

UN GIS PER IL TERRITORIO FLEGREO: “COSTRUZIONE DELL’INDICE DI ATTRATTIVITA’ TERRITORIALE”

Raffaele IACCARINO e Angela SANNINO

Università degli Studi di Napoli Federico II, Pl. Tecchio n°80, Tel. 081/7682313, e-mail: riaccari@unina.it
Università degli Studi di Napoli Federico II, Pl. Tecchio n°80, Tel. 081/7682313, e-mail: asannino@unina.it

Riassunto: L’attrattività turistica effettiva e potenziale dovrebbe essere valutata con una scala di dettaglio elevata. Per tale motivo nella ricerca in esame si propone la scelta di variabili a livello comunale utili per il calcolo di un indice complessivo di turisticità. Una verifica empirica della metodologia proposta è stata condotta sui 92 Comuni della Provincia di Napoli con particolare riferimento ai Comuni dell’area Flegrea, con dati riferiti al 2001. Nell’ultimo paragrafo viene messo in rilievo la notevole valenza operativa dell’indice di turisticità, sia ai fini di un’adeguata classificazione turistica delle unità territoriali osservate, sia per l’eventuale identificazione dei *Distretti Turistici*.

Abstract: Theoretical and effective tourist attractiveness should be evaluated a very detailed territorial level. For this reason, we propose a selection of statistical variables measured at the municipality level, useful for the calculation of a final tourist index. An empirical effort has been carried out on the 92 municipalities belonging to the Naples province, with reference to year 2001. Finally, we have often stressed the operative usefulness of the final tourist index, both to correctly classify municipalities from a tourist point of view and to render easier the identification of so called *Distretti Turistici*.

1. L’attrattività dell’area Flegrea nella Provincia di Napoli

La ricerca è stata sviluppata nell’area della Provincia di Napoli, con particolare riferimento ai comuni dell’area Flegrea (Pozzuoli, Bacoli, Monte di Procida, Quarto, Procida ed Ischia) area interessata da significativi processi di sviluppo integrato (PIT Campi Flegrei, Piano Parco, Patto territoriale), ricca non solo di emergenze di consolidato interesse storico architettonico (civile, produttivo e religioso) uniche in Italia (Anfiteatro Flavio, Tempio di Serapide, Castello di Baia, Terme di Baia, Stufe di Nerone....ecc), ma anche di un patrimonio culturale “minore” –spesso localizzato in aree urbane– e di testimonianze di civiltà e di operosità (quali ad esempio il Rione Terra di Pozzuoli) che spesso si traducono in segni significativi, in quanto espressioni della vita materiale, sociale e spirituale (esempio: il Duomo di Pozzuoli). Completano il quadro musei di diverso genere, teatri storici e beni naturalistici di particolare rilievo oltre ad aree agricole caratterizzate da produzioni tipiche che identificano fortemente i luoghi.

Nell’area analizzata è, dunque, auspicabile costruire un “Distretto Culturale” finalizzato alla valorizzazione, promozione e fruizione dei “contenitori” e dei “contenuti” culturali presenti a vantaggio non solo del turismo, ma anche ed in particolar modo della popolazione residente. Si tratta non solo di integrare i diversi settori delle attività culturali già esistenti e di promuoverne nuove, ma anche di costruire una filiera produttiva legata all’intero patrimonio dell’area, con un legame forte con il turismo, l’artigianato locale e l’imprenditoria esistente. Un tale obiettivo richiede tuttavia diversi supporti di carattere strategico e operativo; tra questi, la creazione di un marchio per rafforzare l’idea di sistema nelle azioni di promozione, comunicazione e **marketing del territorio** e l’implementazione di sistemi informativi in grado di gestire un quadro conoscitivo in continua evoluzione.

L'obiettivo di fondo proposto è stato quello di individuare una metodologia d'indagine, applicata ai Comuni dell'area Flegrea generalizzabile ai comuni di qualunque altra Provincia italiana in grado di valorizzare quantitativamente la turisticità non solo dei Comuni situati in aree turisticamente rilevanti ma anche, e sotto certi versi soprattutto, dei siti turistici minori.

