri. I ricercatori hanno somministrato questa lista di variabili a professionisti pubblici e privati del settore turismo per accertare quali elementi sono stati più importanti per l' attrattività turistica della provincia Canadese del Quebec.

4.1 Le variabili usate.

Le variabili da utilizzare ai fini dell'aggregazione dei comuni a vocazione turistica sono scelte tra quelle rientranti nell' indice di attrattività elaborato da Coccorese e Pellecchia (2005a) che ricalca a grandi linee quello presentato da Gearing et al. (1974); i quali, identificano una serie di variabili raggruppandole in cinque tipologie di fattori: naturalistici, sociali, storici, commerciali e infrastrutturali.

Le cinque classi di sottoindici, il cui scopo è quello di mettere in rilievo i caratteri distintivi dell' offerta turistica per singola realtà comunale, si distinguono in:

- Fattori naturali;
- Folclore, strutture ricreative ed prodotti dell' artigianato;
- Strutture commerciali;
- Capacità ricettiva e ristorativa;
- Infrastrutture.

Sebbene la scelta delle variabili è di ispirazione del lavoro di Coccorese e Pellecchia, in questo contesto lavorativo si opta per il non utilizzo di tutte le variabili, sia per la difficoltà nella raccolta dei dati, in quanto non sempre è facile trovare per ogni realtà territoriale comunale tutte le informazioni richieste e sia perché l' uso di un numero inferiore di variabili non va ad inficiare l' analisi di raggruppamento; inoltre, sono state introdotte delle variabili diverse da quelle già selezionate dagli autori.

I fattori che rientrano nel primo gruppo fanno da polo attrattivo “ naturale ”, cioè rappresentano l’ offerta naturale e storica che caratterizza un luogo senza l’ ausilio della azione dell’ uomo; ed essa, eventualmente, riesce a garantire la soddisfazione dei diversi turismi che ne potrebbero scaturire; le variabili selezionate che vi rientrano sono: Presenza aree protette e naturali (si esprime in unità, e si annovera a seconda che il comune faccia parte di una o più aree protette o naturali); Musei, monumenti e siti archeologici (espressa in unità); Stazioni Termali & Benessere (espressa in unità).

Per quanto riguarda il secondo gruppo di sotto – componenti, sono state inserite Feste, sagre e prodotti dell’ artigianato (espressa in unità); Cinema e teatri; Locali e ritrovi da ballo. A differenza delle risorse che fanno parte del primo gruppo, queste sono frutto dell’ operato di coloro che contribuiscono alla *leisure* (o free time) turistica.

Nell’ambito delle strutture commerciali, che rappresentano un requisito importante per garantire il “ consenso ” (o affermazione) di un luogo ai fini turistici, in quanto variabile necessaria insieme alle componenti naturale e sociale per offrire ai non residenti (di passaggio o di sosta) una possibilità di ristoro (Coccorese e Pellicchia, 2005a), troviamo: Rivendite di alimentari (espressa in unità); Supermercati, grandi magazzini e centri commerciali (espressa in unità); Stazioni di servizio e distribuzione carburante (espressa in unità).

L’ ospitalità che un comune può offrire deve assicurare la qualità necessaria affinché il turista si fidelizzi e ritorni successivamente, in modo tale da garantire un flusso turistico e, quindi di conseguenza economico, continuo. Le variabili introdotte sono, pertanto: Campeggi e villaggi turistici, Ostelli, Alloggi in affitto, Alloggi agro-turistici e Country – Houses, Case per ferie, Rifugi alpini, Altri esercizi ricettivi, Bed & Breakfast (si esprime in numero di posti letto); Alberghi e simili (espressa in numero di posti letto); Ristoranti ed affini (con esclusione di alberghi e hotel ristoranti);

Le infrastrutture sono l'anello di congiunzione fondamentale fra le variabili prese in considerazione, perché un'area ben fornita di risorse naturali, sociali, ricreative e commerciali senza una buona accessibilità non può garantire quel flusso turistico a cui aspira. I fattori selezionati sono: *Sportelli bancari* (si esprime in unità); *Addetti commercio e servizi* (espressa in unità); e *Distanza dall' aeroporto principale* (espressa in kmq).

Le variabili sono state schematizzate nella tabella 3.2.

Tabella 3.2 Le variabili utilizzate.

| Categorie Variabili | Fattori naturali | Folclore, strutture ricreative e prodotti dello artigianato | Strutture commerciali | Capacità ricettiva e ristorativa | Infrastrutture |
|------------------------|--|---|---|---|--|
| | Presenze aree protette e naturali (unità) | Feste, sagre e prodotti dell' artigianato (unità) | Rivendite alimentari (unità) | Campeggi e villaggi turistici, Ostelli, Alloggi in affitto, Alloggi agro-turistici e Country-Houses, Case per ferie, Rifugi alpini, Altri esercizi ricettivi, Bed & Breakfast (posti letto) | Sportelli bancari (unità) |
| | Musei, monumenti e siti archeologici (unità) | Cinema e teatri (unità) | Supermercati, grandi magazzini e centri commerciali (unità) | Alberghi e simili (posti letto) | Addetti al commercio e servizi (unità) |
| | Stazioni Termali & Benessere (unità) | Locali e ritrovi da ballo (unità) | Stazioni di servizio e distribuzione carburante (unità) | Ristoranti ed affini (unità) | Distanza aeroporto (kmq) |

Fonte: nostra elaborazione.

Il calcolo dell' indice di attrattività turistica potenziale $I_{i,G}$, le cui variabili sono state precedentemente normalizzate, scaturisce dalla media ponderata degli indici parziali (o, " di

settore ” (Coccoresse e Pellecchia, 2005a)) che riuniscono le tre variabili rappresentative delle caratteristiche turistiche dell’ area oggetto di studio.

Per rendere l’ analisi il più possibile scevra da soggettività si usa lo stesso peso per i cinque indici. Ciò potrebbe palesare incertezza nella classifica dei comuni a vocazione turistica, nel senso che comuni a forte attrattività potrebbero non rientrare nelle prime posizioni della graduatoria; si può, a tal proposito, vagliare la possibilità di assegnare pesi differenti agli indici.

O consultando un panel di esperti del settore e ricavando i valori dei pesi dalle loro opinioni ed esperienze; oppure effettuando un’ intervista su un grande campione rappresentativo di turisti dal quale desumere il peso che la domanda attribuisce alle diverse variabili (Coccoresse e Pellecchia, 2005 a).

In alternativa, in questo lavoro, si assegnano i pesi sulla base del metodo di rilevazione detto Approccio dell’ Offerta.

La scelta del valore dei pesi si ottiene prendendo in esame la suddivisione *a priori* delle attività o servizi che permettono di definire un’ industria turistica. La ripartizione che in genere viene utilizzata è quella che divide le attività in servizi di base (o anche detti prodotti “ nucleo ” del turismo) quali: attrazioni, ricettività, ristorazione e trasporti; e servizi accessori (pubblici e privati) quali ad esempio: organizzazioni turistiche regionali, porti pubblici e servizi aeroportuali, tour operator, porti privati, aeroporti, negozi, attività bancaria, ecc. (Candela e Figini, 2010).

Come si avrà modo di constatare più avanti, l’ attribuzione di pesi differenti non comporta grandi cambiamenti nelle prime posizioni della graduatoria dei comuni a vocazione turistica, ma allo stesso tempo conferma che la maggiore attrattività turistica in Campania si rileva nelle zone costiere e nelle isole. Si decide, così, di continuare l’ analisi utilizzando l’ indice ottenuto con pesi uguali.

4.2 Le fonti di dati.

La ricerca di micro dati a livello comunale non è semplice e di facile accesso, in quanto non esiste un'unica banca dati dove attingere tutte le informazioni utili a disposizione degli utenti. Come già accennato nel paragrafo quattro, le informazioni sul turismo sono ampie e purtroppo non esistono opportuni indici di sintesi (Gismondi, 2004), né fonti in grado di fornire dati esatti del fenomeno. La necessità di rendere la ricerca il più omogenea possibile, non permette di considerare qualsiasi fonte di dato in modo attendibile. Ad esempio, con riguardo ai singoli comuni, si possono trovare comuni in grado di “ sponsorizzare ” il proprio territorio fornendo tutte le notizie necessarie al turista ed altri, che pur presentando caratteristiche importanti per l' attrattività del turista, non sono adeguatamente attrezzati a ciò, o altri ancora nemmeno dotati di siti web. Di conseguenza, sono state utilizzate fonti ufficiali che garantiscono una maggiore oggettività:

- ✚ Banca d' Italia (on line);
- ✚ Istat (e altre fonti derivate);
- ✚ Pagine Gialle (on line);
- ✚ Motore di ricerca Comuni Italiani (on line);
- ✚ Portale dei musei locali e di interesse locale in Campania (on line);
- ✚ Sito ufficiale del Turismo e dei Beni Culturali della Regione Campania;
- ✚ Via Michelin Mappe e Itinerari (on line).

Per ciascuna variabile si è realizzata la mappatura sul territorio attraverso il metodo ArchGis; di seguito riportate le 15 cartografie.

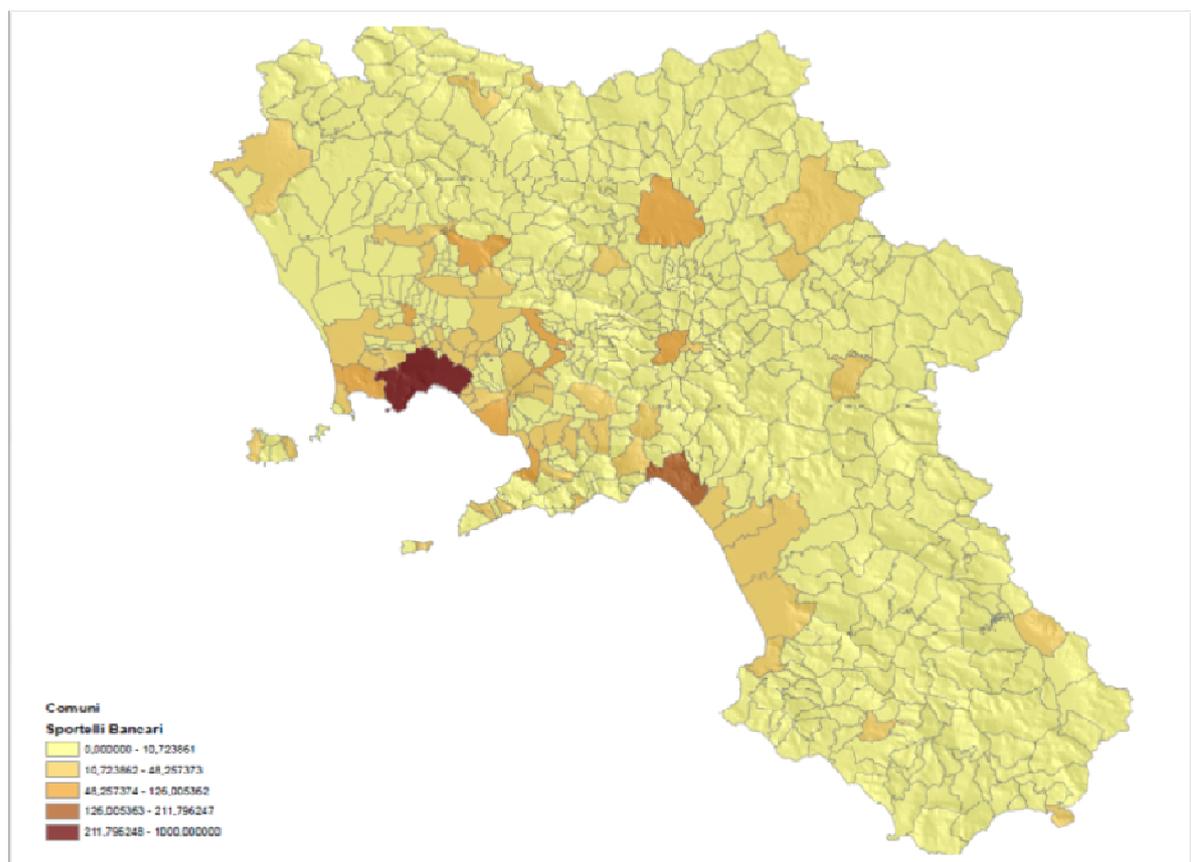
Iniziamo con le variabili che fanno parte dell' indicatore *Infrastrutture* : nella tavola 3.1 sono rappresentati gli sportelli bancari.

Dalla tavola si può notare come è distribuita la rete degli sportelli bancari sul territorio campano. Una maggiore concentrazione la si trova principalmente nel comune di Napoli

seguita da Salerno; una minore presenza è riscontrabile nei comuni delle province di Benevento, Avellino e Caserta.

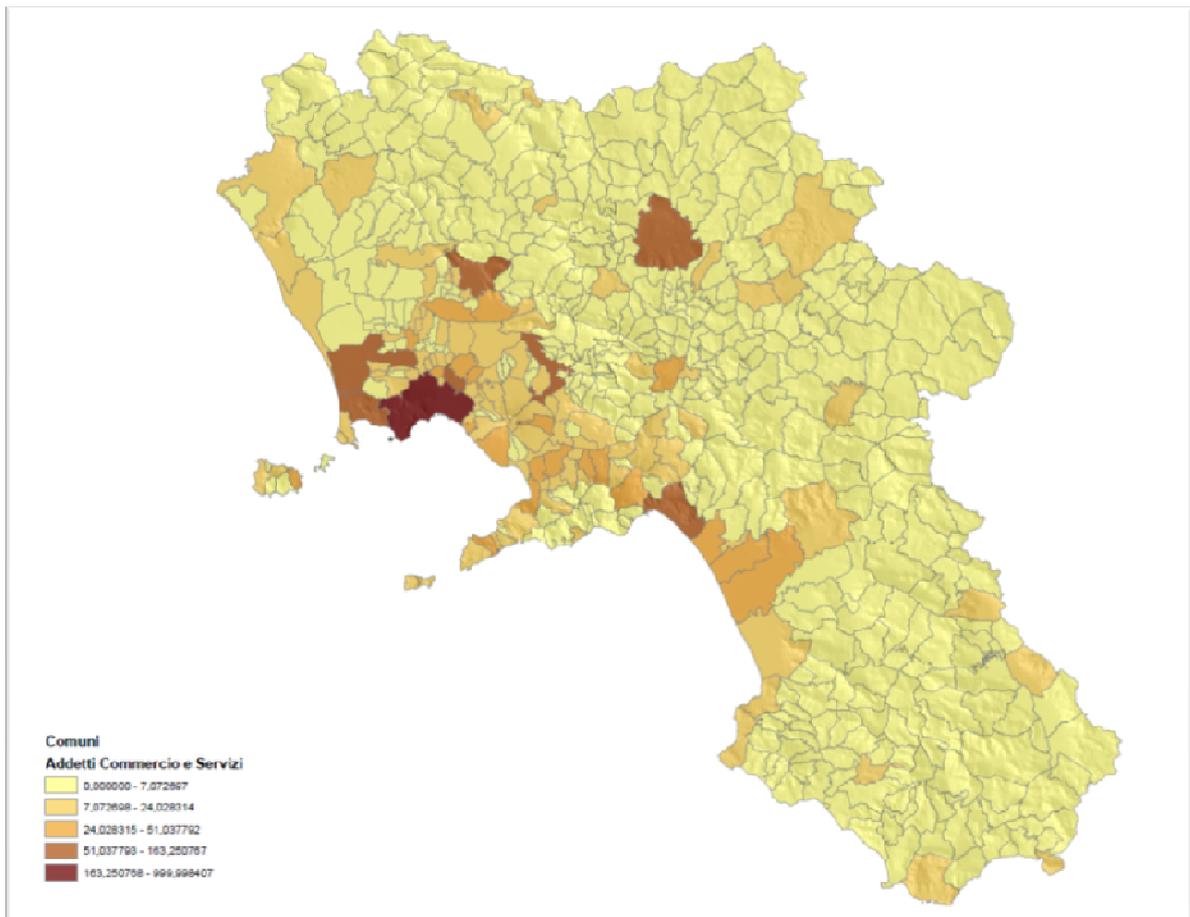
Gli Addetti al commercio e servizi sono rappresentati nella tavola 3.2, dove si evince una concentrazione sulla parte costiera della regione comprendente i comuni delle province di Caserta, Napoli e Salerno (fino al comune di Castellabate) e una minore presenza nel Beneventano. Per la Distanza dall' Aeroporto, nella tavola 3.3, il colore più scuro rappresenta una maggiore vicinanza alla struttura aeroportuale, e man mano che ci si allontana la tonalità diventa più chiara, indicando la maggior lontananza.

Tavola 3.1 Sportelli Bancari (anno 2011).



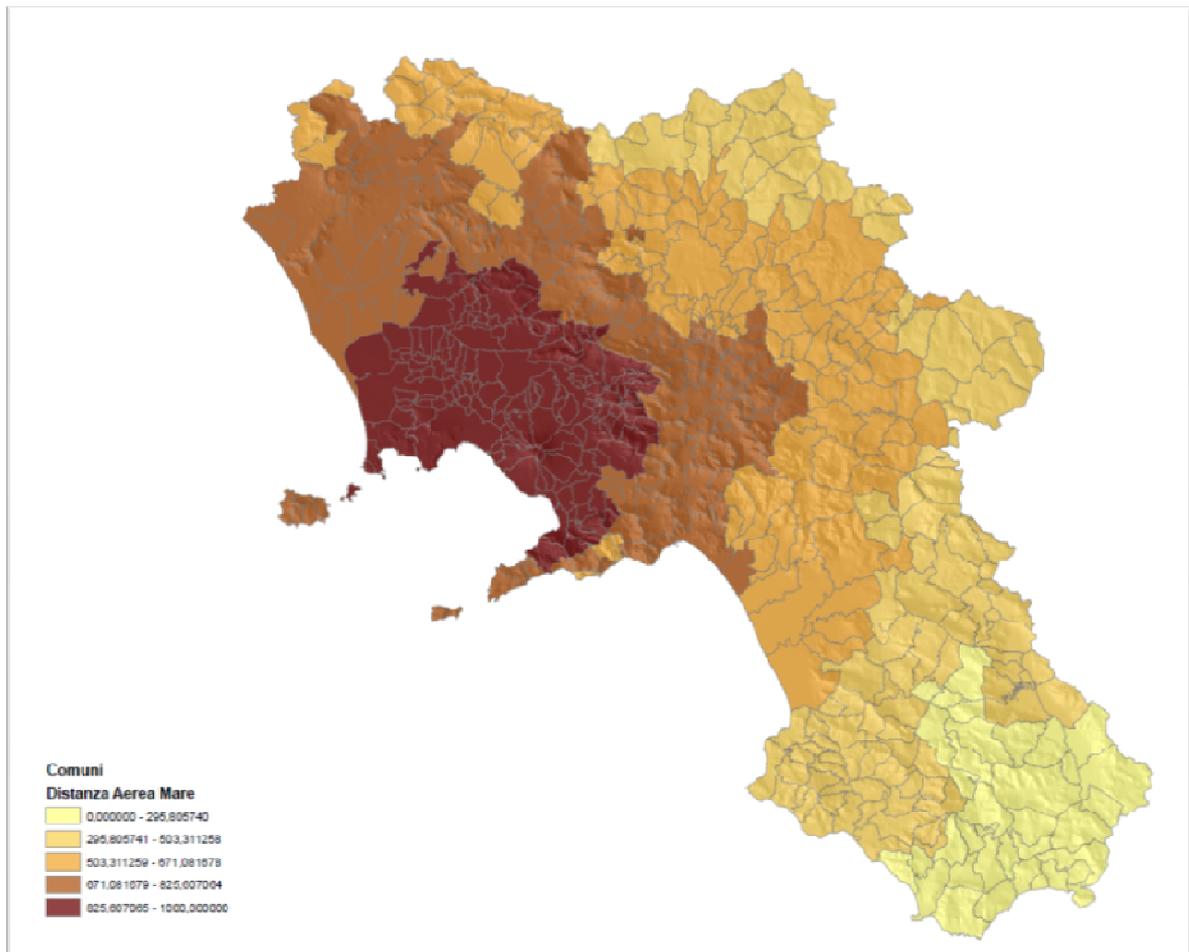
Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Banca d' Italia.

Tavola 3.2 Addetti al commercio e servizi (anno 2008).



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Istat.

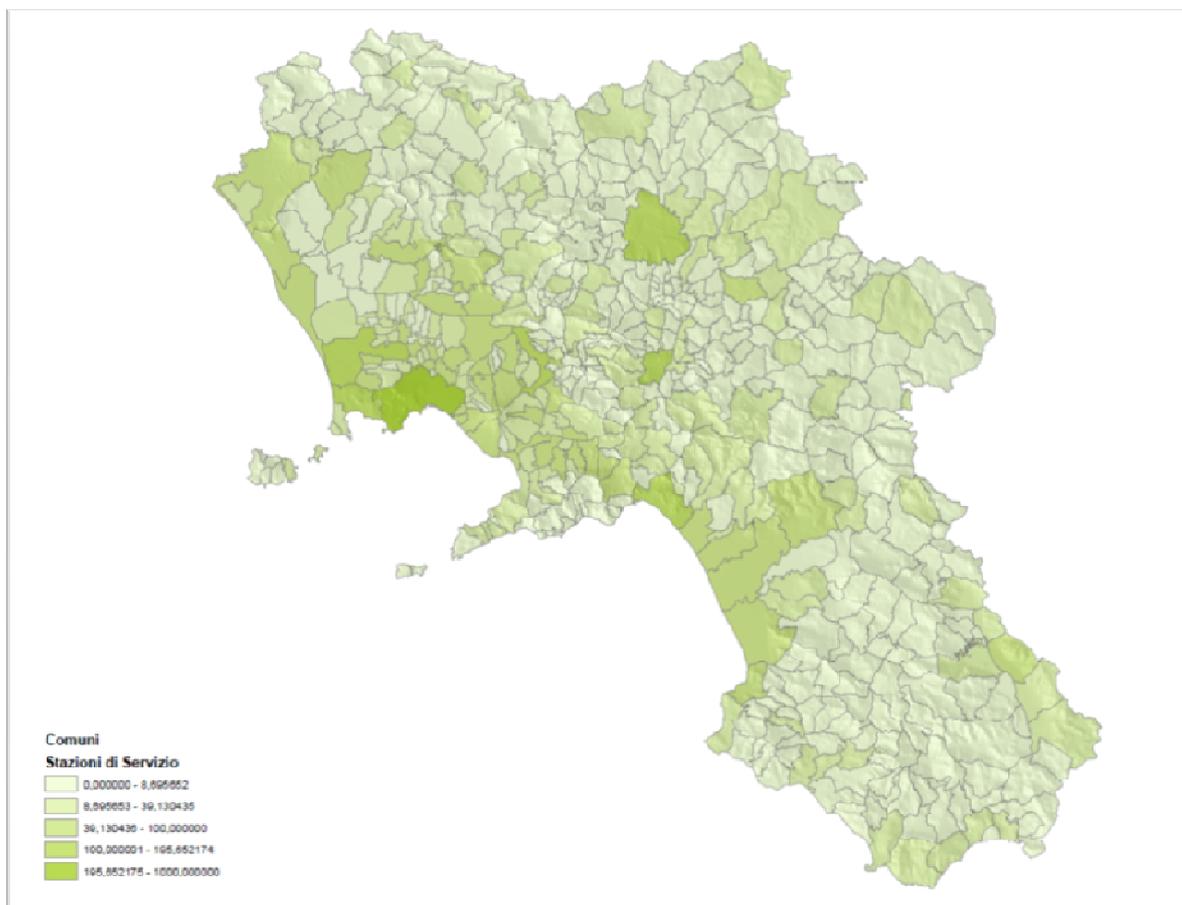
Tavola 3.3 Distanza dall' Aeroporto.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati ViaMichelin Mappe e Itinerari (online).

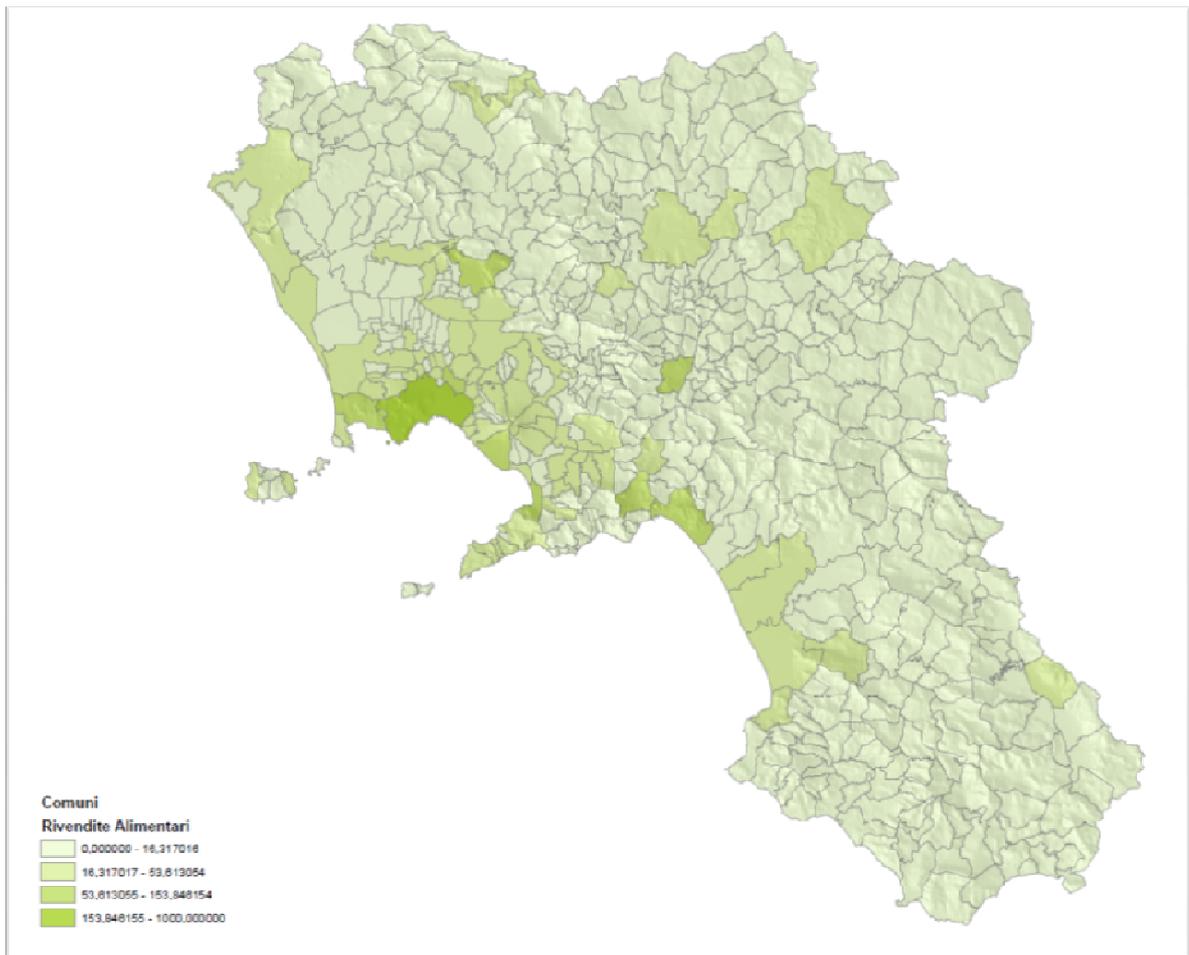
Le variabili comprese nell' indicatore *Strutture Commerciali* si possono osservare nelle seguenti tavole:

Tavola 3.4 Stazioni di servizio e distribuzione carburante.



