



## ***OSSERVATORIO NAZIONALE SPESA PUBBLICA E TURISMO SOSTENIBILE***

*NOTA METODOLOGICA  
DELLA COSTRUZIONE DELLA CLASSIFICA*

*LUGLIO 2010*

L'attività svolta per la costruzione della classifica dei comuni più turisticamente sostenibili in relazione alla spesa pubblica locale, oltre a voler individuare fisicamente i comuni più virtuosi, nasce con l'obiettivo di stimolare una spesa pubblica trasparente, più efficace, più efficiente che metta in rete il sistema turistico italiano. L'intento è supportare gli enti locali affinché migliorino l'efficacia e l'efficienza della spesa indirizzata alla valorizzazione turistica sostenibile dei territori e contribuire all'aumento degli investimenti destinati al settore del turismo e al suo sviluppo sostenibile.

Per tradurre questi obiettivi in azioni concrete è stato operativizzato il tema della qualità turistica attraverso il concetto di "turismo sostenibile" ed esaminato il tipo di spesa ad esso associato.

Nello specifico, per gli 8101 comuni italiani (31-12-2007) è stata effettuata una ricognizione e selezione delle fonti, da un lato di natura socio-economica e ambientale e, dall'altro, dei bilanci certificati dei comuni, ed è stata costruita una matrice di dati completa di tutte queste informazioni.

I dati socioeconomici sono stati suddivisi nelle macro-aree corrispondenti ai tre pilastri della sostenibilità: società e lavoro, ambiente ed economia turistica. I dati di bilancio sono, invece, stati divisi in voci di entrata e di spesa.

Dalle variabili elementari, circa 200, sono stati poi costruiti circa 50 indici sintetici in grado di sintetizzare fenomeni complessi quali quelli oggetto di studio.

Di seguito riportiamo l'elenco degli indici costruiti.

### **Società e lavoro**

- Specializzazione turistica (addetti)
- Densità di addetti nel turismo rispetto alla popolazione
- Densità territoriale di addetti nel turismo
- Indice di ricambio
- Indice di pendolarismo
- Saldo naturale della popolazione
- Saldo migratorio della popolazione
- Densità demografica
- Tasso di ricettività
- Indice di qualità alberghiera
- Densità ricettiva
- Dimensione media degli esercizi ricettivi
- Tasso di turisticità
- Densità turistica
- Tasso di occupazione lorda
- Indice di ricettività ecoturistica

- Indice di ricettività alberghiera
- Attrattività culturale

#### **Ambiente**

- Indice di accessibilità infrastrutturale
- Indice pericolosità Seveso II
- Incidenza incendi su verde
- Zona sismica
- Certificazione Emas
- Agenda 21
- Verde per abitante
- Indice di protezione naturalistica
- Indice attrattività naturalistica
- Indice attrattività paesistica
- Grado di urbanizzazione
- Paesaggio antropizzato
- Indice di paesaggio agricolo

#### **Economia turistica**

- Specializzazione turistica (unità locali)
- Densità territoriale di unità locali di ristoranti e similari
- Densità di unità locali di ristoranti e similari rispetto alla popolazione
- Densità territoriale di unità locali di bar e similari
- Densità di unità locali di bar e similari rispetto alla popolazione
- Densità territoriale di agenzie viaggi e turismo e tour operator
- Densità delle agenzie viaggio e turismo e tour operator rispetto alla popolazione
- Dimensione media delle unità locali turistiche

#### **Bilancio**

- Totale entrate turistiche
- Entrate turistiche / totale entrate
- Totale spesa turistica
- Spesa turistica/ totale spesa
- Spesa turistica totale/entrate turistiche totali
- Spesa turistica totale/ abitante
- Spesa turistica totale/ spese altri settori economici
- Spesa turistica totale/ presenze
- Pagamenti/impegni
- Pagamenti competenza/residui

La matrice degli indicatori completa è stata successivamente trattata con opportune elaborazioni statistiche allo scopo di standardizzare e ripolarizzare gli indicatori in modo tale che tutti gli indicatori potessero mostrare proporzionalità tra alti valori e positività del fenomeno rispetto all'oggetto d'indagine.