Per l'applicazione della suddetta metodologia è risultata necessaria la preventiva progettazione di una base dati, contenente le informazioni utili allo scopo prefissato. Riguardo alla scelta delle variabili, l'elemento innovativo consiste nell'impiego congiunto di variabili tradizionali negli studi turistici e di variabili legate, invece, a fenomeni culturali locali, la cui incidenza sull'attrattività turistica ha assunto un ruolo significativo solo a partire dall'inizio degli anni novanta.

Nel dettaglio, i punti trattati sono i seguenti:

- alimentazione, con riferimento ad un ambito territoriale delimitato, di una base dati comunale integrata che concentri il patrimonio informativo sulle ricchezze naturali, storiche, artistiche ed infrastrutturali del territorio esaminato;
- quantificazione, tramite la costruzione di un indice di turisticità, del grado di attrattività territoriale delle singole unità.

2. Scelta delle variabili nel campo turistico

Attualmente non esiste una definizione univoca di Comune Turistico, così come non si dispone di una lista di variabili da misurare che risulti universalmente accettata come quella effettivamente necessaria per valutare il livello di turisticità comunale. Di conseguenza, manca anche una specifica metodologia in grado di condurre ad un sintetico Indice di Turisticità. Alcuni studi recenti hanno in qualche modo toccato questo tema, senza però fornire indicazioni particolarmente dettagliate e generalizzabili a contesti territoriali di qualsivoglia dimensione e natura.

La definizione di un opportuno Indice Complessivo di Turisticità e la scelta delle variabili rilevanti per individuare e caratterizzare aree turistiche omogenee sono, in sostanza, due aspetti inscindibili del processo di definizione del modello di attrattività locale.

Il principio che ha guidato la scelta delle variabili è stato quello di scomporre a priori il concetto di turisticità nelle sue componenti più importanti, il che ha consentito, prima ancora di raccogliere ed elaborare le informazioni, di poter assegnare ad ogni variabile un ben preciso significato e raggruppare, quindi, in sottoinsiemi omogenei che rappresentino un particolare profilo di analisi dell'attrattività turistica locale.

Più nel dettaglio, i passi fondamentali per l'implementazione del modello sono stati i seguenti:

- definizione del concetto di turisticità di un territorio e del modo in cui quest'ultima possa essere calcolata, stratificando preventivamente i vari aspetti;
- identificazione e raccolta delle variabili utili per delineare il profilo turistico di ogni Comune;
- quantificazione dell'Indice di Turisticità Complessiva.

A riguardo del primo punto, il generico concetto di turisticità di un dato territorio potrà essere scomposto ad un primo livello in tre componenti:

- l'attrattività turistica potenziale, che rappresenta la dotazione del territorio di tipo strutturale, ambientale, storico-artistico archeologico;
- la disponibilità di posti letto per fini turistici, che rappresenta una specifica dotazione del territorio, trattata in modo separato rispetto alle altre variabili strutturali, in quanto più direttamente connessa con il turismo;
- l'impatto turistico effettivo derivato dalla domanda turistica, ovvero dalle presenze registrate, dai visitatori escursionisti transitati, dalla spesa turistica.

Inoltre, ad un secondo livello di disaggregazione concettuale:

L'attrattività turistica è suddivisa a sua volta nelle seguenti componenti:

- ◆ territorio ed ambiente; infrastrutture; attrattive storiche e naturali; altre attrattive; notorietà.

L'impatto turistico, infine, è scomponibile in tre componenti:

- ◆ profilo economico turistico; domanda turistica finale; investimenti turistici.

Tutte le variabili attive, ovvero quelle per cui sono presenti i dati statistici ufficiali, sono quantitative, ad eccezione di alcune variabili dicotomiche associate alla presenza o all'assenza di stazione ferroviaria, porto ed aeroporto.

Infine, un ultimo aspetto non banale è rappresentato dalla possibilità di valutare l'insieme delle variabili originarie in termini assoluti o relativi, rapportandole ad indicatori dimensionali come la superficie comunale o la popolazione residente. Si otterrà così una graduatoria di dimensione turistica - ovvero di importanza turistica dell'unità territoriale.