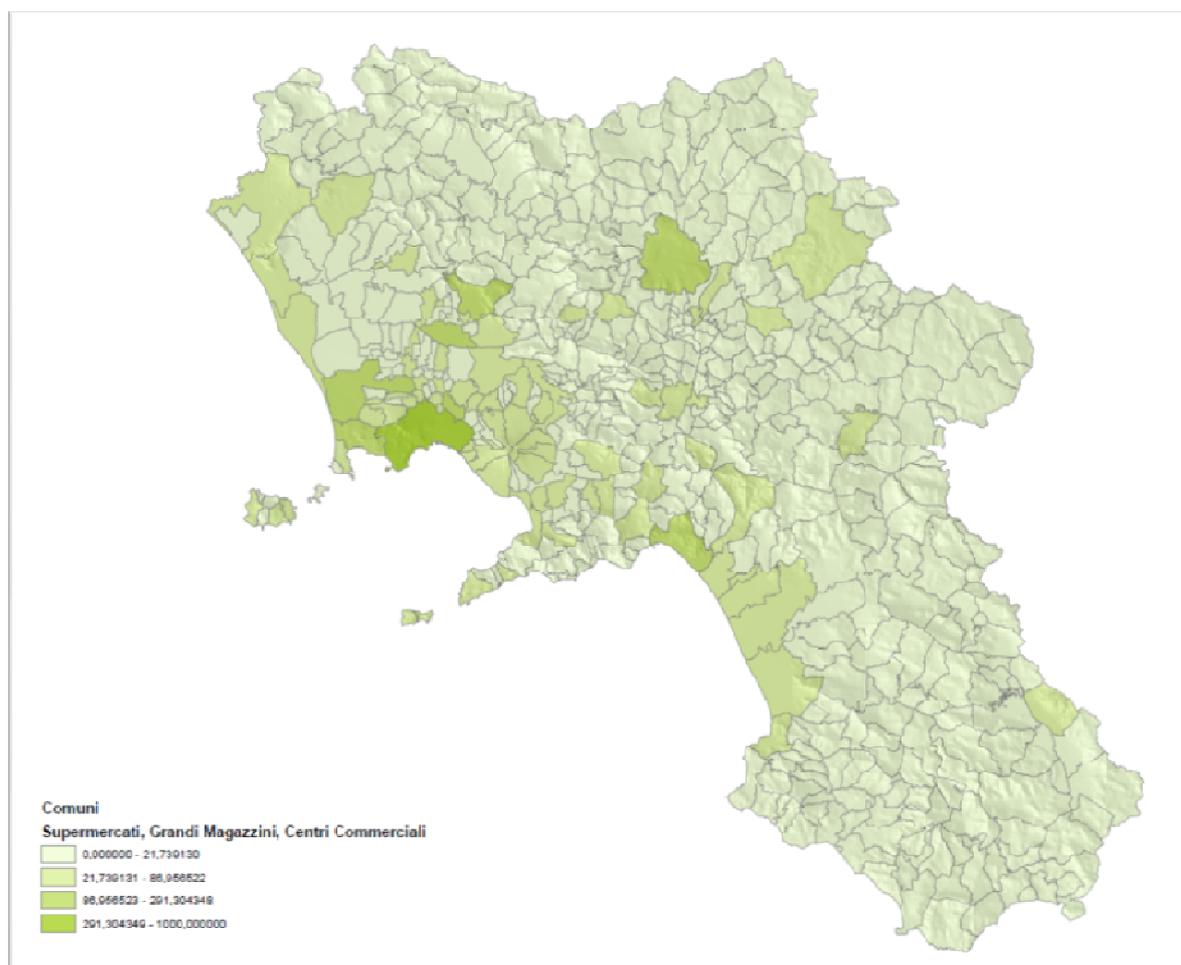
Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Pagine Gialle (online).

Tavola 3.5 Rivendite Alimentari.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Pagine Gialle (on line).

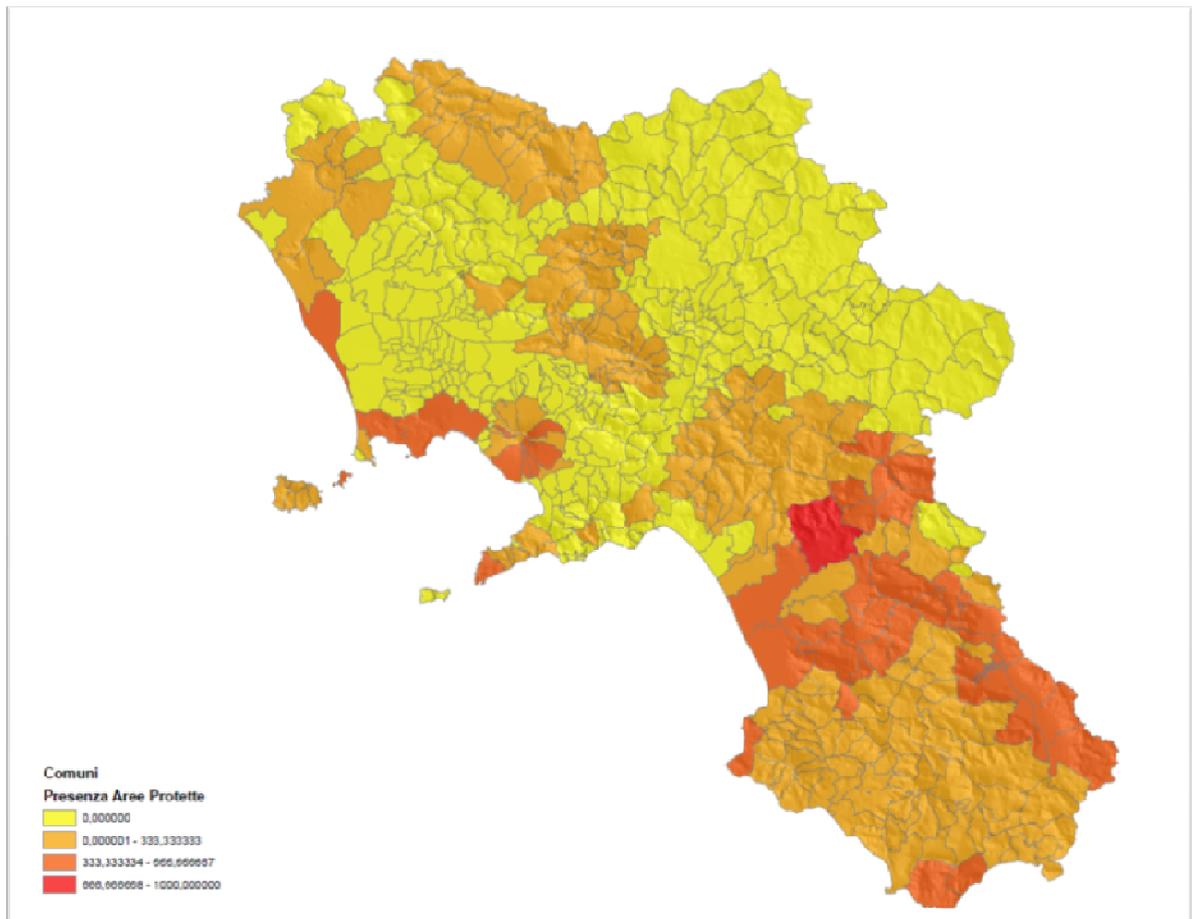
Tavola 3.6 Supermercati, grandi magazzini e centri commerciali.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Pagine Gialle (on line).

Per quanto riguarda l' indicatore *Fattori naturali e storici*: la tavola 3.7 mette in evidenza la presenza di aree protette e naturali. Dalla cartografia si deduce la presenza di aree verdi in gran parte della regione, soprattutto nella provincia di Salerno.

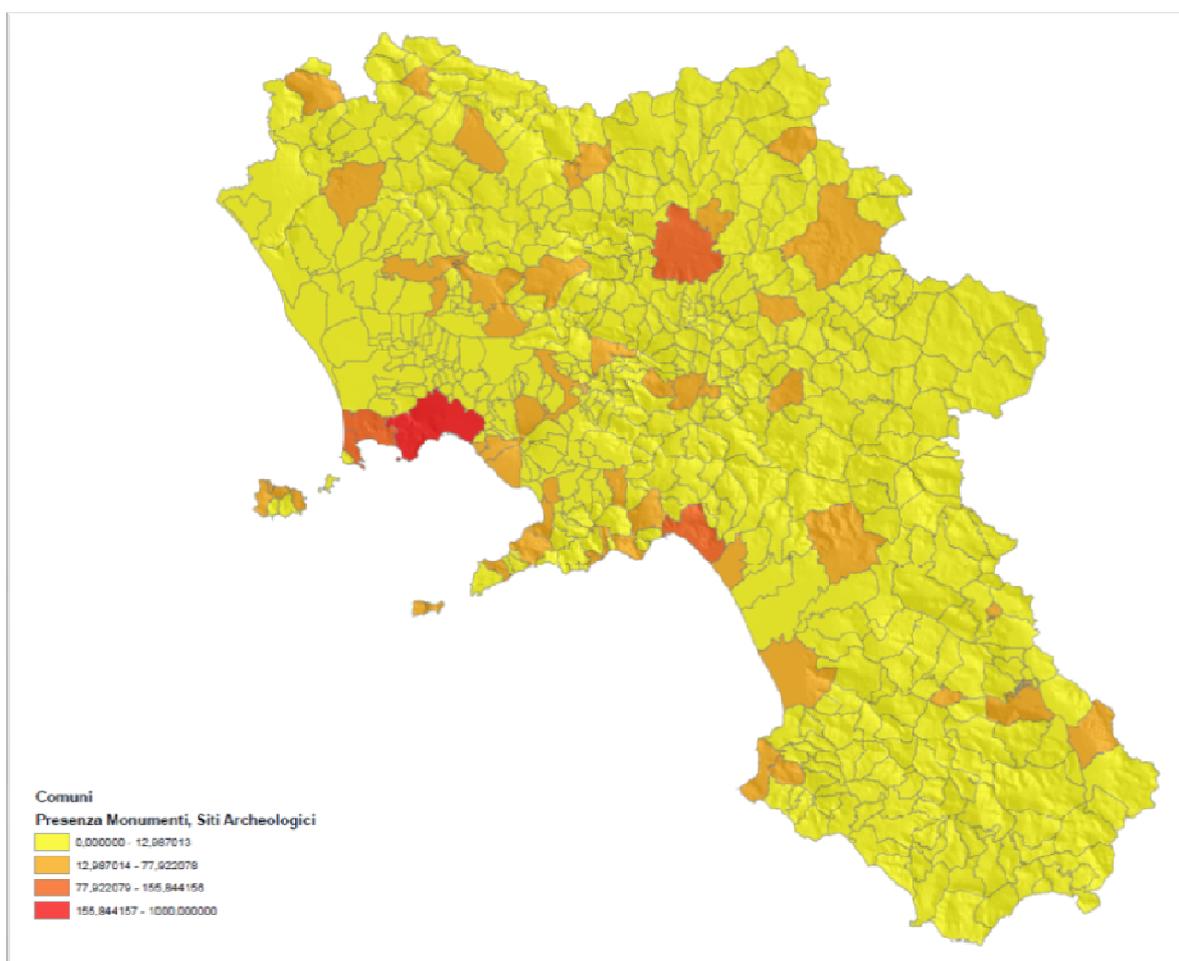
Tavola 3.7 Presenza aree protette e naturali.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Ancitel - Motore di ricerca dei Comuni Italiani (on line).

Nella tavola 3.8 è rappresentato il patrimonio museale ed archeologico dal quale risulta che Napoli, Pozzuoli, Bacoli, Benevento e Salerno presentano una maggiore presenza di musei, monumenti e siti archeologici. Per la restante parte della regione vi è una distribuzione che si può definire a “ macchia di leopardo ”.

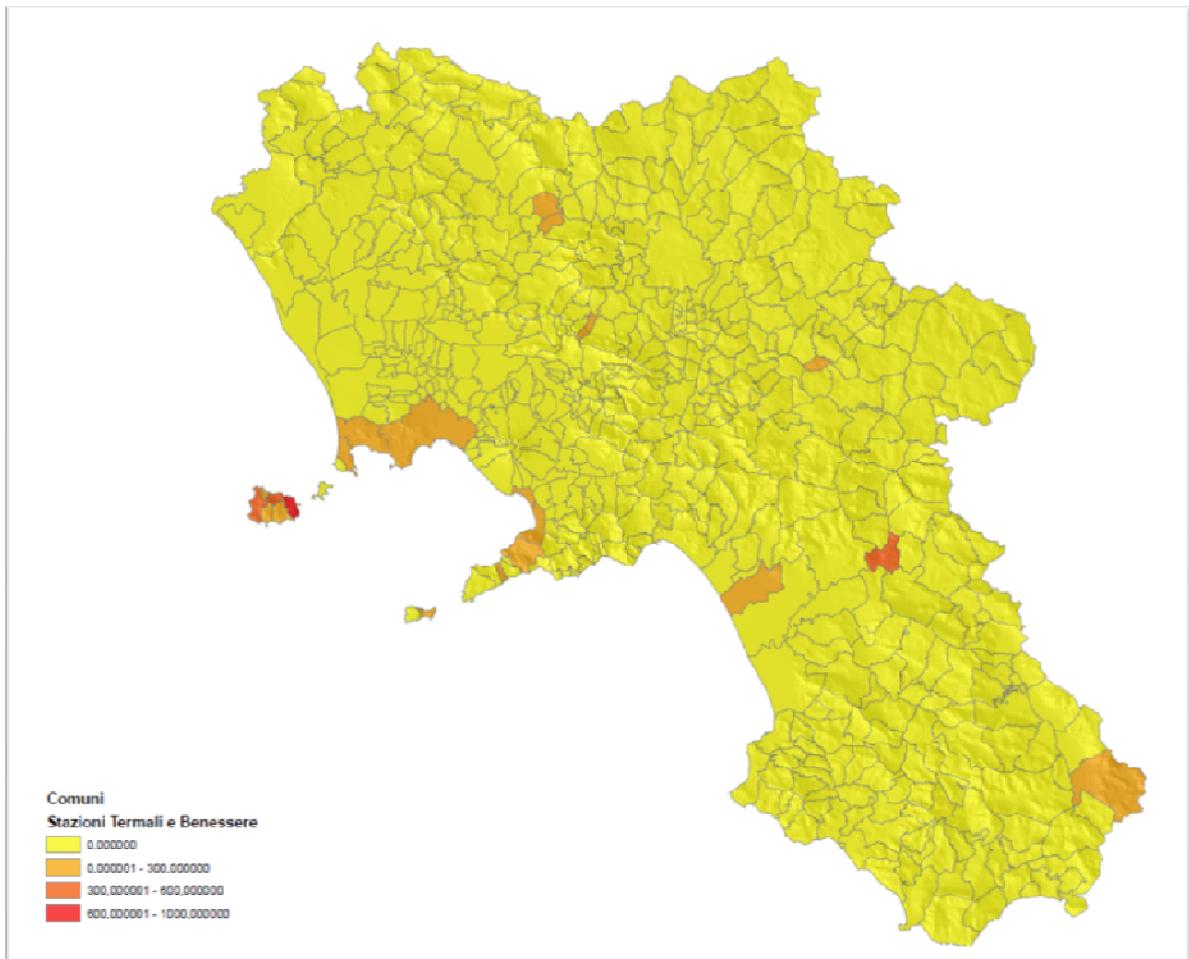
Tavola 3.8 Musei, monumenti e siti archeologici.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Portale dei musei locali e di interesse locale in Campania e Sito ufficiale del Turismo e dei Beni Culturali della Regione Campania (on line).

In tavola 3.9 si mette in evidenza come la distribuzione di stazioni termali e del benessere sia concentrata tutta nella parte costiera nel golfo di Napoli e nell' isola di Ischia alle quali si aggiunge una parte della penisola sorrentina e l' isola di Capri. Nella parte sud della regione troviamo i comuni di Battipaglia, Contursi Terme e Montesano sulla Marcellana, salendo a nord incontriamo Villamaina, Rotondi, Telesse Terme e San Salvatore Telesino.

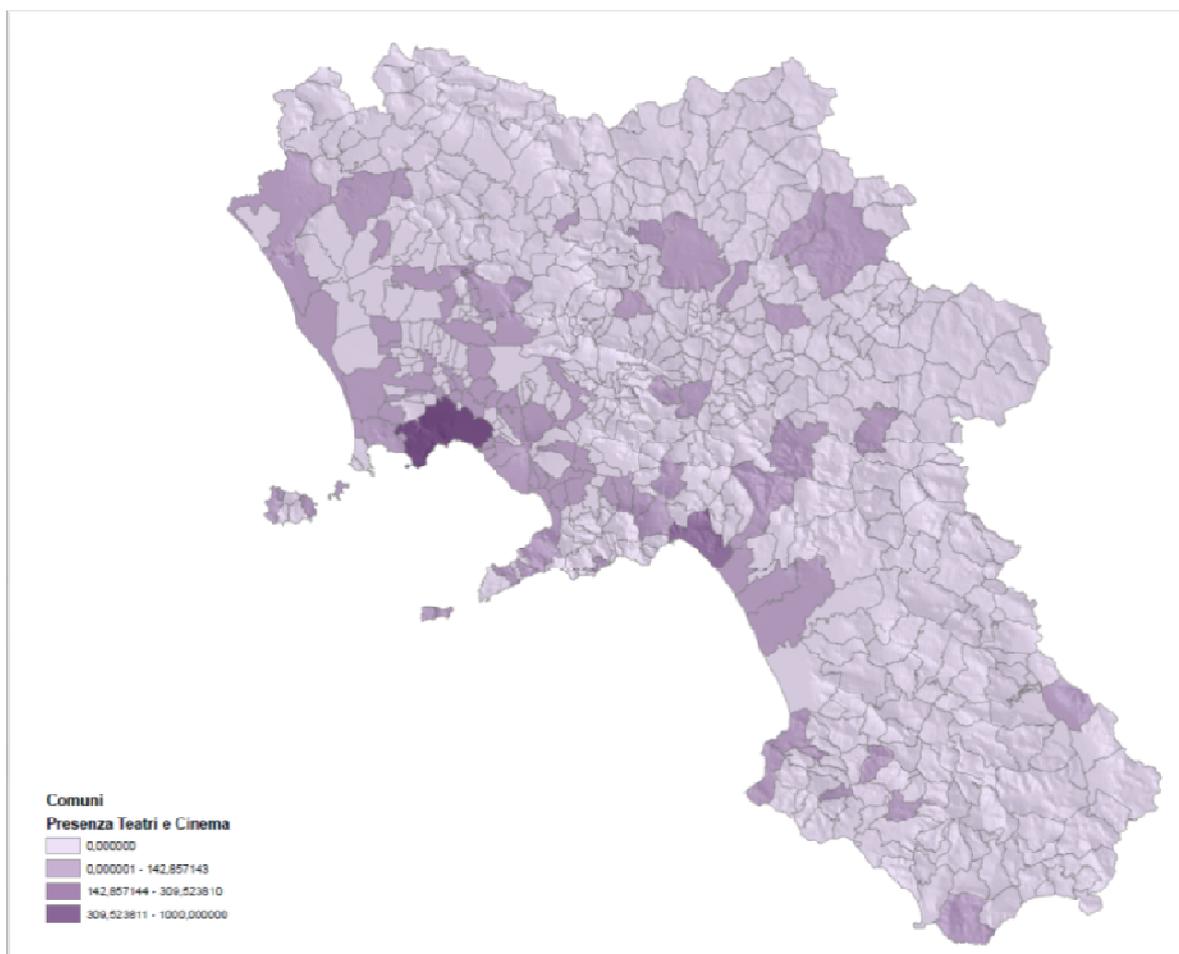
Tavola 3.9 Stazioni Termali e Benessere.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Pagine Gialle e Sito ufficiale del Turismo e dei Beni Culturali della Regione Campania (on line).

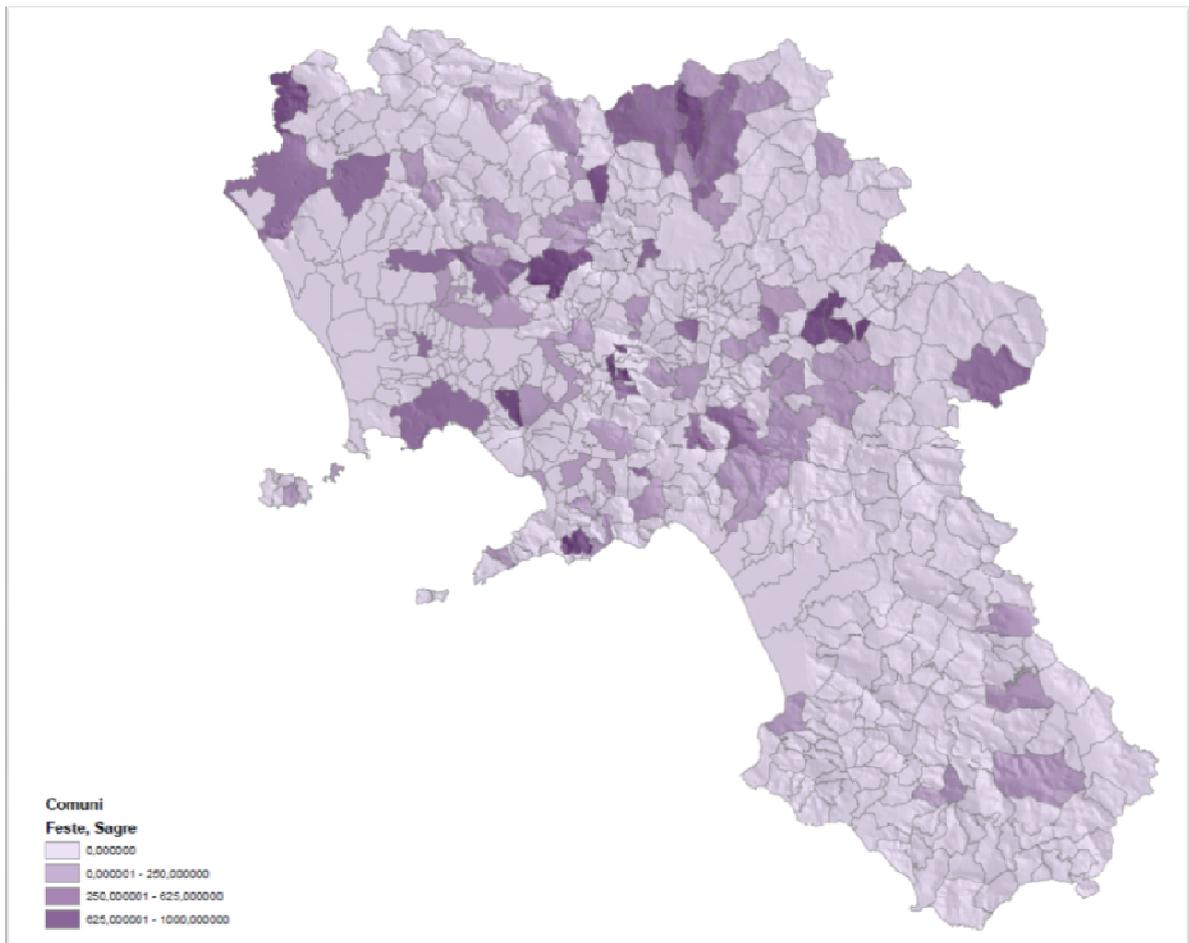
Per quanto riguarda l' indicatore Folclore, strutture ricreative ed attività artigiane, nella tavola 3.10 sono rappresentati i Teatri e i Cinema. In tavola 3.11, le Feste, sagre e prodotti dell' artigianato, sono maggiormente distribuiti nella provincia di Caserta, Benevento, Avellino e una parte nel comune di Napoli. I Locali da ballo e ritrovi sono raffigurati nella tabella 3.12.

Tavola 3.10 Cinema e teatri.



