

# La REGIONE CAMPANIA vara la strada della BUSINESS INTELLIGENCE

di Guido Rodia\*, Biagio Simonetti\*\*, Antonello D'Ambrà\*\*\*

*Raccogliere informazioni e sviluppare modelli di analisi sulla domanda di trasporti per migliorarne l'efficienza.*

*Questo lo scopo di una ricerca promossa dal Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania e condotta dall'unità operativa che fa capo all'Università Federico II di Napoli*

Il Centro di Competenza Trasporti (CRdCT) della Regione Campania è una struttura autonoma che aggrega poli di ricerca pubblici con l'obiettivo di integrare, attraverso nuove facilities sperimentali di livello europeo, le capacità di R&D e offrire servizi mirati a sostegno delle attività industriali della Regione. Al suo interno è presente un'unità operativa che fa capo al Laboratorio di Urbanistica di Pianificazione Territoriale (L.U.P.T.) dell'Università di Napoli Federico II e che sta in questo periodo sviluppando una ricerca articolata su due fronti tra loro interconnessi. La ricerca da un lato mira a implementare una procedura automatica di rilevazione dei dati che partendo dalla strutturazione del questionario arrivi all'identificazione del campione e alla raccolta delle informazioni, dall'altro tende a individuare un modello di analisi integrata per la definizione di un sistema complesso di trasporti.

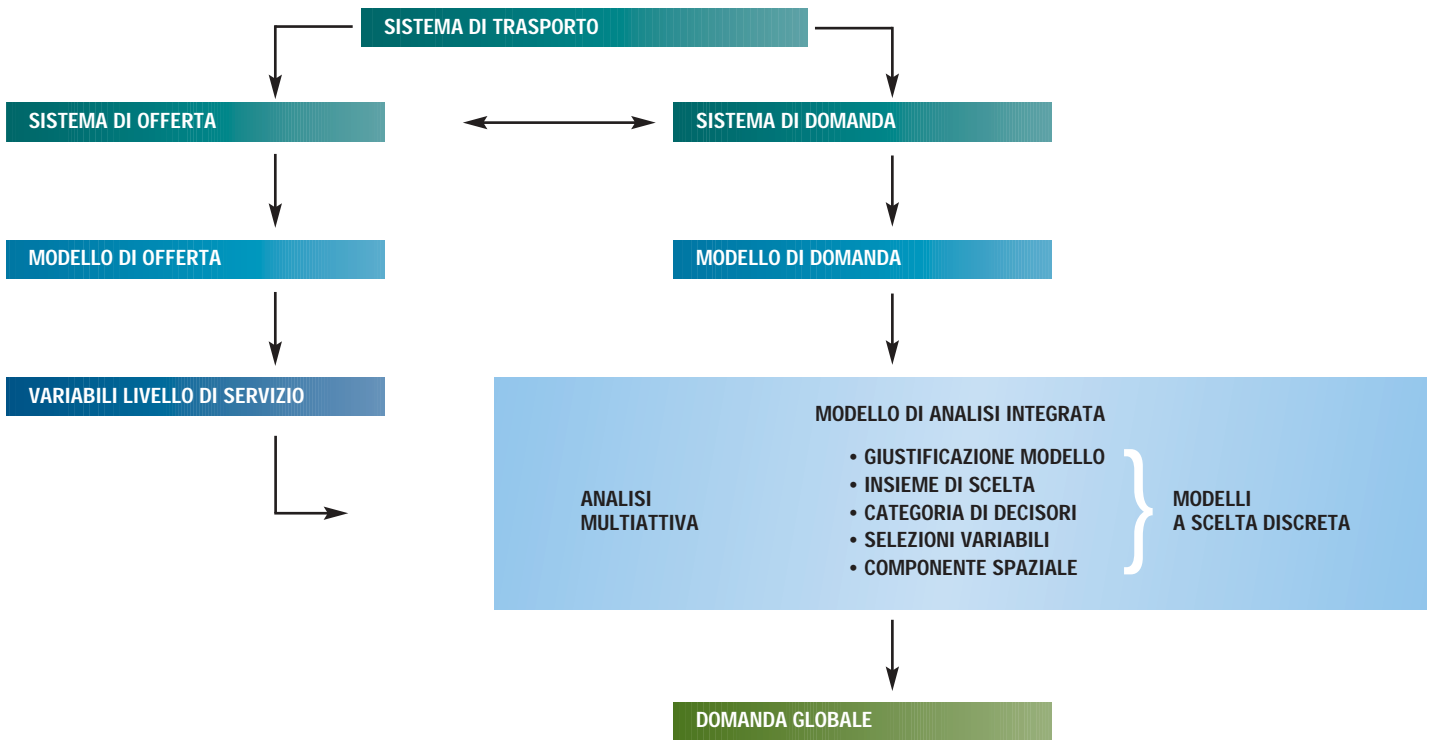
## Analisi del sistema dei trasporti

Il sistema dei trasporti è costituito dall'insieme di quelle componenti sociali, economiche e infrastrutturali che determinano la domanda di spostamenti e l'offerta di servizi per la mobilità. È perciò composto da due sottosistemi integrati: quello di offerta e quello di domanda, esplicitati ognuno da uno specifico modello. Il modello di offerta permette di quantificare le prestazioni del sistema di trasporto tramite relazioni tra costi e flussi di percorso sulla rete, il modello di domanda è una relazione matematica che consente di associare a un sistema di offerta di trasporto un flusso medio di domanda di spostamenti. All'interno del L.U.P.T. esiste un nucleo di ricercatori che si occupa di sviluppare metodologie e statistiche avanzate per l'analisi della mobilità e del sistema trasporti-territorio e che supporta dal punto di vista decisionale gli Enti Regionali preposti alla programmazione e allo sviluppo del settore.