Inoltre, attraverso un percorso partecipativo - una Consensus Conference che ha coinvolto attori ed esperti del mondo del turismo – abbiamo voluto condividere i criteri di valutazione del sistema individuando gli indicatori prioritari. A questi è stato, quindi, attribuito un peso (moltiplicatore) assegnato sulla base del numero delle preferenze attribuite dagli attori presenti durante l'evento che si è svolto a Roma il 25.5.2010.

Infine, è stata effettuata una analisi delle componenti principali (ACP) che consente di produrre una sintesi significativa riducendo le informazioni contenute in una matrice  $X_{np}$ , in una matrice  $X_{nq}$ , dove  $p \ll q$ .

Gli indicatori, organizzati nella matrice  $X_{np}$  e divisi nelle 4 aree tematiche – *Società e lavoro, Ambiente, Economia Turistica e Bilancio*-, sono stati trattati separatamente con altrettante ACP. In altri termini sono state effettuate delle analisi per blocchi. Tale strategia si adatta bene nei casi, come quello in esame, per il quale si è identificato a priori uno schema teorico che consente di scomporre il fenomeno analizzato in sottodimensioni concettuali. In tale caso effettuare una sola analisi per l'intero blocco di indicatori avrebbe potuto a risultati difficilmente interpretabili sotto il profilo semantico e a distorsioni sotto il profilo statistico. Dal punto di vista operativo, infatti, l'ACP per blocchi prende in esame solo le relazioni tra indicatori che fanno parte della stesso blocco, per cui riduce notevolmente problematiche e inconvenienti.

Il percorso analitico e metodologico che ha portato alla costruzione dell'Indice Sintetico Turismo Sostenibile (ISTS) - sul quale poi è stata effettuata la classifica dei comuni italiani - si è articolato in due fasi. Nella prima fase, a partire dagli indicatori delle sezioni *Società e lavoro, Ambiente, Economia Turistica e Bilancio* della matrice  $X_{np}$  sono state effettuate 3 ACP (una per ogni sezione). Per ogni ACP sono state estratte tante componenti principali quanti sono gli indicatori che compongono ognuno dei 3 blocchi. A partire, quindi, dai punteggi fattoriali (scores), è stato utilizzato la tecnica "del segno della prima componente principale" e, dunque, calcolati 3 indici sintetici denominati IL (Indice *Società e lavoro*), IA (Indice *Ambiente*) e IE (Indice *Economia Turistica*).

Nella seconda fase è stata effettuata una ulteriore ACP sugli indici sintetici IL, IA e IE e dai punteggi fattoriali, ricombinati con il metodo del segno della prima CP, si è ottenuto l'Indice Sintetico Turismo Sostenibile (ISTS). I punteggi fattoriali o scores dell'indice IT sono stati ricodificati in ranghi assegnando ranghi medi ai comuni con punteggi uguali. Allo stesso modo sono state ottenute tre diverse graduatorie ricodificando gli scores degli indici IL, IA e

IE in ranghi. Per quanto riguarda IA, a differenza degli altri due indici, dall'analisi del segno dei coefficienti di correlazione, è sembrato giusto attribuire ranghi bassi (migliore posizione in graduatoria) ai comuni con scores alti ma negativi. Il ranking finale dei comuni più turisticamente sostenibili, costruito attraverso l'Indice Sintetico Turismo Sostenibile (ISTS), è stato infine incrociato con l'Indice di Bilancio (IB) per controllare la relazione esistente tra la capacità e l'efficienza della spesa dei comuni e la sostenibilità turistica e individuare in tal modo i "comuni virtuosi".

Roma, 13 luglio 2010

Il Responsabile Scientifico dell'Osservatorio  
Elena Battaglini

([e.battaglini@ires.it](mailto:e.battaglini@ires.it))