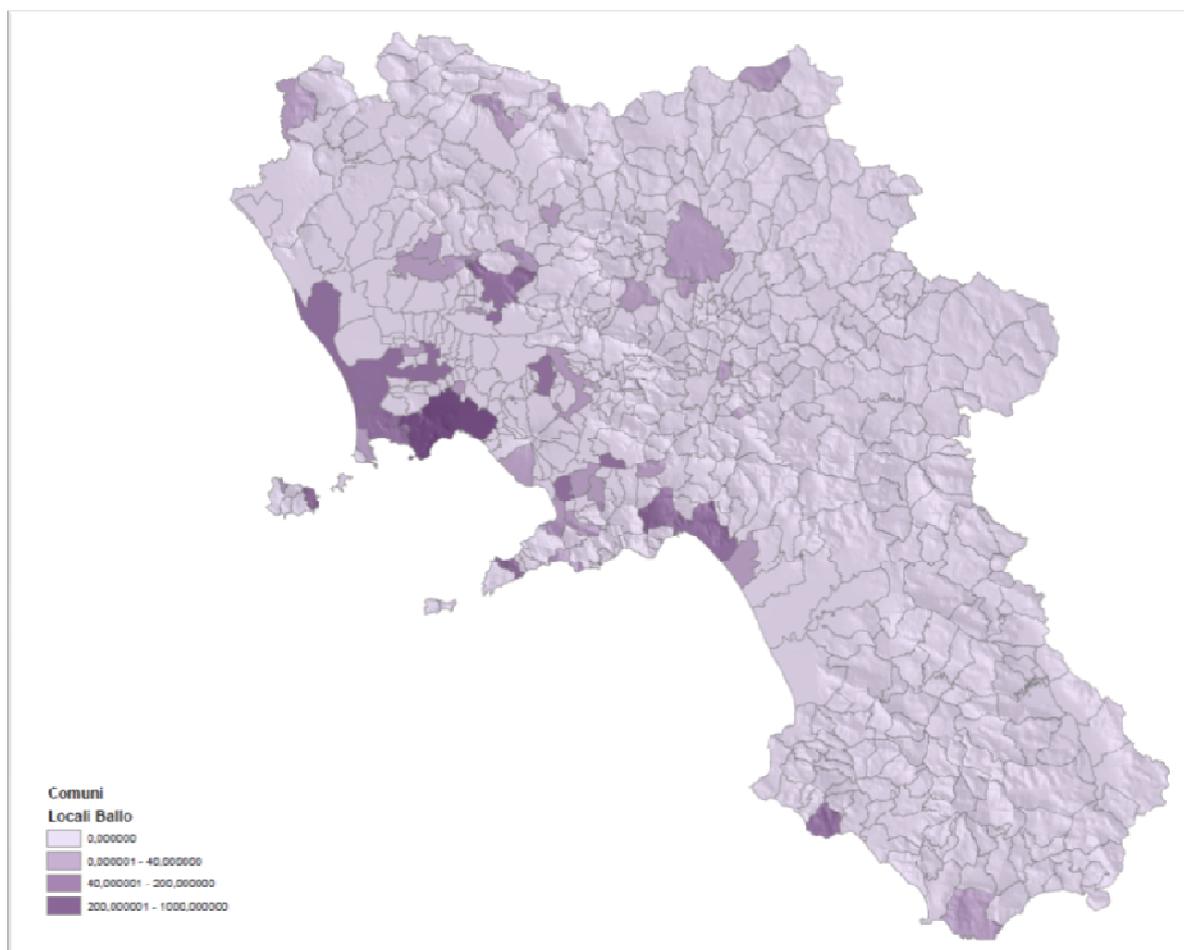
Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Pagine Gialle (online).

Tavola 3.11 Feste, sagre e prodotti dell' artigianato.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Sito ufficiale del Turismo e dei Beni Culturali della Regione Campania (on line).

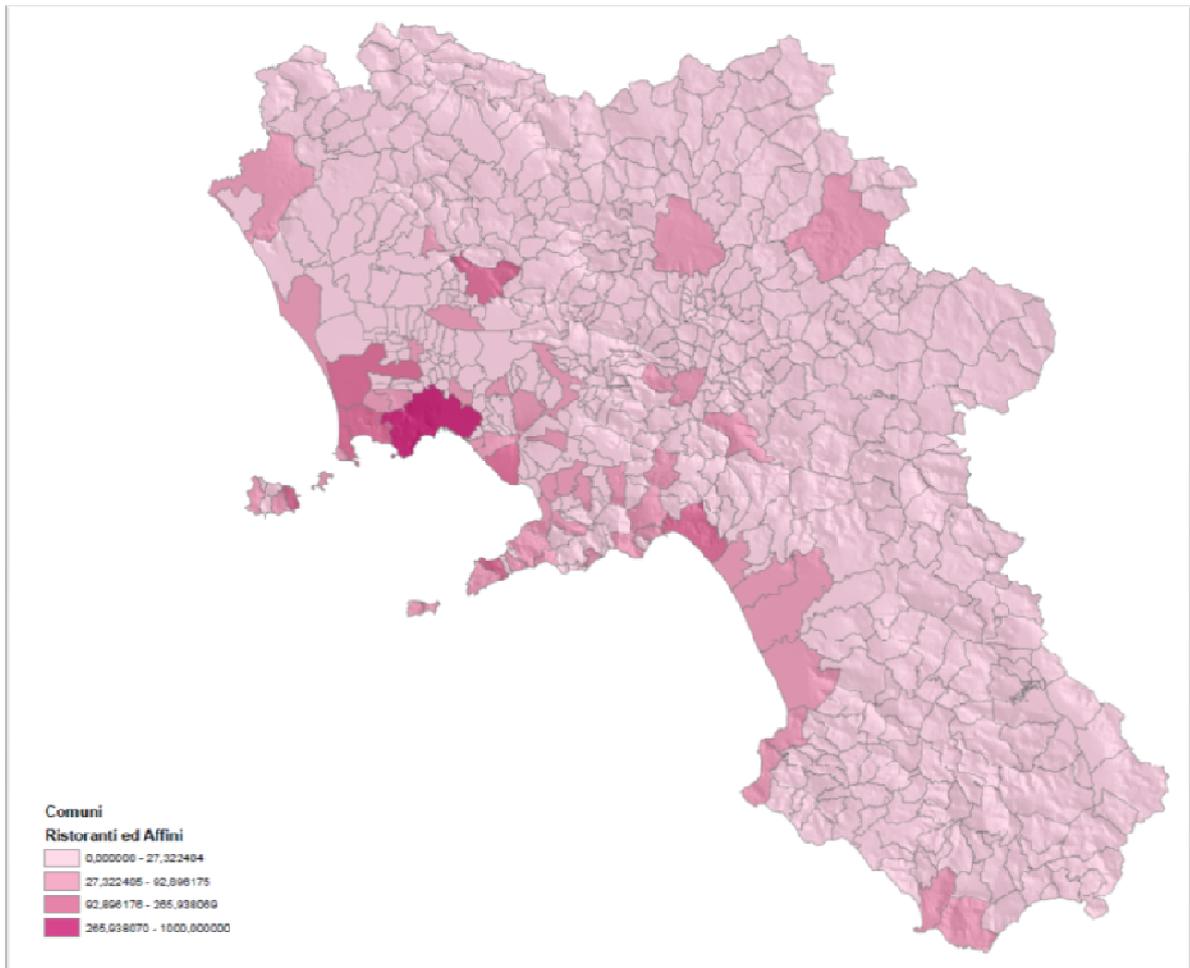
Tavola 3.12 Locali da ballo e ritrovi.



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Pagine Gialle (on line).

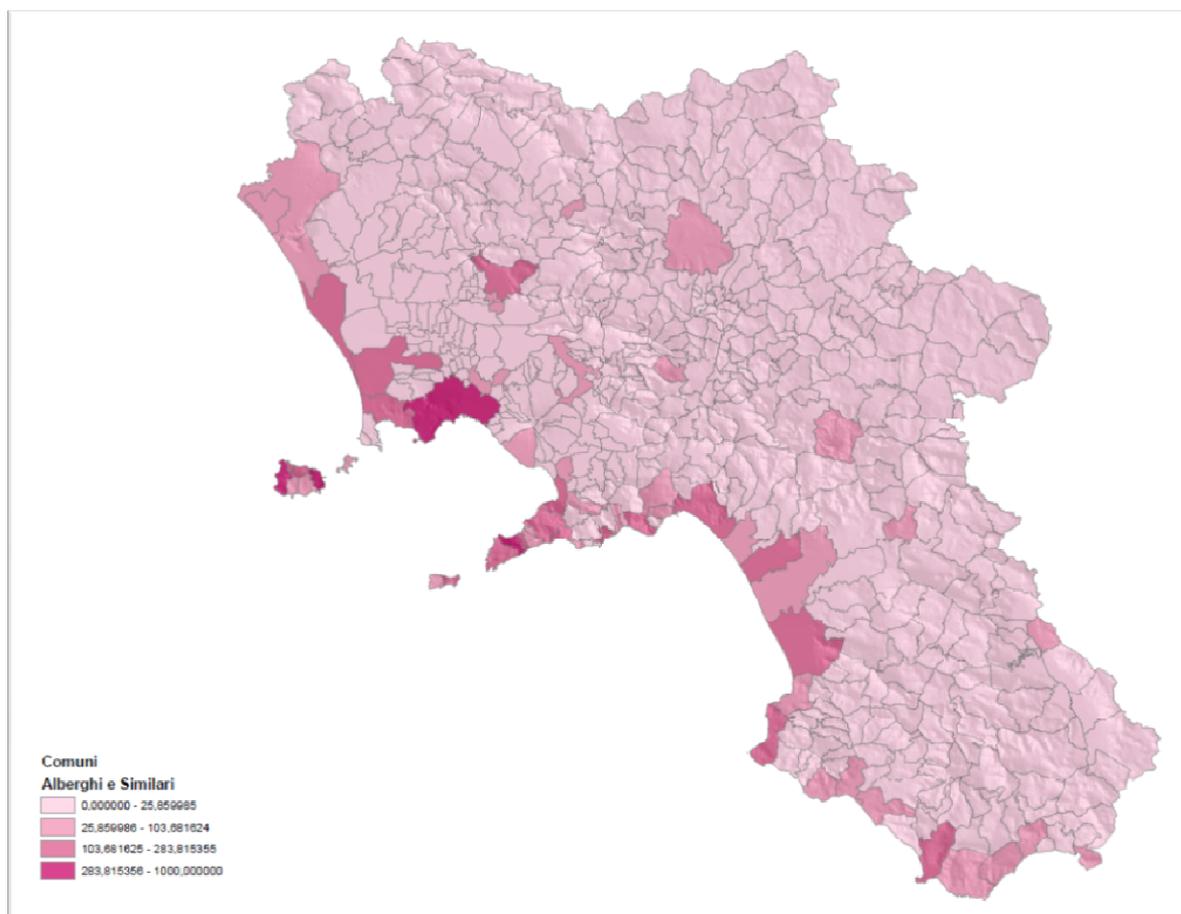
L' ultimo indicatore preso in considerazione è la Capacità ricettiva e ristorativa: nella tavola 3.13 sono rappresentati i Ristoranti e affini; nella tavola 3.14 sono rappresentati i posti letto negli Alberghi e simili e in tavola 3.15 i posti letto nelle Strutture extra alberghiere.

Tavola 3.13 Ristoranti e affini.



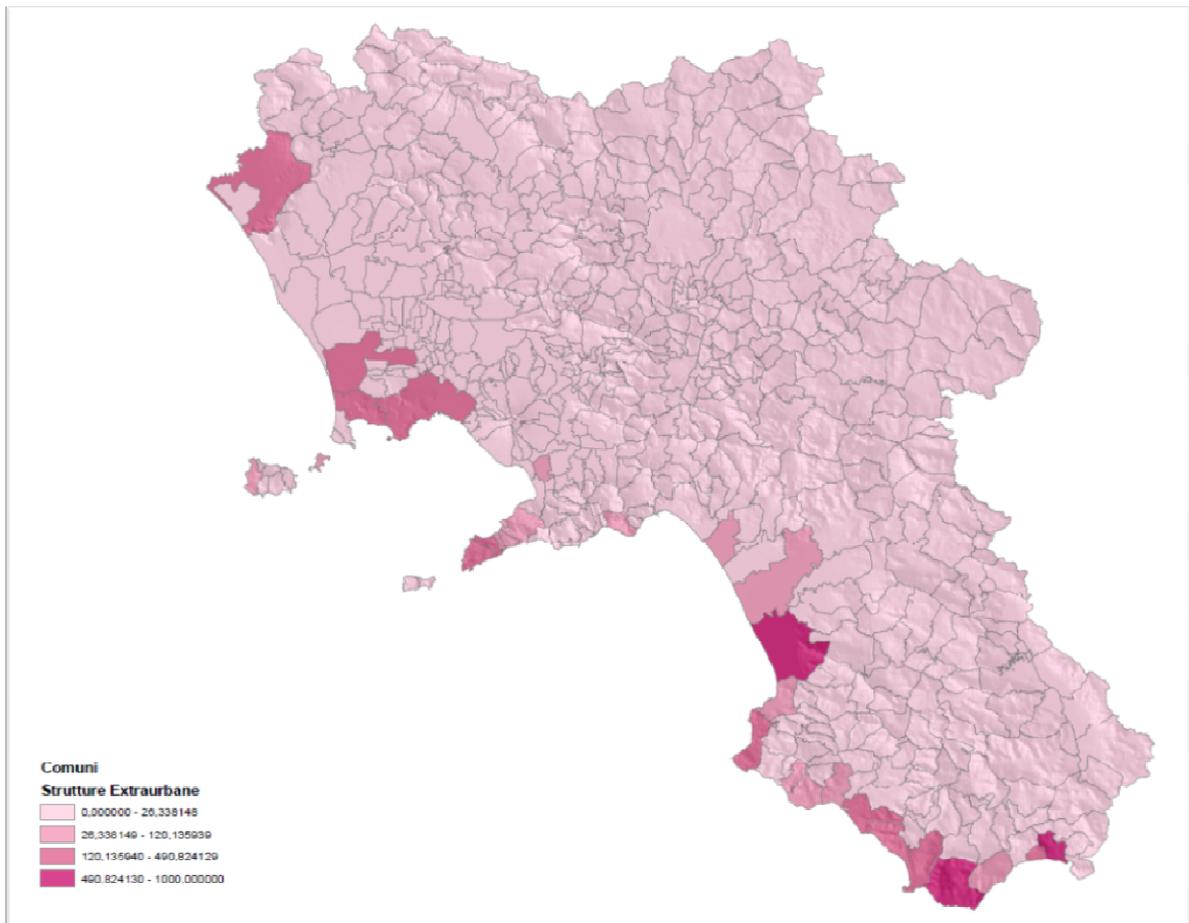
Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Pagine Gialle (online).

Tavola 3.14 Alberghi e simili (anno 2010).



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Sistan - Istat (on line).

Tavola 3.15 Strutture extra alberghiere (anno 2010).



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis su dati Sistan – Istat (on line).

5. La metodologia usata.

In relazione alla regola che si decide di adottare, le metodologie per il raggruppamento dei dati si possono suddividere in due grandi categorie: metodi gerarchici³⁴ e non gerarchici.

5.1 I metodi non Gerarchici.

A differenza dei metodi gerarchici, in cui l' algoritmo individua la migliore aggregazione o scissione fra gruppi in ogni step, nei metodi non gerarchici i gruppi sono definiti a priori.

Se l' allocazione iniziale non è soddisfacente è possibile riassegnare le unità ad un diverso cluster.

³⁴ Per un approfondimento sui metodi Gerarchici, si rimanda alla sezione (5) dell' appendice, pag. 185.

Infatti, per ogni valore di k (cluster) la regola non gerarchica classifica ogni elemento in base al criterio prescelto, con risultati diversi al variare del numero dei gruppi³⁵. Ulteriori vantaggi degli algoritmi non gerarchici sono: la possibilità di essere usati per grandi data sets, la velocità di computo e la chiarezza dei risultati; ciò comporta che il numero dei k da scegliere non deve essere troppo alto per non far venir meno alcune di queste caratteristiche ($k < n$). Gli inconvenienti, invece, riguardano la scelta del numero di gruppi, dei semi iniziali, un n molto piccolo e la instabilità delle soluzioni nel voler studiare caratteristiche locali dei dati, come la presenza di valori anomali o l' influenza di ciascuna osservazione (Zani, Cerioli, 2007).

Bolasco (2004) ci illustra l' idea alla base dell' algoritmo: una volta scelta la partizione iniziale, determinando i k centri provvisori (o seeds = semi), si prova a migliorare la classificazione in funzione del criterio di minimizzazione della varianza interna:

$$\min W = \min (W_1 + W_2 + \dots + W_k)$$

Il procedimento si riconduce ad un problema di ottimizzazione, cioè ricerca della partizione cui corrisponde la massima coesione nei gruppi, secondo il criterio prescelto (Zani, 2000).

Tra i metodi non gerarchici più utilizzati vi è quello di MacQueen (1967), (o metodo delle K – medie), che è un metodo che viene ampiamente usato per suddividere automaticamente un insieme ampio di dati in k gruppi.

In generale, il procedimento di questi algoritmi si sintetizza nel modo seguente:

- a) Inizializzazione: si individuano k centri, che portano ad una prima partizione provvisoria.
- b) Primo passo: si calcola la variazione nella funzione obiettivo causata dallo spostamento di ogni elemento dal gruppo di appartenenza ad un altro e si alloca ogni

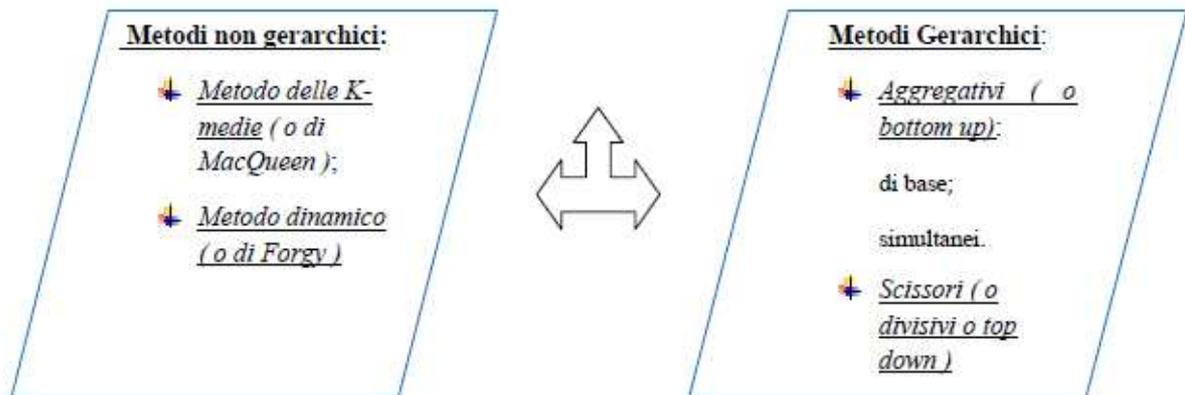
³⁵ Esiste un numero svariato di possibili partizioni, anche quando i valori di n e k sono modesti; di conseguenza, non è quasi mai raggiungibile in concreto un elenco esaustivo di tutti i possibili raggruppamenti, e quindi gli algoritmi usati non possono raggiungere l' obiettivo dell' ottimo globale, ma devono rifarsi a criteri meno vincolanti (Zani, Cerioli, 2007). Si forniscono così, soluzioni di ottimi relativi o locali della funzione obiettivo, la quale si basa sul calcolo della devianza nei gruppi ottenuti dalla classificazione.

unità al cluster che garantisce il miglioramento più elevato nella coesione interna dei gruppi;

- c) Passi successivi: ad ogni iterazione successiva si cancella la partizione ottenuta in precedenza e si reitera il processo di aggregazione, assumendo come nuovi centri provvisori i baricentri del passo precedente, finché non viene soddisfatta una regola di arresto (Bolasco, 2004; Zani, 2000; Zani, Cerioli, 2007).

Nella figura 3.1 si fornisce una tabella riassuntiva sulle principali tipologie di metodi di analisi per gruppi.

Figura 3.1 Metodi di analisi per gruppi.



Fonte: nostra elaborazione.

5.2 Metodo di partizionamento *K* – means.

La metodologia impiegata per l'individuazione dei STL fa parte dei metodi non gerarchici ed è chiamata: *K* – means.

Lo scopo dell' algoritmo è quello di dividere *P* unità in *n* dimensioni all' interno di *K* clusters in modo tale che la somma dei quadrati, nei cluster, è minimizzata. In questa tipologia di algoritmo, si cercano soluzioni di ottimo " locale ", tali che nessun movimento di un punto da un cluster ad un altro riduca la somma dei quadrati all'interno del gruppo (Hartigan e Wong, 1979).

L' algoritmo *K* – medie ha questo funzionamento:

- 1) Scelta dei k cluster (o gruppi) e dei seed (semi) [o punti di origine o « poli » (Zani, 2000)] iniziali; cioè, i k punti nello spazio p – dimensionale si impostano come centroidi dei k cluster nella partizione iniziale³⁶. Si costruisce così, la partizione iniziale, formata dai k gruppi, assegnando ogni unità al cluster il cui seed risulta il più vicino;
- 2) Per ogni elemento si calcola la distanza³⁷ dai centroidi³⁸ (o punti medi) dei k gruppi; cioè, si riassegna ogni unità al cluster che è più simile sulla base del valore medio degli elementi nel cluster. Se la distanza minima non è ottenuta in corrispondenza del centroide del gruppo di appartenenza, allora l'unità è assegnata al cluster che corrisponde al centroide più vicino. Nel caso in cui vi sia riallocazione, si ricalcolano i centroidi sia del nuovo che del vecchio gruppo di appartenenza;
- 3) Si ripete il passo 2 fino a quando non si ottiene la convergenza dell' algoritmo, cioè fino a quando non si verifica alcuna modificazione dei poli (e quindi dei gruppi) rispetto all' iterazione precedente.

Si parte dalla popolazione di riferimento, costituita dai 551 comuni della Regione Campania. Sulla base dell' indice di attrattività turistica potenziale i comuni vengono riclassificati in ordine decrescente³⁹, arrivando a 275.

La classificazione dei comuni ed i valori del relativo indice di attrattività turistica potenziale, ottenuto con pesi uguali, è riportata nella tabella 3.3, mentre nelle tavole 3.16 e 3.17 è possibile visionare la loro distribuzione territoriale. Invece, nella tabella 3.4 è riportata la

³⁶ In pratica, bisogna assegnare le unità ai gruppi. Esistono diversi criteri per la scelta di entrambi, per approfondimenti si veda: (Zani, Cerioli, 2007).

³⁷ Solitamente si utilizza la distanza euclidea, che garantisce la convergenza della procedura iterativa. La distanza tra due punti del piano cartesiano si estende in uno spazio p – dimensionale

$$d(x_i, x_j) = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2} .$$

³⁸ Il centroide è un vettore p – dimensionale contenente la media dei corrispondenti elementi (elementi simili) dei vettori associati alle unità appartenenti al gruppo (Coccorese e Pellecchia, 2005b).

³⁹ In pratica, si considerano comuni a vocazione turistica quelli che presentano un indice di attrattività turistica potenziale superiore al valore della mediana. Il ricorso alla mediana si ha perché, a differenza della media, essa non è influenzata da valori anomali (è un indice robusto), e per evitare di introdurre quella soggettività naturale nel fissare un valore soglia di confronto (Coccorese e Pellecchia , 2005b).

graduatoria dei comuni a vocazione turistica utilizzando l' indice potenziale con pesi differenti. Facendo un confronto tra le due tabelle, ed analizzando le prime venti posizioni, si può notare che cambiando i pesi nel calcolo dell' indice globale la classifica dei comuni a vocazione turistica non si modifica di molto, anche se conferma che una maggiore turisticità in Campania si ha su quasi tutto il versante costiero e delle isole (tranne l' isola di Capri che in entrambe le graduatorie occupa posizioni basse, 66° e 89° posto) che rispecchiano gli effettivi transiti turistici del territorio. Per questo motivo si deduce, così, di proseguire la analisi prendendo in considerazione i comuni a vocazione turistica il cui indice è ottenuto con pesi uguali.

Tabella 3.3 Classifica comuni a vocazione turistica (indice - pesi uguali).