3. Indice complessivo di turisticità

Riguardo alla definizione ed al calcolo dell'Indice Complessivo di Turisticità va preliminarmente ribadito che l'indice relativo alle sole componenti attrattive del territorio (ambientale, storico-artistico e archeologico) misura la turisticità potenziale, mentre l'indice relativo all'impatto turistico (numero di presenze degli attrattori "star") misura la turisticità effettiva indotta da un sito.

Inoltre, l'indice che si potrebbe ricavare dalla disponibilità dei posti letto rappresenta una particolare variabile strutturale che, in un certo senso, rappresenta un tramite tra la turisticità potenziale e quella effettiva riflettendo la domanda turistica finale emersa negli anni precedenti a quello di analisi.

Per giungere alla definizione dell'Indice è stata utilizzata una procedura statistica multidimensionale chiamata analisi delle componenti principali (PCA); partendo dalla matrice di correlazione fra i dati originali si è pervenuti, attraverso una serie di operazioni di algebra lineare, ad una trasformazione delle variabili di partenza in modo tale da far emergere la struttura e le interrelazioni latenti che caratterizzano l'oggetto di studio.

Individuati in questa maniera i pesi da attribuire a ciascuna variabile si è proceduto al calcolo della media aritmetica ponderata per ciascun Comune e se ne è ricavata una graduatoria decrescente; la prima unità territoriale emersa è stata assunta come "Comune ultra-rappresentativo".

Ciò premesso si è passati alla parte operativa del calcolo dell'indice complessivo di turisticità proposto. Si può definire X_{vi} come il valore X che la variabile attiva v ($v=1,2,\dots,J_i$) assume nel Comune i ($i=1,2,\dots,n$).

La metodologia utilizzata per calcolare per ogni Comune l'Indice Complessivo di Turisticità si basa sui seguenti passi:

- 1) tutte le variabili x sono preliminarmente standardizzate in modo da essere rese omogenee e confrontabili in termini di valore medio e variabilità. In questo modo saranno disponibili delle nuove variabili standardizzate.
- 2) poiché un Indice di Turisticità, per definizione, deve crescere al crescere dell'attrattività turistica, è preferibile esprimere tutte le variabili in modo che assumano valori crescenti al crescere della componente di attrattività che esse esprimono; quindi, la variabile "distanza dal capoluogo" assume valore zero per il capoluogo e valori negativi man mano che ci allontaniamo da esso.
- 3) se l'insieme delle variabili attive è stato partizionato in 14 componenti misurabili (cfr. tabella 1), un punteggio s (*score*) per il Comune i può essere calcolato nel seguente modo: media aritmetica ponderata dei contributi relativi che le V variabili forniscono con riferimento alle prime componenti principali (*metodo PCA*) estratte dalle 16 variabili attive originarie, dove i pesi sono dati dalle corrispondenti quote di varianza "spiegata" da tali componenti.

Tabella 1 – Componenti misurabili delle variabili attive

VARIABILI	
Chilometri di costa	Presenza e numero di porti turistici e commerciali e numero posti barca
Numero chiese storiche, siti archeologici, musei, siti religiosi, santuari	Presenza di aeroporti
Superficie aree protette	Numero di attrattori archeologici "star"
Numero di grandi eventi	Numero di esercizi alberghieri
Distanza dal capoluogo	Numero di posti letto in esercizi alberghieri
Presenza di stazioni	Numero di addetti nei pubblici esercizi e nelle strutture alberghiere
Chilometri di strada ferrata	Presenze nei siti archeologici "star"

Nel caso di due sole componenti, se a_{Iv} e a_{IIv} indicano la v -ma coordinata ($v=1,2,\dots,16$) del primo e del secondo asse fattoriale, mentre λ_1 e λ_2 sono le varianze delle prime 2 componenti principali, il punteggio ottenuto sarà dato dalla formula:

$$S_{Cpi} = \left(\lambda_I \sum_{v=1}^V z_{vi} a_{Iv} + \lambda_{II} \sum_{v=1}^V z_{vi} a_{IIv} \right) / (\lambda_I + \lambda_{II}) \quad [1]$$

Se nella formula si pone $V=14$, le 2 sommatorie in parentesi si riducono semplicemente ai valori che il Comune i assume in corrispondenza della prima e della seconda componente principale. In effetti, il termine:

$$C_{ii} = \sum_{v=1}^V z_{vi} a_{Iv} \quad [2]$$

indica la modalità della prima componente principale relativa al Comune i -mo, ossia la nuova variabile ottenuta come combinazione lineare delle V variabili originarie utilizzando le V coordinate del primo asse fattoriale.