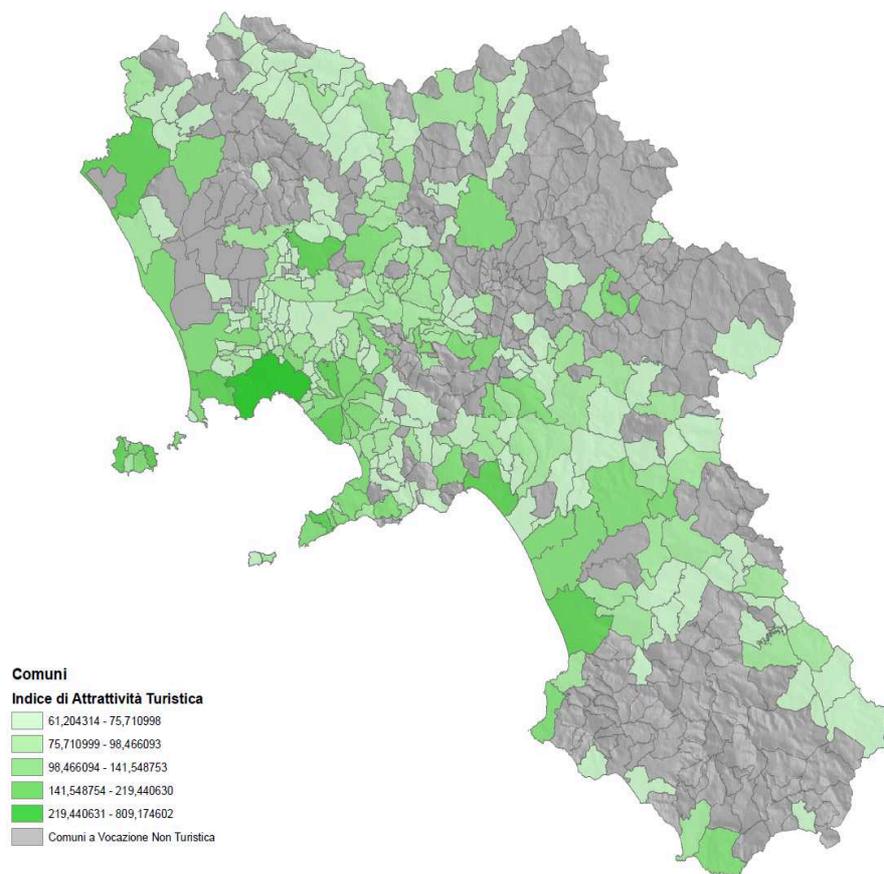
| <i>N.</i> | <i>Comuni a vocazione turistica</i> | <i>Valori Indice</i> | <i>N.</i> | <i>Comuni a vocazione turistica</i> | <i>Valori Indice</i> |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Napoli | 809,17 | 50 | Roccarainola | 98,47 |
| 2 | Pozzuoli | 219,44 | 51 | Lacco Ameno | 98,25 |
| 3 | Ischia | 209,92 | 52 | Marcianise | 97,36 |
| 4 | Caserta | 192,19 | 53 | Capua | 96,53 |
| 5 | Sorrento | 182,65 | 54 | Serrara Fontana | 95,80 |
| 6 | Salerno | 179,78 | 55 | Santa Maria Capua Vetere | 94,98 |
| 7 | Capaccio | 159,17 | 56 | Rocca d'Evandro | 94,68 |
| 8 | Forio | 156,73 | 57 | Guardia Sanframondi | 94,35 |
| 9 | Torre del Greco | 150,55 | 58 | San Giuseppe Vesuviano | 94,32 |
| 10 | Sant'Anastasia | 148,02 | 59 | Polla | 94,04 |
| 11 | Sessa Aurunca | 146,78 | 60 | Altavilla Irpina | 93,07 |
| 12 | Sant'Agata de' Goti | 141,55 | 61 | Positano | 93,06 |
| 13 | Casamicciola Terme | 138,25 | 62 | San Sebastiano al Vesuvio | 92,82 |
| 14 | Castel Volturno | 131,09 | 63 | Pompei | 91,90 |
| 15 | Gugliano in Campania | 130,81 | 64 | Gesualdo | 91,67 |
| 16 | Baiano | 129,68 | 65 | Piedimonte Matese | 91,62 |
| 17 | Camerota | 128,70 | 66 | Capri | 91,39 |
| 18 | Massa Lubrense | 127,96 | 67 | Boscoreale | 90,79 |
| 19 | Agerola | 126,01 | 68 | Montesarchio | 89,74 |
| 20 | Bacoli | 124,05 | 69 | Agropoli | 89,17 |
| 21 | Procida | 123,04 | 70 | Torre Annunziata | 89,06 |
| 22 | Aversa | 121,38 | 71 | Mondragone | 88,79 |
| 23 | Cava de' Tirreni | 118,98 | 72 | Pollena Trocchia | 88,73 |
| 24 | Montoro Superiore | 115,62 | 73 | Roccapiemonte | 88,05 |
| 25 | Teano | 115,57 | 74 | Scafati | 87,69 |
| 26 | Ottaviano | 113,56 | 75 | Maddaloni | 87,34 |
| 27 | Campagna | 112,90 | 76 | Giffoni Valle Piana | 87,27 |
| 28 | Somma Vesuviana | 112,83 | 77 | San Felice a Cancellò | 86,23 |
| 29 | Nola | 112,51 | 78 | Portici | 86,23 |
| 30 | Vico Equense | 110,80 | 79 | Rotondi | 85,60 |
| 31 | Castellabate | 110,71 | 80 | Afragola | 85,19 |
| 32 | Terzigno | 110,10 | 81 | Melizzano | 84,16 |
| 33 | Massa di Somma | 109,71 | 82 | Avella | 84,13 |
| 34 | Boscotrecase | 109,47 | 83 | San Martino Valle Caudina | 83,63 |
| 35 | Trecase | 109,19 | 84 | Frasso Telesino | 83,31 |
| 36 | Castellammare di Stabia | 106,99 | 85 | Pomigliano d'Arco | 83,14 |
| 37 | Ercolano | 106,95 | 86 | Caposele | 82,84 |
| 38 | Eboli | 106,93 | 87 | Arzano | 82,79 |
| 39 | Battipaglia | 105,98 | 88 | Giffoni Sei Casali | 82,65 |
| 40 | Mercogliano | 105,96 | 89 | Mugnano del Cardinale | 82,51 |
| 41 | Avellino | 102,74 | 90 | Albanella | 82,39 |
| 42 | Sant'Agello | 101,67 | 91 | Teggiano | 81,37 |
| 43 | Contursi Terme | 101,32 | 92 | Circello | 81,18 |
| 44 | Benevento | 101,13 | 93 | Casalnuovo di Napoli | 81,06 |
| 45 | Casoria | 100,52 | 94 | Taurano | 80,97 |
| 46 | Piano di Sorrento | 100,38 | 95 | Marigliano | 80,77 |
| 47 | Serino | 100,02 | 96 | Solopaca | 80,68 |
| 48 | Barano d'Ischia | 99,91 | 97 | Nusco | 80,58 |
| 49 | Frigento | 99,29 | 98 | Cusano Mutri | 80,55 |

| | | | | | |
|-----|-------------------------|-------|-----|----------------------------|-------|
| 99 | Oliveto Citra | 80,43 | 155 | Nocera Inferiore | 72,98 |
| 100 | Centola | 80,35 | 156 | Casavatore | 72,94 |
| 101 | Arienzo | 80,24 | 157 | Sarno | 72,93 |
| 102 | Sperone | 80,24 | 158 | Volla | 72,74 |
| 103 | Sala Consilina | 80,24 | 159 | Gragnano | 72,53 |
| 104 | Frattamaggiore | 80,06 | 160 | Aquara | 72,42 |
| 105 | Sirignano | 79,93 | 161 | Vibonati | 72,23 |
| 106 | Montella | 79,93 | 162 | Santa Lucia di Serino | 72,23 |
| 107 | Amalfi | 79,64 | 163 | Pietrastornina | 72,00 |
| 108 | San Giorgio a Cremano | 79,51 | 164 | Sant'Angelo a Scala | 71,98 |
| 109 | Quadrelle | 79,42 | 165 | Gioia Sannitica | 71,67 |
| 110 | Rocccaspide | 79,30 | 166 | Montesano sulla Marcellana | 71,56 |
| 111 | Baronissi | 79,29 | 167 | Pertosa | 71,56 |
| 112 | Morcone | 79,26 | 168 | Angri | 71,49 |
| 113 | Pagani | 79,20 | 169 | Caivano | 71,49 |
| 114 | Marano di Napoli | 79,04 | 170 | Pesco Sannita | 71,45 |
| 115 | Fisciano | 78,94 | 171 | Sant'Arsenio | 71,17 |
| 116 | Sant'Antimo | 78,90 | 172 | Ottati | 71,11 |
| 117 | San Lorenzello | 78,80 | 173 | Laviano | 71,11 |
| 118 | Postiglione | 78,70 | 174 | Cercola | 71,05 |
| 119 | Arpaia | 78,62 | 175 | Marzano Appio | 70,95 |
| 120 | Cervinara | 78,24 | 176 | Chiusano di San Domenico | 70,67 |
| 121 | Paolisi | 78,11 | 177 | Sorbo Serpico | 70,61 |
| 122 | Montemarano | 78,09 | 178 | Volturara Irpina | 70,59 |
| 123 | Melito di Napoli | 77,86 | 179 | San Cipriano Picentino | 70,56 |
| 124 | Forchia | 77,74 | 180 | Calvanico | 70,47 |
| 125 | Taurasi | 77,13 | 181 | Bellizzi | 70,37 |
| 126 | Sicignano degli Alburni | 77,11 | 182 | Roccamonfina | 70,20 |
| 127 | Controne | 77,03 | 183 | San Marco Evangelista | 70,08 |
| 128 | Castelvetere sul Calore | 76,85 | 184 | Pannarano | 69,86 |
| 129 | Bucciano | 76,30 | 185 | San Mango Piemonte | 69,62 |
| 130 | Villaricca | 76,26 | 186 | Qualiano | 69,59 |
| 131 | Ospedaletto d'Alpinolo | 76,10 | 187 | Alife | 69,21 |
| 132 | Solofra | 76,09 | 188 | Paupisi | 69,13 |
| 133 | Moiano | 76,02 | 189 | Padula | 69,09 |
| 134 | Colliano | 76,01 | 190 | Grumo Nevano | 68,97 |
| 135 | Bonea | 75,83 | 191 | Bagnoli Irpino | 68,95 |
| 136 | Castelcivita | 75,71 | 192 | Lioni | 68,93 |
| 137 | San Nicola la Strada | 75,32 | 193 | Santo Stefano del Sole | 68,93 |
| 138 | Valva | 75,32 | 194 | Castel Morrone | 68,90 |
| 139 | Acerra | 75,25 | 195 | Macerata Campania | 68,81 |
| 140 | Castel San Lorenzo | 75,23 | 196 | Casandrino | 68,47 |
| 141 | Pontecagnano Faiano | 74,94 | 197 | Mercato San Severino | 68,20 |
| 142 | Caiazzo | 74,94 | 198 | Campolattaro | 68,17 |
| 143 | Atena Lucana | 74,52 | 199 | Cardito | 68,14 |
| 144 | Auletta | 74,49 | 200 | Conca della Campania | 68,13 |
| 145 | Summonte | 74,37 | 201 | Trentola-Ducenta | 67,93 |
| 146 | Faicchio | 74,32 | 202 | Calitri | 67,81 |
| 147 | Senerchia | 74,25 | 203 | Scala | 67,76 |
| 148 | Mugnano di Napoli | 74,01 | 204 | Teverola | 67,62 |
| 149 | Falciano del Massico | 74,00 | 205 | Casagiove | 67,26 |
| 150 | Monteforte Cilento | 73,94 | 206 | Anacapri | 67,21 |
| 151 | Tocco Caudio | 73,69 | 207 | Castiglione del Genovesi | 67,15 |
| 152 | Quarto | 73,39 | 208 | Raviscanina | 66,99 |
| 153 | Ascea | 73,34 | 209 | Lettere | 66,94 |
| 154 | Petina | 73,10 | 210 | Castello di Cisterna | 66,93 |

| | | | | | |
|-----|-----------------------|-------|-----|------------------------|-------|
| 211 | San Marco dei Cavoti | 66,77 | 267 | San Salvatore Telesino | 61,84 |
| 212 | Capodrise | 66,65 | 268 | Casal di Principe | 61,82 |
| 213 | San'Angelo d'Alife | 66,65 | 269 | Castelpoto | 61,76 |
| 214 | Ailano | 66,59 | 270 | Zungoli | 61,71 |
| 215 | Calvizzano | 66,56 | 271 | Atripalda | 61,47 |
| 216 | San Rufo | 66,23 | 272 | Scisciano | 61,38 |
| 217 | Casapesenna | 66,01 | 273 | Limatola | 61,37 |
| 218 | Olevano sul Tusciano | 65,99 | 274 | Carinaro | 61,23 |
| 219 | Orta di Atella | 65,70 | 275 | San Gregorio Matese | 61,20 |
| 220 | Brusciano | 65,65 | | | |
| 221 | Maiori | 65,60 | | | |
| 222 | Colle Sannita | 65,60 | | | |
| 223 | Lusciano | 65,54 | | | |
| 224 | Pollica | 65,47 | | | |
| 225 | Montecorvino Rovella | 65,41 | | | |
| 226 | Galluccio | 65,25 | | | |
| 227 | Nocera Superiore | 65,15 | | | |
| 228 | San'Arpino | 65,12 | | | |
| 229 | San Valentino Torio | 65,08 | | | |
| 230 | Castello del Matese | 65,04 | | | |
| 231 | Montefalcione | 64,99 | | | |
| 232 | Saviano | 64,82 | | | |
| 233 | Curti | 64,64 | | | |
| 234 | San Potito Sannitico | 64,63 | | | |
| 235 | Frattaminore | 64,53 | | | |
| 236 | Poggioremarino | 64,49 | | | |
| 237 | Mariglianella | 64,48 | | | |
| 238 | Casapulla | 64,28 | | | |
| 239 | Sassano | 64,21 | | | |
| 240 | Parete | 63,99 | | | |
| 241 | Monte di Procida | 63,98 | | | |
| 242 | San Vitaliano | 63,77 | | | |
| 243 | Buonabitacolo | 63,58 | | | |
| 244 | Succivo | 63,58 | | | |
| 245 | Formicola | 63,35 | | | |
| 246 | Fontegreca | 63,34 | | | |
| 247 | Crispano | 63,27 | | | |
| 248 | Meta | 63,18 | | | |
| 249 | San'Antonio Abate | 62,98 | | | |
| 250 | Valle Agricola | 62,91 | | | |
| 251 | Cerreto Sannita | 62,70 | | | |
| 252 | Teleso Terme | 62,62 | | | |
| 253 | Gricignano di Aversa | 62,59 | | | |
| 254 | Mirabella Eclano | 62,56 | | | |
| 255 | Capriati a Volturno | 62,43 | | | |
| 256 | Prata Sannita | 62,38 | | | |
| 257 | Torrecoiso | 62,31 | | | |
| 258 | Acerno | 62,22 | | | |
| 259 | Cicciano | 62,17 | | | |
| 260 | San Prisco | 62,16 | | | |
| 261 | Cimitile | 62,15 | | | |
| 262 | Cesa | 62,02 | | | |
| 263 | Santa Maria la Carità | 61,99 | | | |
| 264 | Santa Maria a Vico | 61,92 | | | |
| 265 | Ravello | 61,91 | | | |
| 266 | Palma Campania | 61,84 | | | |

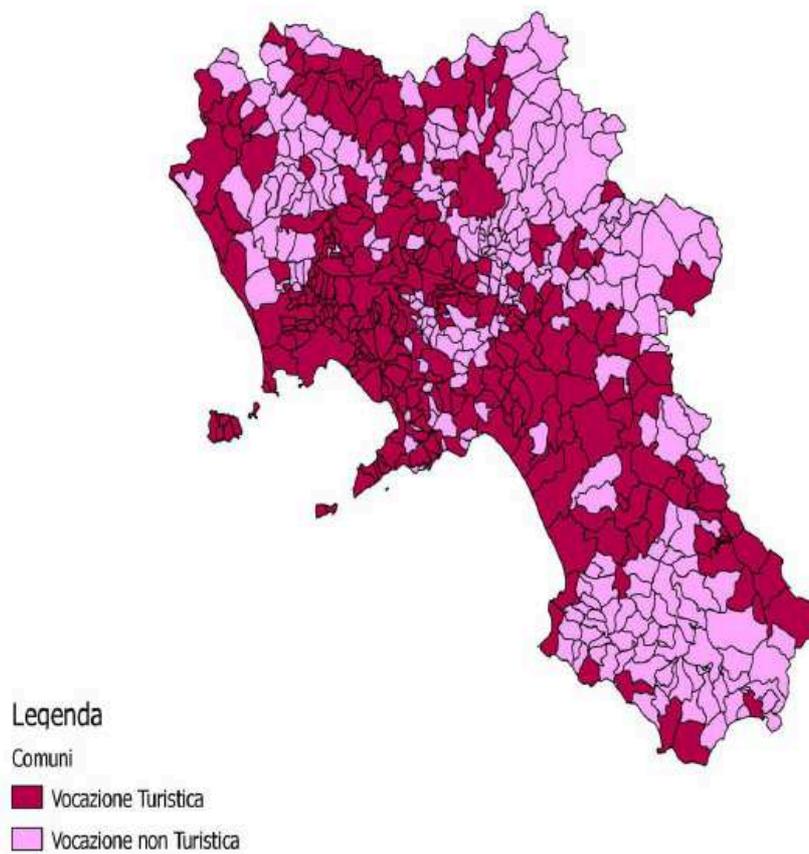
Fonte: nostra elaborazione su calcolo indice di attrattività turistica potenziale.

Tavola 3.16 Comuni a vocazione turistica (valore indice di attrattività potenziale).



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis.

Tavola 3.17 Comuni a vocazione turistica in Campania.



Fonte: mia elaborazione con metodo ArchGis.

Tabella 3.4 Classifica comuni a vocazione turistica (indice - pesi differenti).

| <i>N.</i> | <i>Comuni a vocazione turistica</i> | <i>Valori Indice</i> | <i>N.</i> | <i>Comuni a vocazione turistica</i> | <i>Valori Indice</i> |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Napoli | 723,23 | 50 | Sicignano degli Alburni | 87,53 |
| 2 | Ischia | 257,32 | 51 | Agerola | 87,31 |
| 3 | Pozzuoli | 231,61 | 52 | Pertosa | 87,08 |
| 4 | Camerota | 196,70 | 53 | Castel San Lorenzo | 87,06 |
| 5 | Capaccio | 196,16 | 54 | Barano d'Ischia | 86,84 |
| 6 | Sorrento | 192,41 | 55 | Postiglione | 86,58 |
| 7 | Forio | 176,76 | 56 | Auletta | 86,46 |
| 8 | Caserta | 160,61 | 57 | Ascea | 86,06 |
| 9 | Casamicciola Terme | 155,84 | 58 | Castelcivita | 85,74 |
| 10 | Sessa Aurunca | 140,98 | 59 | Controne | 85,60 |
| 11 | Castellabate | 135,54 | 60 | Colliano | 85,44 |
| 12 | Massa Lubrense | 134,08 | 61 | Sassano | 85,08 |
| 13 | Campagna | 134,00 | 62 | Valva | 85,06 |
| 14 | Torre del Greco | 131,84 | 63 | Senerchia | 84,93 |
| 15 | Castel Volturno | 124,35 | 64 | Monteforte Cilento | 84,76 |
| 16 | Salerno | 123,86 | 65 | Petina | 84,52 |
| 17 | Contursi Terme | 123,58 | 66 | Aquara | 84,44 |
| 18 | Sant'Agata de' Goti | 116,58 | 67 | Sant'Arsenio | 84,32 |
| 19 | Procida | 116,55 | 68 | Laviano | 83,93 |
| 20 | Bacoli | 114,08 | 69 | Ottati | 83,79 |
| 21 | Sant'Anastasia | 112,88 | 70 | Giugliano in Campania | 83,47 |
| 22 | Eboli | 108,63 | 71 | Mercogliano | 83,00 |
| 23 | Vibonati | 107,94 | 72 | San Rufo | 82,87 |
| 24 | Polla | 105,97 | 73 | Buonabitacolo | 82,26 |
| 25 | Baiano | 102,84 | 74 | Serino | 81,34 |
| 26 | Centola | 101,45 | 75 | Piano di Sorrento | 80,30 |
| 27 | Terzigno | 99,06 | 76 | Positano | 80,17 |
| 28 | Teggiano | 98,96 | 77 | Agropoli | 79,68 |
| 29 | Montesano sulla Marcellana | 97,94 | 78 | Somma Vesuviana | 79,28 |
| 30 | Vico Equense | 97,90 | 79 | Piedimonte Matese | 74,27 |
| 31 | Ottaviano | 97,73 | 80 | Ercolano | 73,84 |
| 32 | Boscotrecase | 97,42 | 81 | Giffoni Valle Piana | 73,19 |
| 33 | Trecase | 97,02 | 82 | Roccamola | 72,16 |
| 34 | Montoro Superiore | 95,02 | 83 | Pollica | 72,05 |
| 35 | Teano | 94,89 | 84 | Pisciotta | 71,82 |
| 36 | Massa di Somma | 94,50 | 85 | Frigento | 70,67 |
| 37 | Cava de' Tirreni | 93,31 | 86 | Guardia Sanframondi | 68,45 |
| 38 | San Giovanni a Piro | 93,03 | 87 | San Lorenzello | 68,24 |
| 39 | Sala Consilina | 92,42 | 88 | Giffoni Sei Casali | 68,08 |
| 40 | Battipaglia | 91,20 | 89 | Capri | 67,88 |
| 41 | Caposele | 90,82 | 90 | Aversa | 67,34 |
| 42 | Atena Lucana | 90,52 | 91 | Nusco | 66,91 |
| 43 | Padula | 90,24 | 92 | Rotondi | 66,25 |
| 44 | Serrara Fontana | 89,89 | 93 | Castellammare di Stabia | 65,74 |
| 45 | Oliveto Citra | 89,44 | 94 | Mondragone | 64,86 |
| 46 | Sant'Agnello | 89,15 | 95 | Montella | 64,81 |
| 47 | Albanella | 89,00 | 96 | Benevento | 64,34 |
| 48 | Lacco Ameno | 88,22 | 97 | San Giuseppe Vesuviano | 63,27 |
| 49 | Roccadaspide | 88,13 | 98 | Cusano Mutri | 63,26 |

| | | | | | |
|-----|---------------------------|-------|-----|--------------------------|-------|
| 99 | Montesarchio | 63,25 | 155 | Tocco Caudio | 52,14 |
| 100 | Rocca d'Evandro | 63,00 | 156 | Torrecooso | 52,05 |
| 101 | Montemarano | 62,26 | 157 | Sanza | 52,05 |
| 102 | Solopaca | 61,43 | 158 | Falciano del Massico | 52,02 |
| 103 | Gesualdo | 61,26 | 159 | Bellizzi | 51,95 |
| 104 | Boscoreale | 61,02 | 160 | Piistrastornina | 51,95 |
| 105 | Melizzano | 60,96 | 161 | Roccamonfina | 51,79 |
| 106 | San Martino Valle Caudina | 60,96 | 162 | Olevano sul Tusciano | 51,74 |
| 107 | Casal Velino | 60,51 | 163 | Prata Sannita | 51,71 |
| 108 | Frasso Telesino | 60,19 | 164 | Scala | 51,67 |
| 109 | San Sebastiano al Vesuvio | 60,09 | 165 | Marzano Appio | 51,53 |
| 110 | Avella | 59,00 | 166 | Conca della Campania | 51,40 |
| 111 | Castelvetere sul Calore | 58,73 | 167 | Acerno | 51,33 |
| 112 | Circello | 58,63 | 168 | Montecorice | 51,24 |
| 113 | Ispani | 58,52 | 169 | Chiusano di San Domenico | 51,18 |
| 114 | Baronissi | 57,56 | 170 | Sant'Angelo a Scala | 51,03 |
| 115 | Nola | 57,24 | 171 | Buccino | 51,03 |
| 116 | Pollena Trocchia | 56,51 | 172 | San Potito Sannitico | 51,02 |
| 117 | Altavilla Irpina | 56,45 | 173 | Sorbo Serpico | 50,95 |
| 118 | Fisciano | 56,32 | 174 | Calvanico | 50,95 |
| 119 | Bagnoli Irpino | 56,17 | 175 | San Mango Piemonte | 50,92 |
| 120 | San Felice a Cancellò | 55,84 | 176 | Paupisi | 50,91 |
| 121 | Solofra | 55,77 | 177 | Pannarano | 50,70 |
| 122 | Morcone | 55,30 | 178 | Santo Stefano del Sole | 50,69 |
| 123 | Mugnano del Cardinale | 55,19 | 179 | Castello del Matese | 50,63 |
| 124 | Amalfi | 54,74 | 180 | Serre | 50,58 |
| 125 | Ospedaletto d'Alpinolo | 54,58 | 181 | Sant'Angelo d'Alife | 50,18 |
| 126 | Alife | 54,03 | 182 | Castiglione del Genovesi | 49,98 |
| 127 | Paolisi | 53,90 | 183 | Raviscanina | 49,97 |
| 128 | Faicchio | 53,89 | 184 | Ailano | 49,87 |
| 129 | San Mauro Cilento | 53,75 | 185 | Galluccio | 49,74 |
| 130 | Arienzo | 53,70 | 186 | Fontegreca | 49,24 |
| 131 | Lioni | 53,64 | 187 | San Gregorio Matese | 49,23 |
| 132 | Novi Velia | 53,56 | 188 | Altavilla Silentina | 49,22 |
| 133 | Sperone | 53,54 | 189 | Capriati a Volturno | 49,15 |
| 134 | San Cipriano Picentino | 53,46 | 190 | Valle Agricola | 48,88 |
| 135 | Pompei | 53,44 | 191 | Foglianise | 48,74 |
| 136 | Vallo della Lucania | 53,43 | 192 | Sapri | 48,65 |
| 137 | Sirignano | 53,43 | 193 | Santa Maria Capua Vetere | 48,60 |
| 138 | Santa Lucia di Serino | 53,42 | 194 | Cautano | 48,50 |
| 139 | Summonte | 53,37 | 195 | Vitulano | 48,35 |
| 140 | Arpaia | 53,21 | 196 | Caggiano | 48,06 |
| 141 | Cerreto Sannita | 53,21 | 197 | Orria | 48,05 |
| 142 | Cervinara | 53,14 | 198 | Trentinara | 48,04 |
| 143 | Torchiarà | 52,96 | 199 | Laureana Cilento | 48,00 |
| 144 | Quadrelle | 52,93 | 200 | Palomonte | 47,72 |
| 145 | Avellino | 52,93 | 201 | Roccapiemonte | 47,69 |
| 146 | Capua | 52,86 | 202 | Letino | 47,67 |
| 147 | Perdifumo | 52,78 | 203 | Castelnuovo Cilento | 47,56 |
| 148 | Bonea | 52,72 | 204 | Pietraroja | 47,53 |
| 149 | Volturnara Irpina | 52,60 | 205 | Gallo Matese | 47,46 |
| 150 | Forchia | 52,53 | 206 | Felitto | 47,40 |
| 151 | Bucciano | 52,49 | 207 | Calabritto | 47,30 |
| 152 | Moiano | 52,29 | 208 | Ogliastro Cilento | 47,08 |
| 153 | Gioia Sannitica | 52,23 | 209 | Omignano | 47,07 |
| 154 | Montecorvino Rovella | 52,21 | 210 | Giungano | 46,91 |

| | | | | | |
|-----|-------------------------|-------|-----|------------------------|-------|
| 211 | Prignano Cilento | 46,79 | 267 | Taurano | 38,99 |
| 212 | Roscigno | 46,70 | 268 | Scafati | 37,87 |
| 213 | Cicerale | 46,67 | 269 | Maddaloni | 37,61 |
| 214 | Lustra | 46,39 | 270 | Maiori | 37,55 |
| 215 | Rutino | 46,23 | 271 | Caiazzo | 35,13 |
| 216 | Santa Marina | 46,12 | 272 | Zungoli | 34,43 |
| 217 | Moio della Cuvitella | 46,10 | 273 | Reino | 34,17 |
| 218 | Perito | 45,93 | 274 | Santa Croce del Sannio | 34,11 |
| 219 | Magliano Vetere | 45,82 | 275 | Portici | 34,08 |
| 220 | San Pietro al Tanagro | 45,82 | | | |
| 221 | Taurasi | 45,72 | | | |
| 222 | Salento | 45,65 | | | |
| 223 | Sessa Cilento | 45,56 | | | |
| 224 | Ceraso | 45,52 | | | |
| 225 | Stella Cilento | 45,49 | | | |
| 226 | Stio | 45,38 | | | |
| 227 | Cuccaro Vetere | 45,35 | | | |
| 228 | Serramezzana | 45,28 | | | |
| 229 | Santomenna | 45,20 | | | |
| 230 | Montano Antilia | 45,17 | | | |
| 231 | Castelnuovo di Conza | 45,16 | | | |
| 232 | Romagnano al Monte | 45,06 | | | |
| 233 | Corleto Monforte | 44,91 | | | |
| 234 | Sant'Angelo a Fasanello | 44,89 | | | |
| 235 | Bellosguardo | 44,62 | | | |
| 236 | Gioi | 44,52 | | | |
| 237 | Calitri | 44,50 | | | |
| 238 | Cannalunga | 44,41 | | | |
| 239 | Pesco Sannita | 44,24 | | | |
| 240 | Torre Annunziata | 44,05 | | | |
| 241 | Campora | 43,96 | | | |
| 242 | San Marco dei Cavoti | 43,94 | | | |
| 243 | San Mauro la Bruca | 43,76 | | | |
| 244 | Monte San Giacomo | 43,71 | | | |
| 245 | Futani | 43,70 | | | |
| 246 | Colle Sannita | 43,58 | | | |
| 247 | Caselle in Pittari | 43,29 | | | |
| 248 | Morigerati | 43,03 | | | |
| 249 | Marcianise | 42,99 | | | |
| 250 | Roccagloriosa | 42,92 | | | |
| 251 | Sacco | 42,76 | | | |
| 252 | Piaggine | 42,71 | | | |
| 253 | Casalbuono | 42,59 | | | |
| 254 | Valle dell'Angelo | 42,26 | | | |
| 255 | Laurino | 42,17 | | | |
| 256 | Campolattaro | 42,12 | | | |
| 257 | Torre Orsaia | 41,79 | | | |
| 258 | Rofrano | 41,40 | | | |
| 259 | Pontecagnano Faiano | 41,35 | | | |
| 260 | Casaletto Spartano | 40,97 | | | |
| 261 | Celle di Bulgheria | 40,24 | | | |
| 262 | Tortorella | 40,18 | | | |
| 263 | Alfano | 39,99 | | | |
| 264 | Laurito | 39,94 | | | |
| 265 | Torraca | 39,90 | | | |
| 266 | Casoria | 39,60 | | | |

Fonte: nostra elaborazione su calcolo indice di attrattività turistica potenziale.

Dal momento che il punto 1) prevede la fissazione dei k clusters (o gruppi) preliminarmente, nonché la scelta dei seed per individuare la partizione iniziale, il primo passo da affrontare è proprio questo.

Anche se non esiste alcuna regola ben precisa (o standard) da seguire nella scelta del numero di gruppi, nella pratica si è soliti eseguire l' analisi ripetutamente con diversi valori di k e in seguito verificare la bontà delle partizioni ottenute utilizzando, ad esempio l' indice R^2 , per arrivare a selezionare quella finale ritenuta più esauriente. Però, muoversi in questa semplice direzione non garantisce, almeno da un punto di vista teorico, che si individui una soluzione “ ottima ” per tutte le ripartizioni ottenute cambiando k (Zani, Cerioli, 2007).

La scelta del numero di gruppi in cui suddividere l' insieme dei comuni a vocazione turistica ricade su 5⁴⁰.

Per quanto riguarda i semi iniziali, la selezione può avvenire casualmente ovvero sulla base di un' altra classificazione o esaminando le prime k unità o le ultime di un elenco.

Da ciò, si intende che la scelta dei seed non è inficiante per l' esatto uso dell' algoritmo e che quindi, lascia ampi margini di adeguamento alla regola per gli obiettivi che si vogliono raggiungere.

Una volta scelti i gruppi e i semi di partenza si esegue la “ clusterizzazione ” con K – means standard in modo tale da verificare se i gruppi della partizione ottenuta risultano omogenei all' interno e ben separati tra loro, e consentire eventuali confronti tra i due algoritmi con e senza vincoli.

A questo punto, si introducono il vincolo di contiguità e di non riallocazione per ricercare aree omogenee che siano anche confinanti spazialmente. E nella seconda fase si aggregano i rimanenti comuni (caratterizzati da una minore attrattività) con la stessa procedura e vincolo di non riallocazione. Ottenendo, alla fine, la suddivisione dell' intera regione in aree

⁴⁰ Nel paragrafo successivo si esporrà il calcolo dell' indice R^2 per valutare la bontà della partizione.

omogenee più ampie ognuna contenente un distretto (gruppo) di comuni con elevata polarità turistica.

Questo significa, implicitamente, la possibilità per i comuni aggiuntisi in un secondo momento dell' analisi di poter ricevere, quello che Coccorese e Pellecchia (2005b) chiamano « effetto contagio », ossia quel processo di diffusione dello sviluppo tipico dei fenomeni, tra cui il turismo, dove il territorio gioca un ruolo fondamentale.

5.3 La procedura K – means standard.

Prima di proseguire con la procedura vincolata si opta per un K – means standard, cioè, basato sulla sola omogeneità dei dati, in un' unica soluzione con la scelta di far raggruppare i 275 comuni a vocazione turistica in 5 cluster; per il procedimento si utilizza il software SPSS. Di seguito l' output dell' algoritmo:

l' analisi parte dall' individuazione casuale dei centroidi provvisori della partizione iniziale, i quali si modificano fino a quando il cambiamento tra due iterazioni è abbastanza piccolo o pari a zero; la convergenza dell' algoritmo si raggiunge già nella ottava iterazione.

La tabella 3.5 indica la suddivisione in gruppi; in ogni cluster viene specificato il numero di unità (comuni) che vi appartiene; nel cluster n. 1 vi è un solo comune, nel cluster n. 2 vi sono raggruppati 28 comuni ecc..

Tabella 3.5 Numero di casi in ogni cluster.

| | | |
|---------|---|---------|
| Cluster | 1 | 1,000 |
| | 2 | 28,000 |
| | 3 | 6,000 |
| | 4 | 192,000 |
| | 5 | 48,000 |
| Valid | | 275,000 |
| Missing | | ,000 |

Per conoscere la composizione dei cluster è utile visionare la tabella 3.6.

Tabella 3.6 Cluster di appartenenza.

| <i>Cluster</i> | <i>Comuni</i> | <i>Distanza</i> | <i>Cluster</i> | <i>Comuni</i> | <i>Distanza</i> |
|----------------|-------------------------|-----------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| 1 | Napoli | 0.000 | 4 | Lacco Ameno | 238.316 |
| 2 | Caserta | 450.734 | 4 | Marcianise | 267.694 |
| 2 | Sant'Anastasia | 401.566 | 4 | Serrara Fontana | 283.619 |
| 2 | Sessa Aurunca | 575.829 | 4 | Santa Maria Capua Vetere | 296.305 |
| 2 | Sant'Agata de' Goti | 402.542 | 4 | San Giuseppe Vesuviano | 186.856 |
| 2 | Baiano | 347.241 | 4 | Positano | 248.136 |
| 2 | Agerola | 441.794 | 4 | San Sebastiano al Vesuvio | 230.783 |
| 2 | Aversa | 389.902 | 4 | Pompei | 232.224 |
| 2 | Montoro Superiore | 248.657 | 4 | Piedimonte Matese | 331.961 |
| 2 | Teano | 264.342 | 4 | Capri | 310.934 |
| 2 | Serino | 323.961 | 4 | Boscoreale | 194.265 |
| 2 | Frigento | 316.623 | 4 | Montesarchio | 180.806 |
| 2 | Capua | 298.692 | 4 | Torre Annunziata | 235.015 |
| 2 | Rocca d' Evandro | 197.634 | 4 | Mondragone | 189.554 |
| 2 | Guardia Sanframondi | 338.507 | 4 | Pollena Trocchia | 231.221 |
| 2 | Altavilla Irpina | 124.302 | 4 | Scafati | 214.983 |
| 2 | Gesualdo | 207.209 | 4 | Maddaloni | 222.669 |
| 2 | Roccapiemonte | 177.737 | 4 | Giffoni Valle Piana | 356.056 |
| 2 | Circello | 287.763 | 4 | San Felice a Cancelli | 196.566 |
| 2 | Taurano | 294.737 | 4 | Portici | 233.157 |
| 2 | Morcone | 212.213 | 4 | Rotondi | 199.448 |
| 2 | Taurasi | 141.526 | 4 | Afragola | 258.333 |
| 2 | Pesco Sannita | 180.075 | 4 | Melizzano | 199.774 |
| 2 | Campolattaro | 202.836 | 4 | Avella | 187.772 |
| 2 | Calitri | 253.797 | 4 | San Martino Valle Caudina | 200.244 |
| 2 | San Marco dei Cavoti | 246.781 | 4 | Frasso Telesino | 200.734 |
| 2 | Colle Sannita | 261.601 | 4 | Pomigliano d' Arco | 235.011 |
| 2 | Castelpoto | 264.682 | 4 | Arzano | 254.349 |
| 2 | Zungoli | 270.060 | 4 | Giffoni Sei Casali | 340.676 |
| 3 | Pozzuoli | 550.203 | 4 | Mugnano del Cardinale | 185.143 |
| 3 | Ischia | 561.344 | 4 | Casalmuovo di Napoli | 246.332 |
| 3 | Sorrento | 634.825 | 4 | Marigliano | 223.279 |
| 3 | Forio | 245.028 | 4 | Solopaca | 214.293 |
| 3 | Casamicciola Terme | 232.949 | 4 | Nusco | 343.843 |
| 3 | Contursi Terme | 474.865 | 4 | Cusano Mutri | 226.115 |
| 4 | Salerno | 634.859 | 4 | Arienzo | 185.844 |
| 4 | Giugliano in Campania | 394.516 | 4 | Sperone | 185.477 |
| 4 | Bacoli | 320.352 | 4 | Frattamaggiore | 241.717 |
| 4 | Cava de' Tirreni | 238.913 | 4 | Sirignano | 187.514 |
| 4 | Somma Vesuviana | 245.596 | 4 | Montella | 258.325 |
| 4 | Nola | 284.492 | 4 | Amalfi | 271.763 |
| 4 | Vico Equense | 241.336 | 4 | San Giorgio a Cremano | 231.673 |
| 4 | Castellammare di Stabia | 270.300 | 4 | Quadrelle | 188.449 |
| 4 | Ercolano | 237.824 | 4 | Baronissi | 181.926 |
| 4 | Battipaglia | 308.380 | 4 | Pagani | 199.146 |
| 4 | Mercogliano | 281.849 | 4 | Marano di Napoli | 230.953 |
| 4 | Avellino | 270.335 | 4 | Fisciano | 183.057 |
| 4 | Sant' Agnello | 267.078 | 4 | Sant' Antimo | 247.566 |
| 4 | Benevento | 372.133 | 4 | San Lorenzello | 371.663 |
| 4 | Casoria | 299.208 | 4 | Arpaia | 180.661 |

| | | | | | |
|---|--------------------------|---------|---|--------------------------|---------|
| 4 | Piano di Sorrento | 215.520 | 4 | Cervinara | 176.708 |
| 4 | Barano d' Ischia | 233.884 | 4 | Paolisi | 179.749 |
| 4 | Roccarainola | 286.348 | 4 | Montemarano | 239.479 |
| 4 | Melito di Napoli | 241.758 | 4 | Teverola | 195.962 |
| 4 | Forchia | 183.174 | 4 | Casagiove | 192.135 |
| 4 | Castelvetere sul Calore | 230.370 | 4 | Anacapri | 185.951 |
| 4 | Bucciano | 178.887 | 4 | Castiglione del Genovesi | 220.579 |
| 4 | Villaricca | 226.822 | 4 | Raviscanina | 222.895 |
| 4 | Ospedaletto d'Alpinolo | 179.573 | 4 | Lettere | 193.797 |
| 4 | Solofra | 199.978 | 4 | Castello di Cisterna | 219.795 |
| 4 | Moiano | 179.492 | 4 | Capodrise | 197.553 |
| 4 | Bonea | 178.751 | 4 | Sant' Angelo d' Alife | 228.030 |
| 4 | San Nicola la Strada | 199.764 | 4 | Ailano | 230.541 |
| 4 | Acerra | 219.841 | 4 | Calvizzano | 223.313 |
| 4 | Pontecagnano Faiano | 236.513 | 4 | Casapesenna | 202.484 |
| 4 | Caiazzo | 275.719 | 4 | Olevano sul Tusciano | 269.307 |
| 4 | Summonte | 182.441 | 4 | Orta di Atella | 206.830 |
| 4 | Faicchio | 186.158 | 4 | Brusciano | 214.877 |
| 4 | Mugnano di Napoli | 231.835 | 4 | Maiori | 229.193 |
| 4 | Falciano del Massico | 182.493 | 4 | Lusciano | 215.020 |
| 4 | Tocco Caudio | 182.710 | 4 | Montecorvino Rovella | 282.020 |
| 4 | Quarto | 200.139 | 4 | Galluccio | 245.277 |
| 4 | Nocera Inferiore | 181.484 | 4 | Nocera Superiore | 170.963 |
| 4 | Casavatore | 254.263 | 4 | Sant' Arpino | 205.112 |
| 4 | Sarno | 193.134 | 4 | San Valentino Torio | 185.485 |
| 4 | Volla | 193.134 | 4 | Castello del Matese | 269.773 |
| 4 | Gragnano | 182.163 | 4 | Montefalcione | 290.757 |
| 4 | Santa Lucia di Serino | 206.344 | 4 | Saviano | 188.063 |
| 4 | Pietrastornina | 189.421 | 4 | Curti | 188.814 |
| 4 | Sant' Angelo a Scala | 187.377 | 4 | San Potito Sannitico | 257.705 |
| 4 | Gioia Sannitica | 196.511 | 4 | Frattaminore | 210.470 |
| 4 | Angri | 183.705 | 4 | Poggiomarino | 175.561 |
| 4 | Caivano | 222.887 | 4 | Mariglianella | 210.243 |
| 4 | Cercola | 231.777 | 4 | Casapulla | 189.744 |
| 4 | Marzano Appio | 197.268 | 4 | Parete | 213.299 |
| 4 | Chiusano di San Domenico | 197.433 | 4 | Monte di Procida | 186.920 |
| 4 | Sorbo Serpico | 194.654 | 4 | San Vitaliano | 192.536 |
| 4 | Volturara Irpina | 206.929 | 4 | Succivo | 208.371 |
| 4 | San Cipriano Vicentino | 225.911 | 4 | Formicola | 193.999 |
| 4 | Calvanico | 196.362 | 4 | Fontegreca | 261.078 |
| 4 | Bellizzi | 240.284 | 4 | Crispano | 208.211 |
| 4 | Roccamonfina | 208.858 | 4 | Meta | 180.862 |
| 4 | San Marco Evangelista | 211.230 | 4 | Sant' Antonio Abate | 174.291 |
| 4 | Pannanaro | 200.129 | 4 | Valle Agricola | 261.506 |
| 4 | San Mango Piemonte | 209.421 | 4 | Cerreto Sannita | 308.465 |
| 4 | Qualiano | 207.432 | 4 | Telese Terme | 202.315 |
| 4 | Alife | 240.867 | 4 | Gricignano d' Aversa | 194.023 |
| 4 | Paupisi | 209.751 | 4 | Mirabella Eclano | 285.206 |
| 4 | Grumo Nevano | 211.964 | 4 | Capriati al Volturno | 280.344 |
| 4 | Bagnoli Irpino | 257.988 | 4 | Prata Sannita | 304.930 |
| 4 | Lioni | 282.078 | 4 | Torrecuso | 318.490 |
| 4 | Santo Stefano del Sole | 208.070 | 4 | Acerno | 297.605 |
| 4 | Castel Morrone | 200.578 | 4 | Cicciano | 187.571 |
| 4 | Macerata Campania | 208.352 | 4 | San Prisco | 189.930 |
| 4 | Casandrino | 239.993 | 4 | Cimitile | 192.080 |
| 4 | Mercato San Severino | 185.138 | 4 | Cesa | 201.087 |
| 4 | Cardito | 228.679 | 4 | Santa Maria la Carità | 177.516 |

| | | | | | |
|---|----------------------------|----------|---|----------|---------|
| 4 | Conca della Campania | 221.988 | 5 | Padula | 236.735 |
| 4 | Trentola-Ducenta | 214.685 | 5 | San Rufo | 180.226 |
| 4 | Scala | 227.450 | 5 | Pollica | 368.102 |
| 4 | San Salvatore Telesino | 195.551 | 5 | Sassano | 258.208 |
| 4 | Casal di Principe | 182.458 | | | |
| 4 | Atripalda | 180.460 | | | |
| 4 | Scisciano | 191.940 | | | |
| 4 | Limatola | 177.431 | | | |
| 4 | Carinaro | 192.093 | | | |
| 4 | San Gregorio Matese | 287.774 | | | |
| 4 | Santa Maria a Vico | 179.522 | | | |
| 4 | Ravello | 240.353 | | | |
| 4 | Palma Campania | 170.848 | | | |
| 5 | Buonabitacolo | 234.959 | | | |
| 5 | Capaccio | 660.118 | | | |
| 5 | Torre del Greco | 496.051 | | | |
| 5 | Castel Volturno | 373.951 | | | |
| 5 | Camerota | 1045.733 | | | |
| 5 | Massa Lubrese | 340.318 | | | |
| 5 | Procida | 387.356 | | | |
| 5 | Ottaviano | 435.245 | | | |
| 5 | Campagna | 376.781 | | | |
| 5 | Castellabate | 231.385 | | | |
| 5 | Terzigno | 374.371 | | | |
| 5 | Massa di Somma | 482.399 | | | |
| 5 | Boscotrecase | 420.814 | | | |
| 5 | Trecase | 434.040 | | | |
| 5 | Eboli | 141.873 | | | |
| 5 | Polla | 263.364 | | | |
| 5 | Agropoli | 337.566 | | | |
| 5 | Caposele | 97.710 | | | |
| 5 | Albanella | 87.895 | | | |
| 5 | Teggiano | 230.511 | | | |
| 5 | Oliveto Citra | 86.913 | | | |
| 5 | Centola | 480.954 | | | |
| 5 | Sala Consilina | 173.799 | | | |
| 5 | Roccadaspide | 84.923 | | | |
| 5 | Postiglione | 91.481 | | | |
| 5 | Sicignano degli Alburni | 85.193 | | | |
| 5 | Controne | 95.381 | | | |
| 5 | Colliano | 95.166 | | | |
| 5 | Castelcivita | 92.757 | | | |
| 5 | Valva | 96.528 | | | |
| 5 | Castel San Lorenzo | 99.674 | | | |
| 5 | Atena Lucana | 149.845 | | | |
| 5 | Auletta | 104.899 | | | |
| 5 | Senerchia | 100.567 | | | |
| 5 | Monteforte Cilento | 100.346 | | | |
| 5 | Ascea | 413.831 | | | |
| 5 | Petina | 107.814 | | | |
| 5 | Aquara | 111.669 | | | |
| 5 | Vibonati | 791.516 | | | |
| 5 | Montesano sulla Marcellana | 282.145 | | | |
| 5 | Pertosa | 138.241 | | | |
| 5 | Sant' Arsenio | 136.681 | | | |
| 5 | Ottati | 121.113 | | | |
| 5 | Laviano | 123.591 | | | |

Per dare un' interpretazione ai cluster ottenuti e scorgere le caratteristiche che hanno i comuni che appartengono allo stesso gruppo, è possibile visionare la tabella 3.7 dei *Centri dei cluster finali* che sono costituiti dalle medie per ciascuna variabile all' interno del gruppo:

Tabella 3.7 Centri dei cluster finali.

| | Cluster | | | | |
|---|---------|--------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Presenza aree protette e naturali | 666,67 | 95,24 | 388,89 | 163,19 | 638,89 |
| Musei, monumenti e siti archeologici | 1000,00 | 10,67 | 45,45 | 10,15 | 9,74 |
| Stazioni Termali e Benessere | 100,00 | ,00 | 483,33 | 7,81 | 2,08 |
| Feste, sagree prodotti dell' artigianato | 375,00 | 589,29 | 20,83 | 30,60 | 13,02 |
| Teatri e Cinema | 1000,00 | 10,20 | 23,81 | 12,28 | 7,94 |
| Locali da ballo | 1000,00 | 10,00 | 66,67 | 7,08 | 5,83 |
| Alberghi e simili | 1000,00 | 9,25 | 402,92 | 16,62 | 32,44 |
| Strutture extra-alberghiere | 169,33 | 21,47 | 92,96 | 5,82 | 77,13 |
| Ristoranti e affini | 1000,00 | 17,95 | 102,91 | 17,95 | 18,56 |
| Rivendite alimentari | 1000,00 | 11,49 | 34,58 | 15,08 | 10,44 |
| Supermercati, grandi magazzini e centri commerciali | 1000,00 | 14,91 | 34,06 | 21,06 | 13,95 |
| Stazioni di servizio e distributori di carburante | 1000,00 | 18,63 | 41,30 | 23,89 | 17,30 |
| Distanza Aeroporto | 949,23 | 674,71 | 754,23 | 808,08 | 484,92 |
| Sportelli Bancari | 1000,00 | 11,68 | 25,47 | 10,72 | 7,15 |
| Addetti al Commercio e Servizi | 1000,00 | 6,81 | 28,82 | 10,77 | 5,86 |

Facendo un confronto fra i vari gruppi, il cluster n. 1 composto dal comune Napoli, presenta valori (in media) notevoli per quasi tutte le variabili considerate; il gruppo n. 2 è costituito da comuni caratterizzati da una elevata attività di feste e sagre e produzioni artigianali, una bassa presenza di aree protette e naturali e completa assenza di stazioni termali e benessere; nel gruppo n. 3, quest'ultima variabile presenta il valore più elevato rispetto agli altri gruppi, una buona presenza di strutture ricettive ed un discreto valore di aree protette e naturali; il gruppo n. 4 non presenta valori elevati tali da poter caratterizzare il cluster, si potrebbe

pensare ad un gruppo di comuni che esercitano attività di servizio che fanno da tramite per gli altri cluster; ultimo, il gruppo n. 5 ha una elevata presenza di aree protette e naturali.

Nella tabella 3.8 sono mostrate le distanze euclidee tra i centroidi dei cluster finali. Distanze maggiori portano a creare gruppi diversi, ben separati; la distanza più grande si osserva tra il primo e secondo cluster, quella più bassa tra il quarto ed il quinto.

Tabella 3.8 Distanze tra i centri dei cluster finali.

| Cl... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | | 3199,700 | 2994,489 | 3184,087 | 3179,519 |
| 2 | 3199,700 | | 907,362 | 578,798 | 816,913 |
| 3 | 2994,489 | 907,362 | | 671,132 | 720,397 |
| 4 | 3184,087 | 578,798 | 671,132 | | 580,150 |
| 5 | 3179,519 | 816,913 | 720,397 | 580,150 | |

Nel paragrafo 5.2 si è accennato alla possibilità di verificare la bontà di una partizione, e quindi ad ottenere classificazioni il più possibile omogenee, attraverso il ricorso ad un indice. Per valutare la bontà della ripartizione in cinque gruppi, si procede al calcolo dell' R^2 , utilizzando un K – means standard senza vincolo di contiguità. Il calcolo dell' indice si ottiene attraverso la tabella 3.9 che serve all' analisi della varianza per ognuna delle variabili usate.