4) per poter trattare con valori variabili tra zero ed uno -il che rende più semplice l'interpretazione dei risultati ed eventuali confronti nello spazio e nel tempo- si possono calcolare i punteggi finali S per ogni Comune i che, con il metodo proposto sarà dato da:

$$S_{Cpi} = (s_{Cpi} - s_{Min}) / (s_{Max} - s_{Min}) \quad [3]$$

5) Per ogni Comune, avremo un punteggio e quindi la graduatoria dei Comuni più attrattivi in relazione, ovviamente, alle variabili prese in considerazione.

Questa procedura ha avuto il preciso scopo di ottenere una misura quantitativa che ci ha permesso di identificare il Comune guida, individuato attraverso un *Indice di Sintesi* delle variabili prese in considerazione.

Successivamente è risultato necessario delineare le altre unità territoriali che presentano una spiccata identità rispetto a quella individuata nella prima fase.

La procedura statistica idonea al raggiungimento di tale finalità è quella dell'analisi dei gruppi o *cluster analysis*.

L'ipotesi di partenza adottata è stata quella di immaginare la presenza, tra i Comuni della Provincia, di due raggruppamenti, di cui il primo contraddistinto da una forte omogeneità delle unità territoriali con il Comune ultra-rappresentativo relativamente alle variabili considerate, il secondo invece costituito dai Comuni che possiedono un'analogia con l'area maggiormente dissomigliante al Comune ultra-rappresentativo; la procedura statistica adottata permette di individuare, attraverso una serie di elaborazioni, gli elementi appartenenti al primo ed al secondo gruppo.

Date le peculiarità della presente ricerca risulta abbastanza chiaro che il fattore distanza geografica sia di estrema rilevanza nella spiegazione del fenomeno, ed è per questo motivo che, prima di procedere ulteriormente, si è tenuto conto della contiguità territoriale fra l'area territoriale ultra-rappresentativa e tutti gli altri Comuni individuati con l'analisi dei gruppi.

I risultati ottenuti con la *cluster analysis* indicano che nel primo gruppo si aggregano i Comuni che possono essere annoverati come le aree distrettuali di primo livello, ovvero quelle che mostrano una elevatissima concordanza con il profilo del comune ultra-rappresentativo.

La successiva fase è stata articolata attraverso l'individuazione di un secondo raggruppamento di comuni che presentano un profilo caratterizzante meno accentuato rispetto a quello dell'area "ultra-rappresentativa". Tale procedura ha consentito di circoscrivere in maniera esaustiva l'area distrettuale, poiché non è da escludere a priori la presenza di realtà territoriali in cui la componente settoriale assume una connotazione più attenuata ma non per questo meno significativa e rilevante.

Il primo passo è consistito nel calcolo di un *Indice di Dissimilarità*, al fine di ottenere una misura quantitativa idonea a rappresentare il divario in termini di profilo tra i Comuni esclusi dall'analisi dei gruppi ed il Comune ultra-rappresentativo.

Questo Indice assume valori elevati quando vi è una debole concordanza di profilo tra le due unità considerate, e viceversa nel caso contrario; si riporta di seguito la formula utilizzata per ottenere questo Indice dove:

X^*j rappresenta il valore assunto dalla variabile j -esima del Comune ultra-rappresentativo;

Y_{ij} rappresenta il valore assunto dalla j -esima variabile dell' i -esimo Comune;

e π_i rappresenta la ponderazione relativa alla i -esima variabile.

$$d^2 = \sum_j (X_j^* - Y_{ij})^2 \cdot \pi_i \quad [4]$$

Per selezionare i Comuni che si sono aggiunti a quelli precedentemente individuati si è proceduto attraverso la creazione di un Indice della distanza media ulteriore che ha consentito di valutare contemporaneamente il profilo turistico delle aree territoriali rispetto al comune ultra-rappresentativo.

La fase successiva è consistita nella creazione della graduatoria decrescente della distribuzione dei valori così ottenuti e nella determinazione dei relativi quartili, ovvero suddivisione del *ranking* in quattro parti, in modo tale che ogni partizione abbia un numero identico di Comuni.