Tabella 3.9 ANOVA.

| | Cluster | | Error | | F | Sig. |
|---|-------------|----|-------------|-----|---------|------|
| | Mean Square | df | Mean Square | df | | |
| Presenza aree protette e naturali | 2415434,404 | 4 | 24770,968 | 270 | 97,511 | ,000 |
| Musei, monumenti e siti archeologici | 245524,402 | 4 | 488,134 | 270 | 502,988 | ,000 |
| Stazioni Termali e Benessere | 338862,074 | 4 | 2801,505 | 270 | 120,172 | ,000 |
| Feste, sagree prodotti dell' artigianato | 2011542,134 | 4 | 7090,369 | 270 | 283,701 | ,000 |
| Teatri e Cinema | 243786,767 | 4 | 754,760 | 270 | 322,999 | ,000 |
| Locali da ballo | 250162,970 | 4 | 572,099 | 270 | 437,272 | ,000 |
| Alberghi e simili | 455478,110 | 4 | 3236,472 | 270 | 140,733 | ,000 |
| Strutture extra-alberghiere | 62005,160 | 4 | 8485,377 | 270 | 7,307 | ,000 |
| Ristoranti e affini | 249835,410 | 4 | 916,487 | 270 | 272,601 | ,000 |
| Rivendite alimentari | 242884,730 | 4 | 320,148 | 270 | 758,665 | ,000 |
| Supermercati, grandi magazzini e centri commerciali | 240437,757 | 4 | 896,095 | 270 | 268,317 | ,000 |
| Stazioni di servizio e distributori di carburante | 239020,695 | 4 | 809,227 | 270 | 295,369 | ,000 |
| Distanza Aeroporto | 1043961,754 | 4 | 21407,365 | 270 | 48,766 | ,000 |
| Sportelli Bancari | 244361,396 | 4 | 377,763 | 270 | 646,865 | ,000 |
| Addetti al Commercio e Servizi | 245017,708 | 4 | 266,691 | 270 | 918,734 | ,000 |

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

La varianza per ciascuna variabile considerata può essere definita, in via generale, come una devianza divisa per i gradi di libertà⁴¹:

$$Var = Dev/gl \text{ e quindi } Dev = Var \times gl$$

Per calcolare l' indice bisogna conoscere la devianza totale (T), quella entro (Within) e tra (Between) i gruppi, i cui gradi di libertà sono:

- $Dev T = (n - 1)$
- $Dev B = (k - 1)$
- $Dev W = (n - k)$

La varianza tra i gruppi (B) si può leggere nella parte sinistra della tabella media dei quadrati dei cluster (che espressa in termini di devianza diventa):

$$Dev B = \text{media dei quadrati dei cluster} \times (k - 1)$$

⁴¹(Zani, Cerioli, 2007).

Nella parte destra troviamo la media dei quadrati dell' errore (che espressa in termini di devianza risulta):

$$Dev W = \text{media dei quadrati dell'errore} \times (n - k)$$

La devianza totale si ricava dalla somma delle due devianze.

Per quanto riguarda il test – F, nel caso della cluster analysis, viene usato per scopi descrittivi ed i livelli di significatività non possono essere interpretati come test dell'ipotesi.

Ricordando la formula dell' indice $R^2 = 1 - \frac{W}{T} = \frac{B}{T}$, si procede al calcolo dello stesso per ognuna delle variabili (15) e si calcola l' indice totale come media dei quindici indici R^2 . L' operazione è effettuata per diversi valori di k, di volta in volta si ripete l' analisi passando da k a (k + 1) gruppi, al fine di identificare cluster più omogenei. Nel caso specifico vengono riportati i valori dell' R^2 globale da due a sette cluster:

- $K = 2 : R^2 = 0,5369$
- $K = 3 : R^2 = 0,6067$
- $K = 4 : R^2 = 0,6527$
- $K = 5 : R^2 = 0,7317$
- $K = 6 : R^2 = 0,7828$
- $K = 7 : R^2 = 0,8197$

Si nota che i primi indici presentano valori non molto alti, mentre gli ultimi due mostrano differenze trascurabili, quindi la scelta di raggruppare i comuni in cinque cluster risulta apprezzabile.

Ovviamente, all' aumentare del numero di gruppi il valore dell' indice tende ad elevarsi, in quanto si identificano cluster più simili, ma nella scelta del numero “ ottimo” bisogna prendere in considerazione la variazione che c'è tra il valore dell'indice con k gruppi e

quello con $(k + 1)$; se l' aumento è esiguo, si possono privilegiare partizioni più “ grossolane ” con k gruppi che forniscono un riassunto migliore.

6. La contiguità spaziale e l' algoritmo k-means vincolato.

Per alcuni problemi di classificazione, è utile introdurre dei vincoli all' insieme delle soluzioni ammissibili (Gordon, 1996; Costanzo, 2001).

Le ragioni che spingono all' introduzione di questi vincoli suppletivi nel clustering dipendono dalle diverse applicazioni (Costanzo, 2001).

Molto spesso, nei diversi campi in cui si applicano gli algoritmi vincolati come ad esempio, il pattern recognition, l'elaborazione delle immagini, gli studi urbani e regionali, e così via, nonostante gli obiettivi siano diversi, i principi base risultano condivisi; e, per la progettazione di nuovi algoritmi è possibile trarre preziosi insegnamenti dalle altre discipline (Murtagh, 1985).

Il vincolo più comune è quello della contiguità: le unità che fanno parte di un cluster non solo devono essere simili tra loro, ma far parte anche di un insieme di oggetti spazialmente contiguo. Altri tipi di vincoli potrebbero, ad esempio, limitare la composizione o la dimensione delle classi, oppure modificare la topologia di un diagramma ad albero nella procedura di classificazione gerarchica. La logica di base è che, se un fenomeno spazialmente variabile influenza gli oggetti, e le informazioni spaziali sono state ignorate nella costruzione delle classi, sarebbe poco probabile individuarlo (Gordon, 1996).

Indipendentemente dalla nozione di contiguità che si prende in considerazione, conviene rappresentare la relazione di contiguità direttamente in una classificazione attraverso una matrice binaria $\mathbf{C} (N \times N)$ dove il valore della contiguità, espresso con $c_{i,j} \in \{0,1\}$, è definito per ogni coppia di attributi

$$c_{i,j} = \begin{cases} 1 & \text{se l'unità } i \text{ è contigua all'unità } j \\ 0 & \text{altrimenti} \end{cases}$$

Si va a richiedere che l'unità i appartenga ad un cluster contiguo, cioè nell'effettuare la suddivisione vincolata, l'unità i appartenente al cluster l deve essere contigua ad almeno uno degli altri oggetti contigui nello stesso cluster (Murtagh, 1985; Costanzo, 2001).

Oppure, si può introdurre il vincolo di contiguità utilizzando le distanze geografiche che dividono ogni coppia di unità; in questo caso, la diversità tra una coppia di oggetti dipende non solo dalle loro differenze naturali (fisiche), ma anche dalle distanze geografiche. Se la distanza delle diversità è sufficientemente ponderata è possibile che i cluster ottenuti comprendano un insieme di oggetti contigui, il problema sorge nell'individuazione obiettiva dei pesi (Gordon, 1996).

Nel K – means vincolato è possibile inserire la matrice della contiguità ed effettuare tutta la procedura tenendo conto anche del vincolo di non riallocazione. A questo punto, il problema di ottimizzazione diventa un problema sottoposto a vincoli riguardanti la matrice delle adiacenze.

Se prima, si minimizzava la funzione $F(\mathbf{M}, \mathbf{U})$ ⁴² dove $\mathbf{X} = [x_{ik}]$ è la matrice contenente le misurazioni di K variabili ($k = 1, \dots, K$) su N individui o oggetti ($i = 1, \dots, N$). Se lo obiettivo dell'analisi della matrice dei dati \mathbf{X} comporta il raggruppamento degli N oggetti in L clusters ($L \leq N$) omogenei (non sovrapposti) a partire da \mathbf{X} , sia $\mathbf{M} = [m_{ik}]$ la matrice ($L \times K$) specificando i centroidi dei cluster L e sia \mathbf{U} un indicatore di matrice binaria ($N \times L$) indicante l'appartenenza al cluster per ogni oggetto

$$u_{il} = \begin{cases} 1 & \text{se l'oggetto } i \text{ appartiene al cluster } l \\ 0 & \text{altrimenti} \end{cases}$$

⁴² Si riprende la simbologia usata da Costanzo (2001).

Il k – means richiede che ogni oggetto sia assegnato ad uno ed un solo cluster, cioè

$\sum_{l=1}^L u_{il} = 1$ vale per $(i = 1, \dots, N)$. Le matrici \mathbf{M} ed \mathbf{U} sono determinate in modo che la somma dei quadrati delle distanze euclidee tra l' oggetto ed i centroidi dei cluster cui appartengono è minima; \mathbf{M} ed \mathbf{U} sono determinati in modo tale che la perdita della funzione minimi quadrati è minima:

$$F(M, U) = \|X - UM\|^2 = \text{tr} (X - UM)' (X - UM)$$

$$= \sum_{i=1}^N \sum_{k=1}^K \left(x_{ik} - \sum_{l=1}^L u_{il} m_{lk} \right)^2 = \sum_{i=1}^N \sum_{l=1}^L u_{il} \sum_{k=1}^K (x_{ik} - m_{lk})^2$$

Ora si affronta un problema di ottimizzazione vincolata, da implementare nello algoritmo K – means, prendendo in prestito, dalla teoria dei grafi, la cardinalità di un percorso; cioè, il numero di archi che compaiono nel *path* (un modo più semplice e diretto per rendere in termini formali il vincolo di contiguità):

$$\text{minimizzare } F (M, U) = \sum_{i=1}^N \sum_{l=1}^L u_{il} \sum_{k=1}^K (x_{ik} - m_{lk})^2$$

con vincoli

$$\left\{ \begin{array}{l} u'_l \left(\bigoplus_{j \in R_l(i)} c_j \right) = u'_l u_l \\ \sum_{i=1}^L u_{il} = 1 \quad i = 1, \dots, N; l = 1, \dots, L \\ u_{il} \in \{0, 1\} \end{array} \right.$$

6.1 “ Clusterizzazione ” dei Sistemi Turistici Locali.

Nella prima fase dell’ algoritmo si sono raggruppati in 5 cluster i soli comuni a vocazione turistica. Ma, per garantire fin dall’ inizio la connettività territoriale tra questi comuni sono stati introdotti altri 14 comuni, scelti tra quelli non a vocazione turistica con il valore dello indice di attrattività più alto (Bisaccia, Casal Velino, Flumeri, Grottaminarda, Guardia Lombardi, Montecorice, Paternopoli, Pisciotta, Pontelatone, San Cipriano d'Aversa, San Giovanni a Piro, San Mauro Cilento, Santa Marina, Vitulano).

I poli di partenza sono stati scelti tra i comuni rientranti nelle prime posizioni della classifica: Pozzuoli, Caserta, Salerno, Capaccio e Camerota. La distanza utilizzata è stata quella Euclidea, applicata ad uno spazio p – dimensionale e, la nozione di contiguità a cui ci si è riferiti considera due comuni contigui quelli che hanno in comune una parte di confine. I vincoli della contiguità spaziale e della non riallocazione dei seed sono stati introdotti già dall’ inizio nell’ algoritmo. A tal proposito, si è creata una matrice simmetrica di contiguità (551 x 551) in cui si attribuisce valore uno o zero a tutti i comuni a seconda della contiguità o meno fra di essi.

I STL a cui si giunge sono:

Tabella 3.10 Sistemi Turistici Locali (o DT) (prima fase).

| Contesto | Comune |
|------------------------------|---|
| <u>Pozzuoli</u> 39 comuni | Afragola, Arzano, Bacoli, Barano d'Ischia, Boscotrecase, Casalnuovo di Napoli, Casamicciola Terme, Casavatore, Casoria, Castel Volturno, Cercola, Ercolano, Forio, Giugliano in Campania, Ischia, Lacco Ameno, Massa di Somma, Monte di Procida, Napoli, Ottaviano, Pollena Trocchia, Pomigliano d' Arco, Portici, Pozzuoli, Procida, Qualiano, Quarto, San Giorgio a Cremano, San Sebastiano al Vesuvio, Sant'Anastasia, Serrara Fontana, Somma Vesuviana, Terzigno, Torre del Greco, Trecase, Volla |
| <u>Caserta</u> 107 comuni | Acerra, Ailano, Alife, Arienzo, Arpaia, Avella, Aversa, Baiano, Benevento, Bonea, Bucciano, Caiazzo, Caivano, Campolattaro, |

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>Capodrise, Capriati a Volturno, Capua, Carinaro, Casagiove, Casal di Principe, Casapesenna, Casapulla, Caserta, Castel Morrone, Castello Matese, Castelpoto, Cerreto Sannita, Cervinara, Cesa, Circello, Colle Sannita, Conca della Campania, Crispano, Curti, Cusano Mutri, Faicchio, Falciano del Massico, Fontegreca, Forchia, Formicola, Frasso Telesino, Frattamaggiore, Frattaminore, Galluccio, Gioia Sannitica, Gricignano d'Aversa, Grumo Nevano, Guardia Sanframondi, Limatola, Lusciano, Macerata Campania, Maddaloni, Marano di Napoli, Marcianise, Marzano Appio, Melito di Napoli, Melizzano, Moiano, Mondragone, Montesarchio, Morcone, Mugnano di Napoli, Orta d'Atella, Paolisi, Parete, Paupisi, Pesco Sannita, Piedimonte Matese, Pontelatone, Prata Sannita, Quadrelle, Raviscanina, Rocca d'Evandro, Roccamonfina, Roccarainola, Rotondi, San Cipriano d'Aversa, San Felice a Cancelli, San Gregorio Matese, San Lorenzello, San Marco dei Cavoti, San Marco Evangelista, San Martino Valle Caudina, San Nicola la Strada, San Potito Sannitico, San Prisco, San Salvatore Telesino, Santa Maria a Vico, Santa Maria Capua Vetere, Sant'Agata dei Goti, Sant'Angelo d'Alife, Sant'Antimo, Sant'Arpino, Sessa Aurunca, Solopaca, Sperone, Succivo, Summonte, Teano, Telesse Terme, Teverola, Tocco Caudio, Torrecuso, Trentola Ducenta, Valle Agricola, Villaricca, Vitulano</p> |
| <p><u>Salerno</u> 97 comuni</p> | <p>Acerno, Agerola, Altavilla Irpina, Amalfi, Anacapri, Anagni, Atripalda, Avellino, Bagnoli Irpino, Baronissi, Battipaglia, Bellizzi, Bisaccia, Boscoreale, Bruscianno, Calitri, Calvanico, Capri, Castellammare di Stabia, Castello di Cisterna, Castelvetero sul Calore, Castiglione dei Genovesi, Cava dei Tirreni, Chiusano di San Domenico, Cicciano, Cimitile, Fisciano, Flumeri, Frigento, Gesualdo, Giffoni Sei Casali, Giffoni Valle Piana, Gragnano, Grottaminarda, Guardia Lombardi, Lettere, Lioni, Maiori, Mariglianella, Marigliano, Mercato Sanseverino, Mercogliano, Meta di Sorrento, Mirabella Eclano, Montecorvino Rovella, Montefalcione, Montella, Montemarano, Montoro Superiore, Mugnano del Cardinale, Nocera Inferiore, Nocera Superiore, Nola, Nusco, Olevano sul Tusciano, Ospedaletto d'Alpinolo, Pagani, Palma Campania, Pannarano, Pietrastornina, Poggiomarino, Pontecagnano Faiano, Positano, Ravello, Roccapiemonte, Salerno, San Cipriano Picentino, San Giuseppe Vesuviano, San Mango Piemonte, San Valentino Torio, San Vitaliano, Santa Lucia di Serino, Santa Maria la Carita, Sant'Agello, Sant'angelo a Scala,</p> |

| | |
|------------------------------|--|
| | Sant'Antonio Abate, Santo Stefano del Sole, Sarno, Saviano, Scafati, Scala, Scisciano, Serino, Sirignano, Solofra, Sorbo Serpico, Sorrento, Taurano, Taurasi, Torre Annunziata, Vico Equense, Volturara Irpina, Zungoli |
| <u>Capaccio</u> 41 comuni | Agropoli, Albanella, Aquara, Ascea, Atena Lucana, Auletta, Buonabitacolo, Campagna, Capaccio, Caposele, Casalvelino, Castel San Lorenzo, Castelvita, Castellabate, Colliano, Controne, Contursi Terme, Eboli, Laviano, Monteforte Cilento, Montesano sulla Marcellana, Oliveto Citra, Ottati, Padula, Pertosa, Petina, Pisciotta, Polla, Pollica, Postiglione, Roccadaspide, Sala Consilina, San Mauro Cilento, San Rufo, Sant'Arzenio, Sassano, Senerchia, Sicignano degli Alburni, Teggiano, Valva |
| <u>Camerota</u> 5 comuni | Camerota, Centola, San Giovanni a Piro, Santa Marina, Vibonati |

6.2 Interpretazione dei risultati parziali.

Per cercare di capire le caratteristiche dei cluster formati, è possibile considerare i valori medi relativi alle variabili prese in considerazione. Nella tabella 3.11 si evince la composizione di ciascun gruppo.

Tabella 3.11 Composizione dei cluster turistici (prima fase).

| Variabili | Pozzuoli | Caserta | Salerno | Capaccio | Camerota |
|---------------------------------|----------|---------|---------|----------|----------|
| Presenza aree protette e natur. | 480,00 | 204,82 | 113,58 | 585,37 | 500,00 |
| Musei, monumenti e siti arch. | 63,90 | 8,29 | 9,91 | 9,82 | 6,49 |
| Terme e benessere | 152,00 | 1,20 | 4,44 | 2,44 | 0,00 |
| Feste, sagre e prodotti artig. | 20,00 | 245,48 | 14,89 | 18,29 | 0,00 |
| Teatri e cinema | 57,14 | 7,46 | 13,76 | 5,81 | 11,90 |
| Locali da ballo e ritrovi | 64,00 | 5,78 | 7,11 | 5,85 | 10,00 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Alberghi | 154,26 | 6,41 | 16,09 | 41,46 | 98,75 |
| Strutture extra alberghiere | 42,85 | 2,38 | 5,02 | 64,79 | 500,98 |
| Ristoranti | 93,11 | 12,44 | 18,34 | 15,73 | 24,13 |
| Rivendite alimentari | 64,43 | 8,06 | 17,42 | 8,13 | 11,07 |
| Super_mag_centra_com | 71,83 | 11,89 | 23,35 | 10,29 | 11,96 |
| Stazioni di servizio e distr. car | 74,43 | 15,61 | 26,09 | 13,15 | 18,48 |
| Distanza Aeropoto | 831,61 | 758,37 | 794,93 | 419,00 | 97,13 |
| Sportelli Bancari | 53,83 | 7,11 | 12,69 | 6,47 | 4,02 |
| Addetti al commercio e serv. | 55,21 | 5,37 | 12,58 | 4,63 | 2,03 |

1. Pozzuoli: Distretto Integrato con Napoli. (39 comuni)

Rappresenta il distretto con maggiore attrattività turistica; infatti vi sono presenti variabili con elevati valori: un distretto dove è garantita al turista la possibilità di fruire di un' offerta integrata che va dal turismo balneare (la presenza delle isole di Ischia, Procida e del litorale domitio), al turismo termale (l' isola di Ischia, Agnano), al turismo culturale (Napoli, Ercolano, Portici, Area Flegrea), al turismo naturalistico (Parco nazionale del Vesuvio, Parco regionale Campi Flegrei con la Riserva naturale degli Astroni, Area Marina Protetta Parco sommerso di Gaiola). Presenta valori elevati anche per quanto riguarda le strutture commerciali e quelle del divertimento e per l' accessibilità. E' caratterizzato per un flusso turistico internazionale importante, e quindi, ormai può rappresentare un distretto maturo. Andrebbe rivitalizzato soprattutto nella parte del litorale domitio dove c'è la presenza di km di costa da bonificare e sulla promozione e organizzazione di eventi per migliorare l' attrazione turistica.

Napoli – Paesi Vesuviani

Ischia – Procida – Campi Flegrei

Litorale Domitio

2. Capaccio: Distretto Naturalistico, archeologico e del Benessere (41 comuni).

Rappresenta il primo distretto più importante per l' attrazione turistica delle Aree protette e naturali (Parco nazionale del Cilento e Vallo di Diano, Area Marina Protetta Santa Maria di Castellabate); un valore discreto per musei, monumenti e aree archeologiche (si pensi al complesso archeologico di Paestum). Valori bassi per quanto riguarda Teatro e cinema, locali da ballo, strutture commerciali, alberghi e simili.

Cilento e Paestum

3. Camerota: Distretto Balneare e del divertimento (5 comuni)

Rappresenta il primo distretto più importante per l'elevata presenza di strutture per l' ospitalità, oltre agli alberghi, campeggi, villaggi turistici, bed and breakfast, quindi si potrebbe elevare a distretto tipico balneare di sole e mare. Vi è una discreta presenza di aree protette e naturali (Area Marina Protetta Costa degli Infreschi e della Masseta), e di teatri e cinema e locali da ballo e ritrovi. Vi è assenza di feste e sagre e prodotti dell' artigianato e terme e benessere; anche le strutture commerciali e le infrastrutture presentano scarsi valori in media, poi eventualmente da potenziare. Le infrastrutture presentano valori medi bassissimi.

4. Caserta: Distretto del Folklore e dei prodotti tipici locali (107 comuni).

Rappresenta il primo distretto più importante per per feste, sagre e prodotti dell' artigianato, nonché per la presenza di aree protette (Parco Regionale del Taburno Camposauro, Parco Regionale del Matese, Parco Regionale Roccamonfina e

foce Garigliano), valori discreti per le strutture commerciali, che lo portano a caratterizzarsi come distretto del folklore. In questo distretto si potrebbe optare per uno sviluppo delle strutture adibite al divertimento (locali da ballo, ristopub). Le strutture extra alberghiere e l'accessibilità presenta valori medi bassi.

Caserta – Sannio – Matese

5. Salerno: Distretto Commerciale e dei servizi (97 comuni).

E' il distretto che non mostra valori così elevati che lo caratterizzano in modo specifico. Data la presenza di valori più alti nei fattori delle infrastrutture e delle strutture commerciali, si potrebbe pensare ad un distretto commerciale, dei servizi e dell'artigianato. Ci sono valori discreti, anche se non altissimi, per la presenza di aree protette (Capri, Area Marina Punta Campanella, nonché la penisola Sorrentina fino a Positano), terme e benessere (Villamaina, Torre Annunziata, Castellammare di Stabia, Vico Equense), strutture dell'ospitalità (le strutture extra alberghiere mostrano valore bassissimo), feste e sagre e prodotti dell'artigianato (ceramiche di Vietri e di Ariano Irpino). Si potrebbe puntare alla valorizzazione delle strutture ricreative soprattutto nei comuni meno turistici dell'Irpinia, sponsorizzando al meglio il distretto, magari con la programmazione di percorsi a tema (ad esempio, percorsi enogastronomici che passino per il Parco Regionale dei Monti Picentini fino ad arrivare ai comuni salernitani che offrono una discreta presenza di fattori culturali e artigianali).

Salerno – Capri – Penisola Sorrentina – Costiera Amalfitana – Parte dell'Irpinia.

6.3 Aggregazione dei comuni non a vocazione turistica.

Nella seconda fase si sono aggregati i comuni non a vocazione turistica ai cluster già formati.

In questo modo si sono create macro aree comprendenti un potenziale distretto turistico capace di generare quelle esternalità positive tipiche dei fenomeni agglomerativi. Al gruppo di Caserta si aggiungono 87 comuni, al cluster di Salerno se ne aggiungono 108, in quello di Capaccio se ne aggiungono 64, e a Camerota 3. Nella tabella 3.12 si riportano i comuni non a vocazione turistica unitisi ai tre cluster, in quanto il cluster Pozzuoli rimane invariato.

Tabella 3.12 Possibili aree di programmazione (seconda fase).

| Contesto | Comune |
|---|---|
| <p><u>Caserta</u> 87 comuni non a vocazione turistica</p> | <p>Airola, Alvignano, Amorosi, Baia e Latina, Baselice, Bellona, Buonalbergo, Caianello, Calvi Risorta, Camigliano, Campoli del Monte Taburno, Cancellone e Arnone, Carinola, Casalbore, Casalduni, Casaluce, Castel Campagnano, Castel di Sasso, Castelfranco in Miscano, Castelpagano, Castelvenere, Castelvetero in Valfortore, Cautano, Cellole, Cervino, Ciorlano, Dragoni, Dugenta, Durazzano, Foglianise, Foiano di Val Fortore, Fragneto l'Abate, Fragneto Monforte, Francolise, Frignano, Gallo Matese, Giano Vetusto, Ginestra degli Schiavoni, Grazzanise, Greci, Letino, Liberi, Mignano Monte Lungo, Molinara, Montaguto, Montecalvo Irpino, Montefalcone di Val Fortore, Paduli, Pago Veiano, Pastorano, Piana di Monte Verna, Pietramelara, Pietraroia, Pietravairano, Pietrelcina, Pignataro Maggiore, Ponte, Pontelandolfo, Portico di Caserta, Pratella, Presenzano, Puglianello, Recale, Reino, Riardo, Roccaromana, Rocchetta e Croce, Ruviano, San Bartolomeo in Galdo, San Giorgio La Molarata, San Lorenzo Maggiore, San Lupo, San Marcellino, San Pietro Infine, San Tammaro, Santa Croce del Sannio, Santa Maria la Fossa, Sant'Arcangelo Trimonte, Sassinoro, Savignano Irpino, Sparanise, Tora e Piccilli, Vairano Patenora, Valle di Maddaloni, Villa di Briano, Villa Literno, Vitulazio</p> |
| <p><u>Salerno</u> 108 comuni non a</p> | <p>Aiello del Sabato, Andretta, Apice, Apollosa, Aquilonia, Ariano Irpino, Arpaia, Atrani, Bonito, Bracigliano, Cairano, Calvi, Camposano, Candida, Capriglia Irpina, Carbonara di Nola, Carife, Casamarciano, Casola di Napoli, Cassano Irpino, Castel Baronia, Castel San Giorgio, Castelfranci, Castelnuovo di</p> |

| | |
|--|---|
| <p>vocazione turistica</p> | <p>Conza, Ceppaloni, Cesinali, Cetara, Chianche, Comiziano, Conca dei Marini, Contrada, Conza della Campania, Corbara, Domicella, Fontanarosa, Forino, Furore, Grottolella, Lacedonia, Lapio, Lauro, Liveri, Luogosano, Manocalzati, Marzano di Nola, Melito Irpino, Minori, Montecorvino Pugliano, Monteforte Irpino, Montefredane, Montefusco, Montemiletto, Monteverde, Montoro Inferiore, Morra De Sanctis, Moschiano, Pago del Vallo di Lauro, Parolise, Pellezzano, Petruro Irpino, Pietradefusi, Pimonte, Praiano, Prata di Principato Ultra, Pratola Serra, Quindici, Rocca San Felice, Roccabascerana, Salza Irpina, San Gennaro Vesuviano, San Giorgio del Sannio, San Leucio del Sannio, San Mango sul Calore, San Martino Sannita, San Marzano sul Sarno, San Michele di Serino, San Nazzaro, San Nicola Baronia, San Nicola Manfredi, San Paolo Bel Sito, San Potito Ultra, San Sossio Baronia, Santa Paolina, Sant'Andrea di Conza, Sant'Angelo a Cupolo, Sant'Angelo all'Esca, Sant'Angelo dei Lombardi, Sant'Egidio del Monte Albino, Santomenna, Scampitella, Siano, Striano, Sturno, Teora, Torella dei Lombardi, Torre Le Nocelle, Torriani, Tramonti, Treviso, Tufino, Tufo, Vallata, Vallesaccarda, Venticano, Vietri sul Mare, Villamaina, Villanova del Battista, Visciano</p> |
| <p><u>Capaccio</u> 64 comuni non a vocazione turistica</p> | <p>Alfano, Altavilla Silentina, Bellosguardo, Buccino, Caggiano, Calabritto, Campora, Cannalonga, Casalbuono, Casaletto Spartano, Caselle in Pittari, Castelnuovo Cilento, Ceraso, Cicerale, Corleto Monforte, Cuccaro Vetere, Felitto, Futani, Gioi, Giungano, Laureana Cilento, Laurino, Laurito, Lustra, Magliano Vetere, Moio della Civitella, Montano Antilia, Monte San Giacomo, Morigerati, Novi Velia, Ogliastro Cilento, Omignano, Orria, Palomonte, Perdifumo, Perito, Piaggine, Prignano Cilento, Ricigliano, Rofrano, Romagnano al Monte, Roscigno, Rutino, Sacco, Salento, Salvitelle, San Gregorio Magno, San Mauro la Bruca, San Pietro al Tanagro, Sant'Angelo a Fasanella, Sanza, Sapri, Serramezzana, Serre, Sessa Cilento, Stella Cilento, Stio, Torchiara, Torraca, Torre Orsaia, Tortorella, Trentinara, Valle dell'Angelo, Vallo della Lucania</p> |
| <p><u>Camerota</u> 3comuni non a vocazione turistica</p> | <p>Celle di Bulgheria, Ispani, Roccagloriosa</p> |

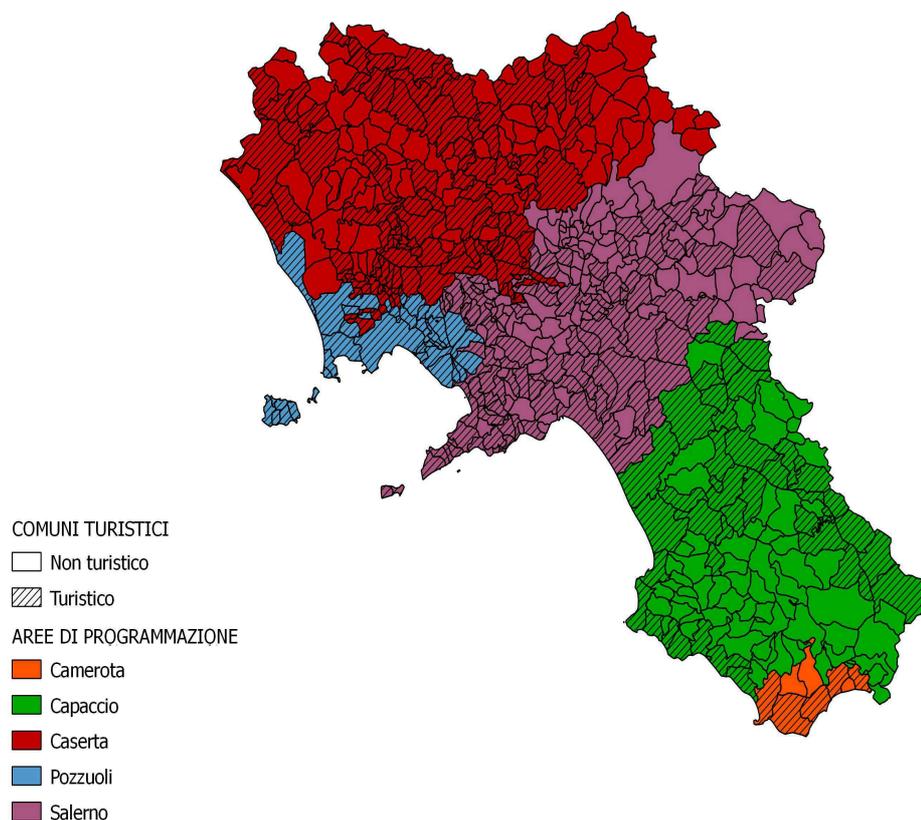
Tabella 3.13 Composizione possibili aree di programmazione (valori medi).

| Variabili | Pozzuoli | Caserta | Salerno | Capaccio | Camerota |
|-------------------------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Presenza aree protette | 480,00 | 37,04 | 49,61 | 333,33 | 333,33 |
| Musei, monum. e siti arch. | 63,90 | 2,89 | 3,38 | 2,89 | 6,49 |
| Terme e benessere | 152,00 | 0,00 | 0,47 | 0,00 | 0,00 |
| Feste, sagre e prod. artig. | 20,00 | 222,22 | 4,07 | 3,47 | 0,00 |
| Teatri e cinema | 57,14 | 0,00 | 1,11 | 0,00 | 0,00 |
| Locali da ballo e ritrovi | 64,00 | 0,00 | 1,30 | 0,00 | 0,00 |
| Alberghi | 154,26 | 0,25 | 2,28 | 1,75 | 0,00 |
| Strutture extra alberghiere | 42,85 | 2,78 | 1,57 | 7,04 | 0,93 |
| Ristoranti | 93,11 | 3,24 | 4,61 | 2,83 | 4,55 |
| Rivendite alimentari | 64,43 | 1,30 | 3,25 | 1,94 | 3,50 |
| Super_mag_centra_com | 71,83 | 1,45 | 3,82 | 1,93 | 4,35 |
| Stazioni di servizio e distr. | 74,43 | 2,42 | 6,53 | 2,17 | 2,17 |
| Distanza Aeropoto | 831,61 | 544,52 | 647,69 | 247,24 | 88,30 |
| Sportelli Bancari | 53,83 | 0,89 | 1,92 | 1,19 | 0,00 |
| Addetti al com. e servizi | 55,21 | 0,23 | 0,95 | 0,25 | 0,00 |

Rispetto alla situazione precedente, per quanto riguarda la presenza di aree protette e naturali il distretto di Capaccio conserva ancora la vocazione naturalistica nonostante il valore medio, con l'aggiunta dei comuni non a vocazione turistica, si sia abbassato livellandosi al di sopra della metà. Il distretto di Camerota mantiene un valore alto per le aree naturalistiche, ora al pari del distretto di Capaccio, ma perde la vocazione acquisita precedentemente; viene meno la presenza di teatri e cinema, locali da ballo, alberghi, sportelli bancari e personale addetto al commercio e servizi. Il distretto di Caserta giunge all'ultimo posto superato dal distretto

di Salerno per quanto riguarda la presenza di aree protette, si abbassano i valori per quasi tutte le variabili, diminuisce la presenza di terme e benessere, teatri e cinema, locali da ballo e ritrovi. Il distretto di Salerno continua a non avere una vocazione ben precisa, i valori di quasi tutte le variabili sono diminuiti risultando in alcuni casi migliori rispetto agli altri distretti. La composizione territoriale dei STL e delle possibili aree di programmazione turistica è visionabile nella tavola 3.18.

Tavola 3.18 STL ed aree di programmazione turistica potenziale in Campania



Fonte: nostra elaborazione con metodo ArchGis.

7. Conclusioni.

L'obiettivo del lavoro di ricerca era quello di dare risposta alla seguente domanda: « *Quali aree della Campania possono assurgere a ruolo potenziale di Sistemi Turistici Locali nella eventualità di una futura programmazione turistica territoriale da parte degli attori locali pubblici e privati, singoli o associati ?* ».

A tal fine si è utilizzata una procedura modificata di *clustering* – algoritmo non gerarchico K means – a due stadi, con introduzione di un vincolo di contiguità spaziale ed uno di non riallocazione dei seed points (semi iniziali).

L'analisi si è svolta partendo da una unità d'indagine su scala comunale: per ognuno dei 551 comuni campani sono state rilevate 15 variabili rappresentanti la turisticità potenziale di un luogo in termini di ospitalità, attrattività naturalistica, accessibilità, divertimento ed attività commerciali; che portato alla formazione di un data set ampio e ricco di informazioni turistiche del territorio campano, di non facile acquisizione. Tra questi comuni, ai fini della individuazione dei STL si è posta l'attenzione verso quelli a vocazione turistica, selezionati in base al valore di un indice sintetico per la valutazione della turisticità potenziale dello intero territorio campano.

Una volta selezionati i comuni a vocazione turistica, allo scopo di verificare, già nella fase di valutazione dei dati, la possibilità di creare cluster omogenei al loro interno e ben separati tra loro, si è applicato il k – means “ standard ” (senza imposizione di vincoli) in un' unica soluzione, scegliendo di suddividere il territorio in cinque cluster, con la possibilità di verificare la bontà di adattamento della partizione ottenuta, in base ad un indice R^2 . Verificata la possibilità di creare gruppi abbastanza omogenei e ben separati nei dati, sono stati introdotti i vincoli di contiguità e non riallocazione dei poli di partenza, ottenendo così i sistemi turistici locali come aggregazioni comunali contigue che esprimono il potenziale

turistico campano. Aggregando anche i comuni non a vocazione turistica si sono create delle macro aree suscettibili di programmazione turistica.

L'analisi condotta fa emergere, su tutto il territorio regionale, un quadro turistico capace di mettere in rilievo i punti di forza e di debolezza della turisticità campana e di catturarne le relative opportunità. La conoscenza del territorio attraverso la suddivisione in aree omogenee può rivelarsi utile agli stakeholders interessati ad una eventuale programmazione turistica territoriale; un punto di forza per il perseguimento di un adeguato sviluppo turistico non solo in aree caratterizzate da un turismo già maturo, ma anche in contesti che presentano un potenziale non sfruttato, superando eventuali vincoli specifici locali (ambientali, sociali, economici, infrastrutturali, ecc.). Sebbene si sia sviluppata una maggiore consapevolezza e sensibilità da parte degli attori locali ad un orientamento verso l'ottimizzazione di tutte le potenzialità turistiche della Campania, ancora oggi la strada da percorrere sembra essere lunga e non priva di ostacoli. Affinché si possa promuovere la costituzione ed il riconoscimento dei STL anche in questo ambito regionale è necessario creare la giusta sinergia tra le parti coinvolte; esortando, coloro che operano ancora in una logica individuale, ad aprirsi a forme di collaborazione orientate verso un'unica direzione che possano condurre al perseguimento e mantenimento di vantaggi competitivi comuni.

Potrebbe risultare interessante in futuro continuare la conoscenza dei STL effettuando eventualmente un'analisi sulla efficienza produttiva delle imprese turistiche operanti in un distretto turistico da comparare con quelle esterne al distretto stesso; in modo tale da confermare quanto la teoria sui cluster afferma, anche in ambito turistico, e cioè che la appartenenza ad un distretto può garantire l'incremento dell'efficienza e della performance di ciascuna impresa ivi presente, e vantaggi competitivi all'intero agglomerato.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Aci – Censis, (2001), I distretti turistici italiani: l' opportunità di innovare l' offerta, Rapporto Turismo 2001;
- Becheri E., Migliaccio M., (2008), I Prodotti Turistici in Campania. Il Turismo Termale, Osservatorio del Turismo della Regione Campania, in ONT: www.ontit.it;
- Bolasco S., (2004), Analisi multidimensionale dei dati, Carocci Editore;
- Candela G., Figini P., (2010), Economia del turismo e delle destinazioni, McGraw-Hill;
- Capone F., (2005), I sistemi locali turistici in Italia. Identificazione, misurazione ed analisi delle fonti di competitività, Firenze University Press;
- Clawson M, Knetsch J. L. (1963), Outdoor Recreation Research: some concepts and suggested areas of study, Natural Resources Journal, vol. 3, n. 2;
- Cresta A., (2004), Globalizzazione e sviluppo locale: la riscoperta del territorio, in Bencardino F., Marotta G., (a cura di), Nuovi turismi e politiche di gestione della destinazione. Prospettive di sviluppo per le aree rurali della Campania, FrancoAngeli;
- Coccorese P., Pellecchia A., (2005a), Un indice per la valutazione dell' attrattività turistica potenziale: aspetti metodologici e di calcolo, Economia e diritto del terziario, vol. 2;
- Coccorese P., Pellecchia A., (2005b), Verso i sistemi turistici locali: un' analisi cluster, Studi e note di economia, vol. 3;
- Compagnucci F., (2009), I Sistemi Locali del Lavoro nell' interpretazione della organizzazione territoriale: fondamenti teorici e limiti ontologici, in Quaderno di ricerca, n. 336;
- Costa N., (2002), Programmazione dello sviluppo e assetto del territorio, in video lezioni www.consorzionettuno.it;
- Costanzo G. D., (2001), A constrained k - means clustering algorithm for classifying spatial units, in Statistical Methods and Applications, vol. 10, pp. 237-256;
- D'Acunto R., (2006), Il circolo virtuoso della realtà, in Territorio ospitale, creatività e accoglienza, Rubbettino Editore;
- Dall' Ara G., (2004), I Sistemi Turistici Locali: una opportunità di sviluppo, in G. Dall' Ara, F. Morandi, I Sistemi Turistici Locali: normativa, progetti e opportunità, Halley Editore;
- Dallari F., (2004), Sviluppo e ricomposizione territoriale: sistemi locali e turismo, in A. Savelli, (a cura di), Turismo, Territorio, identità. Ricerche ed esperienze nell' area mediterranea, FrancoAngeli, Milano;

- Dallari F., (2007), L'Italia tra distretti industriali e sistemi turistici locali, in F. Bencardino, M. Prezioso, Geografia del turismo, McGraw-Hill;
- Della Lucia M., Franch M., Martini U., (2007), L' identificazione dei Sistemi Turistici Locali mediante il modello del distretto industriale. Il caso delle Dolomiti e del Lago di Garda, in Sciarelli S., Il management dei sistemi turistici locali. Strategie e strumenti per la governance, Giappichelli;
- Gearing C. E., Swart W. W., Var T., (1974), Establishing a measure of tourist attractiveness, Journal of Travel Research, vol. 12;
- Gismodi R., Russo M. A., (2004), Definizione e calcolo di un indice territoriale di turisticità: un approccio statistico multivariato, Statistica, anno LXIV, vol. 3;
- Gordon A. D., (1996), A survey of constrained classification, Computational Statistics and Data Analysis, vol. 21, pp. 17-29;
- Hartigan J. A., Wong, (1979), Algorithm AS 136: A K-Means Clustering Algorithm, in Journal of the Royal Statistical Society, Series C (Applied Statistics), vol. 28, n. 1;
- Hogan T. D., Rex T. R., (1984), Monitoring current activity in Arizona with a quarterly tourism model, Journal of Travel Research, vol. 23;
- Istat (1997), I sistemi locali del lavoro 1991, Argomenti n. 10;
- Istat (2005), I sistemi locali del lavoro. Censimento 2001. Dati definitivi, in Comunicato stampa del 21 luglio 2005, reperibile sul sito Istat:
http://dawinci.istat.it/daWinci/jsp/MD/download/sll_comunicato.pdf;
- Keogh B. (1984), The Measurement of Spatial Variations in Tourist Activity, Annals of Tourism Research, vol. 11;
- Landi S., (a cura di), (2003), I sistemi turistici locali per lo sviluppo di turismo e ospitalità nel Mezzogiorno, in Quaderni del Comitato per il Mezzogiorno di Confindustria, n. 50;
- Leoni P., (2004), La sindrome di Trude, ovvero i Sistemi Turistici Locali come antidoto alla omologazione delle identità delle destinazioni, in Savelli A., Turismo, territorio, identità. Ricerche ed esperienze nell' area mediterranea, FrancoAngeli;
- Lew A. A. (1987), A framework of tourist attraction research, Annals of tourism research, vol. 14;
- MacQueen J., (1967), Some methods for classification and analysis of multivariate observations, in L.M. LeCam, J. Neyman (eds.): Proc. 5th Berkeley Symp. Math. Statist. Probab. Vol. I, University of California Press, Berkeley;
- Mipaaf, (2012), Quaderno del turismo e della Regione Campania. PromuovItalia Supporto per la occupazione e lo sviluppo della industria turistica, Ministero Politiche Agricole e Forestali, www.promuovitalia.it;

Murtagh F., (1985), A survey of Algorithms for contiguity – constrained Clustering and related problems, in *The Computer Journal*, vol. 28, n. 1;

Oppermann M., (1992), Travel Dispersal Index, *The Journal of Tourism Studies*, vol. 3, n. 1;

Osservatorio del Turismo della Regione Campania, (2008a), I Prodotti Turistici in Campania. Il Turismo Climatico Balneare, in Osservatorio Nazionale del Turismo: www.ontit.it;

Osservatorio del Turismo della Regione Campania, (2008b), I Prodotti Turistici in Campania. Il Turismo Ambientale, in Osservatorio Nazionale del Turismo: www.ontit.it;

Ritchie J. R. B., Zinns M., (1978), Culture as a determinant of the attractiveness of a tourism region, *Annals of Tourism Research*, vol. 5, n. 2;

Riviezzo A., (2004), Il cluster del turismo in Campania: un' analisi della morfologia e della competitività del sistema turistico regionale, in Bencardino F., Marotta G., (a cura di), *Nuovi turismi e politiche di gestione della destinazione. Prospettive di sviluppo per le aree rurali della Campania*, FrancoAngeli;

Romei P., (2008), *Turismo sostenibile e sviluppo locale*, CEDAM;

Rullani E., (2002), Sistemi territoriali e apprendimento localizzato, in Biggiero L., Sammarra A., *Apprendimento, identità e marketing del territorio*, Carocci, pag. 36;

Russo M. A., (2004), Aspetti della turisticità e scelta delle variabili, in *Definizione e calcolo di un indice territoriale di turisticità: un approccio statistico multivariato*, *Statistica*, anno LXIV, vol. 3;

Van Doren C. (1967), *An interaction travel model for projecting attendance of campers at Michigan State Parks*, PhD. dissertation, Michigan State University;

Zani S., (2000), *Analisi dei dati statistici*, vol. 2, Giuffrè Editore, Milano;

Zani S., Cerioli A., (2007), *Analisi dei dati e data mining per le decisioni aziendali*, Giuffrè, Milano.

Indice delle Tabelle

| | |
|--|-----|
| Tabella 2.1 Arrivi turistici internazionali per aree geografiche di destinazione fino al 2007*. | 50 |
| Tabella 2.2 Prime dieci destinazioni mondiali per arrivi ed entrate (2006 - 2007*). | 52 |
| Tabella 2.3 Prime dieci destinazioni mondiali per arrivi ed entrate (2010 - 2011 *). | 54 |
| Tabella 2.4 I limiti allo sviluppo dei Sistemi Turistici Locali. | 89 |
| Tabella 3.1 Sistemi Locali del Lavoro Turistici per regioni e ripartizioni geografiche. | 111 |
| Tabella 3.2 Le variabili utilizzate. | 116 |
| Tabella 3.3 Classifica comuni a vocazione turistica (indice - pesi uguali). | 138 |
| Tabella 3.4 Classifica comuni a vocazione turistica (indice - pesi differenti). | 143 |
| Tabella 3.5 Numero di casi in ogni cluster. | 147 |
| Tabella 3.6 Cluster di appartenenza. | 148 |
| Tabella 3.7 Centri dei cluster finali. | 151 |
| Tabella 3.8 Distanze tra i centri dei cluster finali. | 152 |
| Tabella 3.9 ANOVA. | 153 |
| Tabella 3.10 Sistemi Turistici Locali (o DT) (prima fase). | 158 |
| Tabella 3.11 Composizione dei cluster turistici (prima fase). | 160 |
| Tabella 3.12 Possibili aree di programmazione (seconda fase). | 164 |
| Tabella 3.13 Composizione possibili aree di programmazione (valori medi). | 166 |

Indice delle Figure

| | |
|---|-----|
| Figura 1.1 Rendita e localizzazione di tre produzioni agricole: il modello di Von Thünen... | 18 |
| Figura 2.1 Turismo in entrata dal 1990 al 2011* | 53 |
| Figura 2.2 Trend attuali e previsioni del turismo 1950 - 2030. | 55 |
| Figura 2.3 Il turismo ed il “ global - local nexsus ” | 58 |
| Figura 2.4 Rappresentazione del cluster turistico. | 76 |
| Figura 3.1 Metodi di analisi per gruppi. | 135 |

Indice delle Tavole

| | |
|---|-----|
| Tavola 3.1 Sportelli Bancari (anno 2011)..... | 119 |
| Tavola 3.2 Addetti al commercio e servizi (anno 2008)..... | 120 |
| Tavola 3.3 Distanza dall' Aeroporto. | 121 |
| Tavola 3.4 Stazioni di servizio e distribuzione carburante..... | 122 |
| Tavola 3.5 Rivendite Alimentari..... | 123 |
| Tavola 3.6 Supermercati, grandi magazzini e centri commerciali..... | 124 |
| Tavola 3.7 Presenza aree protette e naturali. | 124 |
| Tavola 3.8 Musei, monumenti e siti archeologici..... | 126 |
| Tavola 3.9 Stazioni Termali e Benessere..... | 126 |
| Tavola 3.10 Cinema e teatri. | 128 |
| Tavola 3.11 Feste, sagre e prodotti dell' artigianato. | 129 |
| Tavola 3.12 Locali da ballo e ritrovi..... | 130 |
| Tavola 3.13 Ristoranti e affini. | 131 |
| Tavola 3.14 Alberghi e simili (anno 2010)..... | 132 |
| Tavola 3.15 Strutture extra alberghiere (anno 2010)..... | 133 |
| Tavola 3.16 Comuni a vocazione turistica (valore indice di attrattività potenziale). | 140 |
| Tavola 3.17 Comuni a vocazione turistica in Campania. | 142 |
| Tavola 3.18 STL ed aree di programmazione turistica potenziale in Campania | 167 |

Appendice

Cluster Analysis: uno sguardo alla letteratura (1)

« Uno dei più interessanti approcci all' analisi dei dati è senz' altro quello orientato alla ricerca ed alla individuazione di gruppi » (Maggino, 2005, pag. 6).

Gran parte di queste tecniche di analisi forniscono soluzioni operative a delle metodologie che creano *ordinamenti* o forniscono *classificazioni* entrambe a carattere multidimensionale. Gli ordinamenti si collegano ai modelli ed ai metodi fattoriali che permettono la lettura dei dati da singoli punti di vista, mentre le seconde si riferiscono ai « metodi di classificazione automatica che ricostruiscono tipi o gruppi, ottimali secondo una prescelta funzione obiettivo » (Bolasco, 2004, pag. 22).

La classificazione cerca di risolvere il problema della sintesi informativa delle relazioni allo interno di un insieme di dati. I principali esiti degli studi di classificazione sono: una suddivisione degli oggetti in un insieme di classi disgiunte, i quali sono simili tra loro e dissimili da oggetti presenti in altre classi; e una classificazione gerarchica che annovera una serie nidificata di queste divisioni (Gordon, 1996).

L' analisi *cluster* (o *cluster analysis* o *clustering*) ha avuto il massimo dell' attenzione, o come dice Bolasco (2004) « la letteratura [...] “ esplose ” », negli anni Sessanta e Settanta e mira alla identificazione di agglomerati di dati all' interno di una popolazione nota.

La bibliografia in tale campo è molto ampia; fu introdotta nel 1939 da Robert Tryon, ma il lavoro dei biologi Sokal e Sneath (1963) ha motivato la ricerca sul metodo clustering a livello mondiale, Bock (2008) ricorda tra gli altri: Lerman (1970), Anderberg (1973), Bock (1974), Vogel (1975) e Späth (1985).

L' applicazione del *clustering* è riscontrata in diversi ambiti scientifici: in economia (per operare classificazioni regionali e ricercare aree omogenee sulla base di diversi indici), in

archeologia (ad esempio, per classificare strumenti di epoche differenti), in medicina (per fare diagnosi di quadri clinici), in psicologia (per identificare e classificare tipi di comportamento sociale estremi), in botanica, in antropologia, in geografia, nel marketing, in informatica, in demografia, ecc. (Maggino, 2005).

Ogni qualvolta ci si trova di fronte ad una grande mole di dati e si rende necessaria una classificazione in *cluster* distinti, si procede all' analisi per raggruppamenti ritenuta utile allo scopo.

Il *clustering* si differenzia dalle altre tecniche di analisi (come ad esempio l' analisi discriminante e di segmentazione che permettono di attribuire degli elementi a delle classi predeterminate fin dall' inizio), in quanto ricerca una struttura in classi che non esiste o che comunque non è preordinata, cioè nota “ a priori ”. Tutto ciò, porta a considerare la cluster come strumento (o tecnica) di analisi induttiva. Ed assolve a ruolo esplorativo nella ricerca di associazioni e strutture latenti, altrimenti individuabili.

La logica *cluster* (2)

Per iniziare un' analisi *cluster* è necessario avere a disposizione n elementi caratterizzati da m variabili (quantitative o qualitative o di entrambi i tipi) ciascuno. Gli elementi e le variabili si esprimono sotto forma matriciale attraverso la matrice dei dati finali⁴³. Quest' ultima, a sua volta può essere trasformata in un' altra matrice ($n \times n$) di dissimilarità o di distanze (o metriche) tra le n coppie di osservazioni (n vettori riga di p elementi) con l' utilizzo di tecniche gerarchiche.