Per scegliere quei Comuni che hanno un profilo molto simile a quello dei Comuni emersi nell'aggregazione di primo livello, è stato opportuno prendere in considerazione quelli appartenenti al primo quartile, ma nulla vieta che per motivi di opportunità si possano aggiungere le unità territoriali del secondo quartile.

Questo iter è in grado di evidenziare una serie di Comuni che appartengono al distretto prescelto consentendo dunque, la rappresentazione cartografica dell'area.

Realizzata la mappatura delle aree "a forte valenza turistica", è possibile verificare l'estensione ed altre informazioni di natura qualitativa, attraverso l'accertamento della presenza nel Distretto Turistico di attrattori "Star", ovvero di poli in grado di catalizzare un numero notevole di turisti.

A tal fine è stato necessario acquisire informazioni sulla competitività delle aree individuate.

Tale fase ha anche lo scopo di verificare la qualità dei prodotti turistici immessi nel mercato, le innovazioni che vengono realizzate, gli scambi del *know how* e le esperienze formative messe in atto nella filiera turistica.

4. I risultati per la provincia di Napoli

L'elevata attrattività culturale della Provincia di Napoli è comprovata dall'elevato numero di chiese, musei e santuari, nonché dalla indubbia e forte predisposizione all'organizzazione di eventi di notevole richiamo, come le feste patronali e religiose oltre alle sagre locali.

La ben nota attrattività naturale ed ambientale della Provincia di Napoli è invece numericamente confortata dai chilometri di costa, dall'estensione dei parchi nazionali (Parco Nazionale del Vesuvio), di aree protette e dai numerosi insediamenti archeologici.

Con riferimento alle infrastrutture possiamo dire che risultano sufficienti per il trasporto su gomma e ottime (anche in previsione dei futuri scenari) per il trasporto su ferro. In notevole miglioramento sono le strutture portuali, che appaiono ben distribuite lungo la costa in rapporto all'estensione territoriale ed alla particolare articolazione litoranea.

In merito all'impatto turistico effettivo, invece, va prima di tutto evidenziato il notevole peso della componente straniera nei flussi turistici di alcune aree (in particolare Napoli, Ercolano e Pompei) mentre per le altre il peso risulta modesto. Riguardo alla dislocazione delle presenze nelle varie strutture ricettive del territorio, si registra un sostanziale equilibrio dei flussi turistici nelle aree della fascia costiera.

Notevole è l'attrattività turistica dell'area denominata "Campi Flegrei", come si evince dalla graduatoria della *cluster analysis* (cfr. tabella 2) e dal relativo cartogramma (cfr. figura1 e figura2), composta dai Comuni di: Pozzuoli, Bacoli, Quarto, Monte di Procida, Procida ed Ischia, legati tra loro da tradizioni storiche, omogeneità sociali e vincoli d'interdipendenza economica.

Come si può dedurre sulla base del metodo proposto si perviene ad una graduatoria dominata dal Comune di Napoli, seguito da Ischia e Sorrento.

La successiva aggregazione di secondo livello e la ricerca field portano alla seguente rappresentazione cartografica.

Notevole appare la valenza attrattiva dell'area Flegrea attraverso le aggregazioni di primo e secondo livello, ma allo stato attuale appare stridente il contrasto tra la "potenzialità teorica" delle risorse a disposizione e l'impiego effettivo delle stesse.

Pertanto, alla luce dei risultati ottenuti, è indispensabile attivare processi visibili di riqualificazione economico-sociali che, da un lato, stimolino nuove iniziative imprenditoriali e, dall'altro, attuino un

riadeguamento sostanziale delle attività esistenti. Un progetto che miri alla creazione di un sistema qualificato e polivalente d'impresе incentrato sul turismo e fortemente connesso alle risorse del Mare, dell'Ambiente e della Cultura. Infatti, negli ultimi anni si è consolidato un "sistema disorganico e spontaneo" di piccole imprese paraturistiche caratterizzato da una "miriade" d'attività di servizi, di livello qualitativo insufficiente.

Tabella 2 – Risultati della Cluster Analysis condotta per l'intera Provincia di Napoli¹.