Anche se è una tecnica esplorativa che non prevede formulazioni di ipotesi a priori, il ricercatore deve agire e prendere decisioni preliminarmente, durante e dopo l' analisi. Generalmente, non è possibile presumere anticipatamente quale combinazione di variabili,

⁴³ Di cui si parlerà nel paragrafo successivo.

misure di similarità e tecniche di clustering può portare a delle classificazioni interessanti e informative; e di conseguenza, l'analisi procede a diversi stadi (Everitt et al., 2011).

Infatti, la classificazione consta di vari *steps* che richiedono delle scelte da parte del ricercatore, le quali introducono una certa dose di soggettività all'analisi.

Nelle fasi principali della classificazione automatica l'analista deve stabilire la:

- a) scelta delle unità di rilevazione;
- b) scelta delle variabili ed eventuale trasformazione nella scala di misura, cioè individuazione della matrice dei dati;
- c) scelta della misura di similarità/differenza per il confronto degli elementi da raggruppare;
- d) scelta dell'algoritmo di classificazione che definisce le regole su come effettuare il raggruppamento delle unità in cluster;
- e) valutazione del risultato ottenuto tramite lo studio della similarità tra le classi;
- f) interpretazione delle caratteristiche della tipologia conseguita (cioè, dei risultati ottenuti (Bolasco, 2004; Maggino, 2005)).

La fase b) rispecchia molto le idee e le convinzioni del ricercatore, quindi l'operazione comporta alti livelli di soggettività: si potrebbero introdurre variabili che hanno un potere discriminante elevato, ma che non risultano utili ai fini dell'indagine o viceversa tralasciare variabili utili che portano ad una divisione in classi non utile o comunque poco significativa.

Cioè, una classificazione ragionevole, come scrive Zani (2000) non dovrebbe essere eccessivamente sensibile a piccole modifiche dell'insieme delle variabili.

La fase c) rappresenta l'elemento chiave per la bontà del metodo e può essere applicata o alla matrice dei dati o alla matrice dei dati standardizzati.

Per la fase d) Bolasco (2004) ci porta a conoscenza che l'analista può intervenire nel processo di classificazione sia nella fase iniziale che " a posteriori ". Nella fase iniziale, egli deve scegliere la strategia di analisi sui dati, cioè decidere se effettuarla sulla matrice dei dati

grezzi o considerare le coordinate fattoriali⁴⁴; « scegliere i tipi di ponderazione delle unità e di standardizzazione delle variabili; [...] le misure di diversità tra unità o di relazione tra variabili ». L' introduzione di soggettività riguarda anche la fase della scelta della strategia, dell' algoritmo e del criterio di classificazione. Per quanto riguarda la strategia da adottare, si può optare o per un processo unico oppure misto o con vincoli o senza. Una volta avvenuto il raggruppamento si interviene con l' identificazione del numero ottimale di gruppi, che « avviene mediante test statistici o esame del dendrogramma (albero di classificazione) ». Nella fase e) si analizza la classificazione ottenuta per verificare se soddisfa i presupposti della coesione interna e divisione esterna. In realtà, una classificazione si può ritenere valida quando, al variare dell' uso dell' algoritmo usato per ottenerla, la stessa rimane più o meno stabile (Zani, 2000).

La struttura generica di una matrice di dati (3)

In uno studio statistico non basta avere a disposizione una base di dati, bisogna organizzare le informazioni sotto forma di matrici di dati adatte per effettuare l' analisi multidimensionale (Bolasco, 2004). Per giungere ad una matrice di dati si parte da una tavola detta “ tabella inventario ” (o matrice dei dati grezzi), in pratica in questa tabella vi sono riportate differenti informazioni a carattere quantitativo e qualitativo con un diverso livello di misurazione.

In genere, prima di procedere con l' analisi si provvede a rendere omogenea l' unità di misura in cui si esprimono le caratteristiche per ogni unità statistica. Il risultato di questa fase porta alla matrice definitiva dei dati che indichiamo con la generica \mathbf{X} ($n \times m$) come in (figura 3.1A).

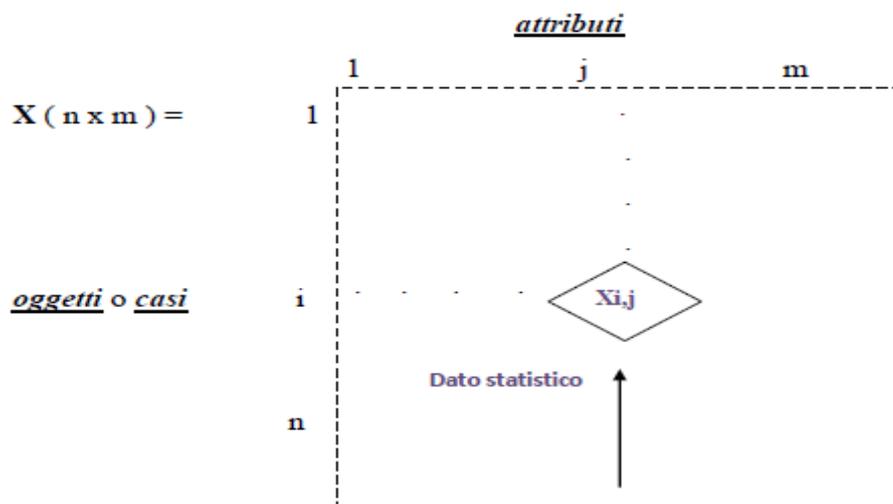
⁴⁴ Nel caso in cui si sia applicata un' analisi a componenti principali (ACP).

All' interno della matrice gli elementi posizionati sulle righe assumono il ruolo di *oggetti* (o casi o dimensione x) del fenomeno, mentre quelli sulle colonne sono detti *attributi* (o dimensione y).

Considerando che l' analisi *cluster* viene applicata in molte discipline, un esempio di oggetti potrebbe essere gli individui e gli attributi magari le loro risposte in un test psicologico; oppure gli oggetti potrebbero rappresentare appezzamenti di terra in una foresta e gli attributi il numero delle specie di alberi che crescono su questi appezzamenti; o ancora, gli oggetti potrebbero essere fossili e gli attributi le loro dimensioni, ecc..

Inoltre, ogni riga e colonna è concepita come un vettore, ed attraverso le sue componenti può essere visto come un profilo d' informazioni elementari. Ciascuna matrice dei dati, che rappresenta un insieme omogeneo di informazioni statistiche, è dato dall' incrocio di due insiemi omogenei.

Figura 3.1.A Esempio di matrice di dati generica.



Fonte: nostra elaborazione su esempio (Bolasco, 2004).

Come misurare la similitudine e la dissimilarità (4)

Prima di effettuare il raggruppamento delle n unità statistiche ed eseguite, se necessarie, le trasformazioni preliminari, bisogna trasformare la matrice dei dati in matrice ($n \times n$) di similarità /dissimilarità o matrice delle distanze.

La fase della scelta della misura per valutare la somiglianza tra le unità risulta essere abbastanza rilevante in quanto l'uso di misure differenti conduce a risultati diversi; è quindi importante capire cosa si intende per unità similari.

La prossimità è un concetto generico che si esprime in termini sia di similarità che di distanza, ma entrambi sono due concetti che si trovano in relazione inversa: ad una minore distanza corrisponde una maggiore similarità (Maggino, 2005).

Di solito, gli indici di prossimità si distinguono in base ai dati a cui si riferiscono; per quelli quantitativi parliamo di distanze, indici di distanze e di dissimilarità e per quelli qualitativi di indici di similarità (Zani, 2000).

La differenza tra un coefficiente di similarità e uno di dissimilarità sta nella “ direzione ”, cioè come si muove la scala dei valori (o di misurazione) di ogni coppia di unità. Più è piccolo il valore della dissimilarità⁴⁵ e più sono simili le due unità; più è grande il suo valore è più dissimilarità vi è tra loro. Viceversa, più è grande il valore della somiglianza e più risultano simili le due unità di rilevazione; più piccolo è il suo valore e più dissimili sono. Un esempio riportato in (Romesburg, 2004, pag. 12): due oggetti che hanno un valore di dissimilarità pari a 5.0 sono più simili di altri che presentano valore 6.0; e due che hanno un valore di similarità pari a 12.0 sono più simili di due con valore 8.0.

Oltre alle misure definite per gli elementi, vi sono anche misure di diversità tra nuclei. Conviene trattare le misure di diversità fra nuclei⁴⁶ piuttosto che tra elementi, in quanto lo

⁴⁵ Cioè, il valore corrispondente alla cella della matrice.

⁴⁶ I nuclei possono essere sia dei gruppi che degli elementi isolati.

uso dei metodi di classificazione si caratterizza per « passi o iterazioni successive » (Bolasco, 2004).

Formalmente, si parte dalla matrice dei dati \mathbf{X} ($n \times p$), ricordiamo che i vettori riga della matrice sono gli n oggetti (o unità di rilevazione) ed i vettori colonna sono i p attributi. Ciascuna unità di rilevazione, quindi, è un vettore di p elementi che ha valori riferiti alla prima, seconda,, k -esima,, e p -esima variabile, come visionabile nella figura 4.1A.

Figura 4.1.A Matrice dei dati.

$$\mathbf{X} (n \times p) = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1k} & \dots & x_{1p} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2k} & \dots & x_{2p} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{ik} & \dots & x_{ip} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nk} & \dots & x_{np} \end{pmatrix}$$

Per misurare la similitudine fra le unità si esamina una data coppia di unità statistiche (i e j) e si prende in considerazione la distanza, d_{ij} .

Si definisce distanza una funzione $d: X \times X \longrightarrow \mathbb{R}$ che associa un numero reale, d_{ij} (o $d(x_i, x_j)$) ad ogni coppia di unità (x_i, x_j).

In generale, la distanza viene calcolata riferendosi a due vettori riga della matrice \mathbf{X} , x_i e x_j :
 $d(x_i, x_j) = d_{ij}$ per $i, j = 1, \dots, n$; così facendo, si arriva alla costruzione della matrice delle distanze D ($n \times n$) in cui al posto di i e j compaiono le distanze tra x_i e x_j .

La distanza gode di alcune proprietà:

1. Non negatività: $d_{ij} \geq 0$;

2. Simmetria: $d_{ij} = d_{ji}$ non dipende dall'ordine in cui si prendono le unità;
3. Identità o distanza nulla: $d_{ij} = 0 \iff i = j$; $\iff d_{ij} = 0 \iff i = j$;
4. Diseguaglianza triangolare: $d_{ij} \leq d_{ir} + d_{rj}$ esprime la distanza fra due unità che è al massimo uguale alla somma delle distanze tra ognuno di questi e un terzo.

Se una misura di distanza soddisfa tutte le quattro proprietà allora si parlerà di spazio metrico.

Come accennato sopra, per i caratteri quantitativi si utilizzano alcuni tipi di distanze la più nota è quella Euclidea, che è un esempio di distanza metrica

- Distanza Euclidea:

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2} \quad [4.1]$$

- Distanza di Mahalanobis (o distanza quadratica): si utilizza quando si vuole tener conto della correlazione tra variabili quantitative, ad esempio quando si effettua la classificazione direttamente sulla matrice dei dati. Rappresenta l' inversa della matrice delle varianze e covarianze $W = S^{-1}$; coincide con la distanza euclidea su variabili standardizzate incorrelate.

$$d_{ij} = \sqrt{(x_i - x_j)' S^{-1} (x_i - x_j)} \quad [4.2]$$

- Distanza di Manhattan (o della città a blocchi):

$$d_{ij} = \sum_{k=1}^p |x_{ik} - x_{jk}| \quad [4.3]$$

- Distanza di Minkowski (o metrica del taxi): questa distanza dipende da un parametro λ (numero intero ≥ 1) e si esprime:

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^p |x_{ik} - x_{jk}|^\lambda} \quad [4.4]$$

al variare di ($\lambda > 0$) si hanno casi particolari:

per $\lambda = 2$ si ha la distanza euclidea;

per $\lambda = 1$ si ha la distanza della città a blocchi;

per $\lambda = \infty$ si ha la distanza di Lagrange $d_{ij} = \max \{ |x_{ik} - x_{jk}| \}$ (Bolasco, 2004; Zani, 2000).

Una volta calcolata la distanza tra ognuna delle possibili coppie di elementi otteniamo la matrice delle distanze $D (n \times n)$, che è simmetrica (per la definizione di distanza), è semi definita positiva ed ha tutti i valori nulli sulla diagonale. Un esempio si trova nella figura 4.2.A.

Figura 4.2.A Matrice delle distanze.

$$D(n \times n) = \begin{pmatrix} d_{11}=0 & d_{12} & \dots & d_{1j} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & 0 & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{i1} & \dots & \dots & d_{ij} & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{n1} & \dots & \dots & \dots & \dots & 0 \end{pmatrix}$$

La famiglia degli indici di prossimità è molto più grande; se si rinuncia ad alcune proprietà della distanza allora otteniamo gli indici di distanza e dissimilarità che si presentano meno rigorosi.

L'indice di distanza soddisfa le proprietà di non negatività, identità e simmetria, la più nota è il quadrato della distanza euclidea.

$$d_{ij}^2 = \sum_k (x_{ik} - x_{jk})^2 \quad [4.5]$$

L' indice di dissimilarità è una funzione che soddisfa le proprietà di non negatività e di simmetria e quest' altra: $x_i = x_j \implies d(x_i, x_j) = 0$ che risulta essere più debole della proprietà identità.

Per quanto riguarda le variabili qualitative si fa riferimento agli indici di similarità: considerato un insieme finito di elementi $u_i \in U$, si dice indice di similarità una applicazione $S(u_i, u_j) = S_{ij}$ da $(U \times U)$ in R^1 che soddisfa le condizioni di non negatività $S_{ij} \geq 0$ per ogni $u_i, u_j \in U$; di normalizzazione $S_{ii} = 1$ per ogni $u_i \in U$; di simmetria $S_{ij} = S_{ji}$ per $u_i, u_j \in U$. L' indice viene definito riferendosi agli elementi di un insieme (unità statistiche) a differenza delle distanze che si riferiscono ai vettori in R^p , inoltre la misura di similarità può assumere valori tra 0 e 1, mentre una distanza può presentare qualsiasi valore non negativo (Zani, 2000).

Per i fenomeni dicotomici si possono usare:

- Indice di Jaccard: $J = c / (a + b)$ ne deriva che $0 \leq J \leq 1$;
- Indice di Sorensen $S = 2c / (a + b)$ ne deriva che

$$0 \leq S \leq 1.$$

I metodi Gerarchici (5)

Nei metodi gerarchici i cluster sono identificati in passaggi successivi ordinabili secondo livelli ascendenti o discendenti della distanza. Sono detti *ascendenti* (o bottom up) « quelli che procedono “ dal basso ” aggregando via via tutti gli elementi fino a ricomporre l' insieme » (Bolasco, 2004).

Alla fine dell' esplorazione si identificano famiglie di gruppi (ovvero una gerarchia di partizioni) « sempre meno differenziati, ottenendo così una struttura piramidale » (Maggino, 2005).

Infatti, si parte dalla partizione “ banale ” dove ogni gruppo è formato da un solo elemento, e si ricavano in seguito quelle con $(n - 1)$, $(n - 2)$... gruppi fino a giungere a quella unica che racchiude tutte le unità (Zani, 2000).

Questi metodi, sono quelli più usati non solo perché sono relativamente più semplici da utilizzare, ma anche perché si possono applicare a numero ampio di elementi (Maggino, 2005).

A sua volta, possiamo distinguere due diversi algoritmi: a) quelli di base, che si muovono per singole aggregazioni e b) quelli che procedono per aggregazioni simultanee.

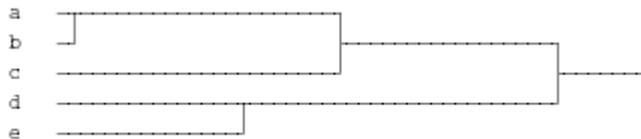
a) **Agglomerazioni di base:** si procede all' identificazione dei cluster senza dover a priori stabilirne il numero. Si ipotizza che l' insieme dei dati da raggruppare sia dotato di una misura di diversità e si procede costruendo una prima matrice delle distanze D (o in generale, matrice degli indici di prossimità) (Zani, 2000) calcolata per gli n oggetti.

« Nella matrice di prossimità si individua la distanza più piccola e si aggregano tra loro le unità più vicine formando un cluster » (Maggino, 2005).

Si ottiene così una suddivisione caratterizzata da $(n - 1)$ gruppi di cui $(n - 2)$ formati da singole unità e l' altro da due unità. Nel passaggio successivo si calcola nuovamente la distanza del gruppo ottenuto dagli altri gruppi e si produce una nuova matrice delle distanze diminuita di uno. Si forma un nuovo gruppo sulla base della distanza più piccola trovata nella nuova matrice. Il procedimento iterativo continua considerando distanze tra unità, tra unità e gruppi e tra gruppi, fino a quando non si sia creato un unico cluster che contenga tutte le unità (Zani, 2000).

Infine, è possibile ricostruire l'intero procedimento attraverso una rappresentazione grafica a forma di albero chiamato dendrogramma o “albero n – dimensionale”. Un esempio in (figura 5.1.A).

Figura 5.1.A Esempio di dendrogramma (o diagramma ad albero).



Si costruisce partendo dagli oggetti di sinistra (a, b, c, d, e), si creano i cluster fino ad arrivare, attraverso i rami, ad un' unica radice.

E' importante sottolineare che il procedimento si basa sulla definizione del criterio di imputazione delle unità ai cluster. Ve ne sono diversi:

- ~ criterio del legame singolo (single linkage o del vicino più prossimo);
- ~ criterio del legame medio (average linkage between groups);
- ~ criterio del legame completo (complete linkage o del vicino più lontano);
- ~ criterio del centroide (pair-group centroid, group means);
- ~ criterio di Ward.

- 1) Nel single linkage, la distanza tra due gruppi è data dalla distanza più piccola tra gli elementi di un gruppo e quelli dell'altro;

$$d (a, b) = \min (\text{dist} (x_{ai}, x_{bj}))$$

- 2) Nel criterio del legame medio, la distanza tra due gruppi è data dalla media aritmetica delle distanze tra gli elementi di un gruppo e quelli dell'altro;

$$d (c, d) = \frac{1}{n_c n_d} \sum_{j=1}^{n_c} \sum_{j=1}^{n_d} \text{dist} (x_{ci}, x_{dj})$$

- 3) Nel criterio del legame completo, la distanza tra due gruppi è data dalla distanza più grande tra gli elementi di un gruppo e quelli dell'altro;

$$d(e, f) = \max \left(\text{dist} (x_{ei}, x_{fj}) \right)$$

- 4) Nel criterio del centroide⁴⁷, la distanza tra due gruppi è data dalla distanza tra i centroidi (cioè, valori medi calcolati sulle unità appartenenti ai singoli gruppi);
- 5) Nel metodo di Ward⁴⁸, si definisce in modo esplicito una funzione obiettivo; tra tutte le possibili unioni tra due gruppi si sceglie quella per cui la varianza *intra* gruppi è minima mentre quella *inter* gruppi è massima.
- b) **Aggregazioni simultanee:** in una stessa iterazione si cercano più coppie (nuove classi) di unità tra loro similari, in questo modo si riduce la tempistica di calcolo. Lo algoritmo che è alla base di questi metodi è quello dei “ vicini reciproci ” (Bolasco, 2004).

I metodi gerarchici di tipo *discendente* (o top down) detti anche divisivi o scissori, definiscono partizioni sempre più fini dell' insieme iniziale fino ad ottenere tutti i suoi elementi distinti (n gruppi che comprendono un elemento).

La tecnica considera le n unità come un unico insieme, e quest' ultimo viene progressivamente suddiviso in n – 1 passaggi giungendo, al termine del procedimento, alla situazione in cui ogni unità definisce un gruppo (Maggino, 2005).

La caratteristica principale che differenzia i metodi gerarchici da quelli non gerarchici è la non revocabilità; cioè, quando due o più unità si fondono non possono più essere separate nei passaggi successivi. Ciò è dovuto al fatto che i gruppi che si ottengono a ciascun livello di distanza includono quelli ottenuti ai livelli più bassi (Zani, 2000).

In questi metodi, le soluzioni della classificazione non sono uniformemente buone a tutti i livelli della gerarchia (Maggino, 2005).

⁴⁷ Ci sono alcuni metodi gerarchici che richiedono, non solo la matrice delle distanze, ma anche la conoscenza della matrice dei dati di partenza (Zani, 2000).

⁴⁸ E' un metodo che non richiede il calcolo preliminare della matrice delle distanze.

Per contro i metodi non gerarchici sono di solito di tipo aggregativo e forniscono una partizione unica. Infatti, ad ogni fase dell' algoritmo « rimettono in discussione la partizione ottenuta ». Quindi, le classi che si ottengono nel passaggio successivo sono cancellate ed il processo inizia nuovamente considerando nuovi centri (Bolasco, 2004).

Le riallocazioni proseguono fino a quando la partizione non è giudicata “ ottima ”.

La bontà del raggruppamento (6)

Come fare per comprendere se siamo di fronte ad una buona classificazione?.

In assenza di ipotesi specifiche sul gruppo e sullo scopo dell' indagine, una “ buona ” suddivisione è quella che presenta gruppi che hanno un' alta aggregazione interna ed una elevata separazione tra di essi (Zani, 2000; Zani, Cerioli, 2007).

Si fa riferimento alla variabilità multidimensionale, in particolare, « una partizione è tanto migliore quanto più elevato è il rapporto variabilità esterna/variabilità totale »; il rapporto cresce all' aumentare del numero dei gruppi. In pratica, questo criterio porta alla creazione di gruppi che sono omogenei al loro interno e differenziati tra di loro (Bolasco, 2004).

Quando si parla di variabilità totale è utile ricordare che questa si può scomporre in due componenti: variabilità *interna* ai gruppi (intra) e variabilità *esterna* ai gruppi (inter).

Quindi, i *cluster* dovrebbero essere identificati in modo da minimizzare la varianza *intra* (o Within) gruppo e massimizzare la varianza *inter* (o Between) gruppo (Maggino, 2005).

Da una partizione di k gruppi, sia essa ottenuta con algoritmi gerarchici che non, si considera l'indice R^2 :

$$R^2 = 1 - \frac{W}{T} = \frac{B}{T} \quad [6.1]^{49}$$

⁴⁹ Dove $T = \sum_{i=1}^p \sum_{l=1}^k (x_{i,l} - \bar{x}_s)^2$: che rappresenta la Variabilità Totale; $W = \sum_{l=1}^k W_l$: che rappresenta la Devianza all' interno dei gruppi, cioè la somma delle devianze di gruppo: $W_l = \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^{n_l} (x_{i,l} - \bar{x}_{s,l})^2$ devianza delle p variabili nel gruppo l - esimo (con numerosità n_l e centroide $\bar{x}_l = [\bar{x}_{1,l}, \dots, \bar{x}_{p,l}]'$); e $B = \sum_{i=1}^p \sum_{l=1}^k n_l (\bar{x}_{s,l} - \bar{x}_s)^2$ che rappresenta la Devianza tra i gruppi, cioè la somma (calcolata su tutte le

R^2 misura la parte di variabilità totale nella matrice dei dati che può essere spiegata dalla suddivisione considerata; vi è, in pratica, una similitudine con il coefficiente di valutazione della bontà di un modello di regressione che ha portato anche alla definizione di un test – **F**. Tuttavia, queste statistiche rivestono un ruolo in prevalenza descrittivo e non si possono riferire in modo corretto ad una distribuzione **F**. L'indice può assumere valori nello intervallo $[0,1]$, se assume un valore vicino all'unità allora la partizione relativa può considerarsi omogenea perché le unità che fanno parte di uno stesso cluster sono simili tra di loro ed i gruppi sono ben distinti. Inoltre, viene usato anche per comparare le partizioni che presentano un numero diverso di gruppi o quelle che sono state ricavate da altri algoritmi (Zani, Cerioli, 2007).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Anderberg M. R., (1973), Cluster analysis for applications, Academic Press, New York;
- Bolasco S., (2004), Analisi multidimensionale dei dati, Carocci Editore;
- Bock H. H., (1974), Automatische Klassifikation. Theoretische und praktische, Methoden zur Strukturierung von Daten (Clusteranalyse), Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen;
- Bock H. H., (2008), Clustering Methods: a History of K – means Algorithms, in Electronic Journal for History of Probability and Statistics, vol. 4, n. 2;
- Everitt B. S, Landau S., Leese M., Stahl D., (2011), Cluster Analysis, Wiley&Son.;
- Gordon A. D., (1996), A survey of constrained classification, Computational Statistics & Data Analysis, vol. 21, 17-29;
- Lerman I. C., (1970), Les bases de la classification automatique, Gauthier-Villars, Paris;
- Maggino F., (2005), L'analisi dei dati nell'indagine statistica. L'esplorazione dei dati e la validazione dei risultati, vol. 2, Firenze University Press;
- Romesburg H. C.,(2004), Cluster Analysis for researchers, Lulu Press;
- Späth H., (1985), Cluster dissection and analysis, Wiley, Chichester;
- Sokal R. R., Sneath P. H., (1963), Principles of numerical taxonomy, San Francisco, Freeman, London;

variabili) delle devianze – ponderate – delle medie di gruppo rispetto alla media generale relativa (Zani, Cerioli, 2007).

Tryon R. C., (1939), Cluster Analysis, Ann Arbor, Mich, Edwards Brother;

Vogel F., (1975), Probleme und Verfahren der Numerischen Klassifikation, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen;

Zani S., (2000), Analisi dei dati statistici, vol. 2, Giuffrè editore, Milano;

Zani S., Cerioli A., (2007), Analisi dei dati e data mining per le decisioni aziendali, Giuffrè, Milano.