Cod_com	Comuni	Cod_Reg	Cod_Provincia	Sig_Amb	Ambito	Superficie	Score
049	Napoli	15	063	A	Napoli	117,27	1,91
037	Ischia	15	063	B	Campi_Flegrei	8,05	0,36
080	Sorrento	15	063	I	Penisola_Sorrentina	9,93	0,34
031	Forio	15	063	B	Campi_Flegrei	12,85	0,28
060	Pozzuoli	15	063	B	Campi_Flegrei	43,21	0,23
014	Capri	15	063	I	Penisola_Sorrentina	3,97	0,17
084	Torre del Greco	15	063	H	Area_Ves_costiera	3,93	0,15
058	Pompei	15	063	H	Area_Ves_costiera	4,52	0,14
006	Bacoli	15	063	B	Campi_Flegrei	13,29	0,12

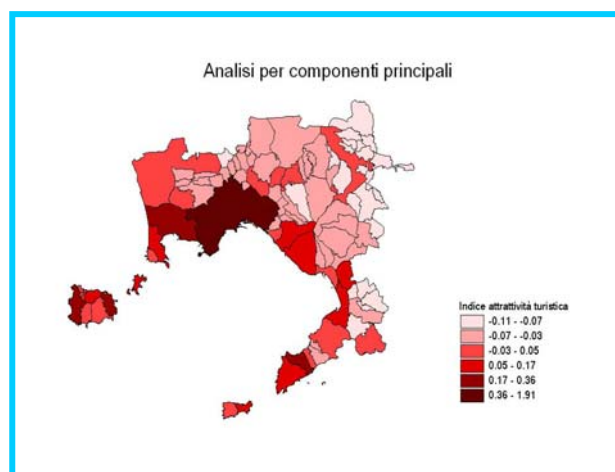


Figura 1- Mappa tematica rappresentativa dei risultati dell'ACP

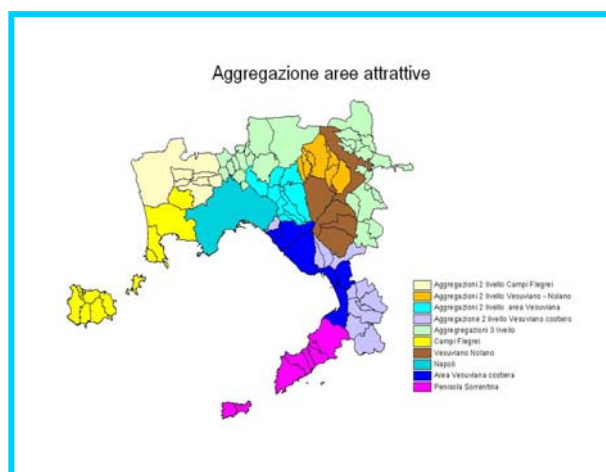


Figura 2- Mappa tematica rappresentativa delle aggregazioni di 1, 2 e 3 livello

L'Area Flegrea, in tal modo, è divenuta sempre più il luogo della ricreazione e del tempo libero nei fine settimana e nel periodo estivo, attraendo presenze massive e pendolari dalla vicina metropoli che hanno compromesso il livello di vivibilità della zona e contribuito all'abbassamento del livello dell'offerta turistica.

E' necessario, dunque, da un lato valorizzare le "vocazioni" dell'area Flegrea attraverso interventi produttivi che si fondino sulle risorse naturali del territorio e, dall'altro lato, incentivare lo sviluppo del terziario avanzato al fine di realizzare una rete di servizi qualificati, essenziali per il rilancio dell'economia dell'intera area.

Riferimenti bibliografici

Valdani E. – Ancarani F., (2000), (a cura di), *Strategie di Marketing del territorio*, EGEA Casa Editrice, Milano.

Paoli M., (1999), *Marketing d'area per l'attrazione di investimenti esogeni*, Guerini e associati, Milano.

Pubblicazioni ISTAT, (2002), *Definizione e calcolo di un indice territoriale di turisticità*, Roma.

Regione Campania, Assessorato al Turismo, (2002), *Linee guide per lo sviluppo turistico*, Napoli.

¹ Per semplicità si è riportato l'elenco delle prime 10 posizioni.