Palese lo scopo: ottimizzare la mobilità nella Regione Campania e, di conseguenza, migliorare la qualità della vita dei cittadini.

## Le attività dei ricercatori

Il primo compito dei ricercatori del CRdCT è stato quello di identificare un modello di analisi della domanda di trasporto. L'utilizzo di metodologie di analisi fattoriale e cluster analysis ha consentito di individuare l'insieme delle variabili più significative che caratterizzano la domanda di trasporto, di delineare classi omogenee di decisori razionali e di introdurre vincoli spaziali nella valutazione dei comportamenti di coloro che utilizzano il sistema dei trasporti. In tutto ciò, l'apporto del software SAS si è rivelato fondamentale non solo per quanto riguarda la raccolta e il trattamento dei dati ma anche per quel che concerne lo sviluppo dei modelli di analisi integrata della domanda di trasporto. Inizialmente si è cercato di fornire una visione generale del sistema



Sistema di trasporto e modello di analisi integrata

dei trasporti della Regione Campania e di coglierne le dinamiche evolutive. Rivoluzionare i trasporti implica una nuova idea di mobilità, caratterizzata dal connubio fra il fattore “accessibilità” e quello “vivibilità”.

**Analisi statistiche**  
Tramite metodologie di analisi statistica, implementate nel sistema SAS, è stato possibile delineare un quadro di riferimento degli spostamenti delle persone sul territorio regionale e, successivamente, fornire agli Enti delegati gli strumenti decisionali per migliorare

***Tramite metodologie di analisi statistica, implementate nel sistema SAS, è stato possibile delineare un quadro di riferimento degli spostamenti delle persone sul territorio regionale e, successivamente, fornire agli Enti delegati gli strumenti decisionali per migliorare nel complesso il sistema dei trasporti***

nel complesso il sistema dei trasporti. Sono state evidenziate le caratteristiche che maggiormente influenzano gli spostamenti dei cittadini sul territorio. L'utilizzo di tecniche di Classificazione Automatica, ha permesso di creare alcuni gruppi omogenei di fruitori del sistema di trasporto. Ciò ha consentito di definire la tipologia di “clientela servita”, differenziare la domanda di mobilità e, di conseguenza, strutturare l'offerta in modo da soddisfare le esigenze degli utenti.

Inoltre, l'utilizzo dei modelli decisionali a scelta discreta ha permesso di esplicitare le preferenze di mobilità dei cittadini. Si è potuto per esempio stimare le probabilità di utilizzo dei vari mezzi di trasporto

(auto, metropolitana, autobus ecc.) o le possibili densità di traffico in una specifica fascia oraria o verso una certa destinazione. Va da sé che l'individuazione dei fattori che determinano le scelte di mobilità dei cittadini ha consentito ai policy makers di attuare azioni di intervento volte al miglioramento del Sistema

dei Trasporti (riduzione dei costi o aumento della puntualità dei mezzi pubblici, istituzione di nuove tratte).

#### La Risposta del decision-maker

Forte di questo prezioso bagaglio informativo, la Regione ha puntato innanzitutto a rafforzare il trasporto pubblico, attraverso quella che è stata chiamata la “cura del ferro”: una serie di infrastrutture che vanno dalla metropolitana regionale, alle linee ad alta velocità. La “cura del ferro” prevede,

tra l'altro, l'ultimazione di una metropolitana regionale collegata con le linee FS nazionali e con i TAV. Tutto questo porterà all'attivazione di 101 nuove stazioni e a un incremento del 40% dei passeggeri. I benefici? Riduzione dell'inquinamento, diminuzione degli incidenti stradali, aumento degli occupati. Tale intervento, in pratica, disegna la nuova area metropolitana di Napoli, integrandola in un unico sistema di mobilità regionale, con una progressiva imposizione della logica di un servizio di qualità. A ciò si affianca la crescita del sistema portuale campano, cui fa da sfondo l'innovazione del metrò del mare, unico esempio nel Mediterraneo, ma anche lo sviluppo di un unico sistema aeroportuale, fondato sugli scali di Capodichino (city airport), Grazzanise (destinato ai voli internazionali, charter e merci) e Pontecagnano, sicuramente in grado di fronteggiare l'attesa crescita del traffico aereo. Parallelamente, il traffico privato su gomma può fare affidamento su una rete viaria più articolata e sicura.

\* Dottore di Ricerca in Statistica Computazionale, Università di Napoli Federico II

\*\* Professore a contratto di Statistica, Facoltà di Scienze Economiche e Aziendali, Università del Sannio

\*\*\* Dottorando presso la Facoltà di Scienze Economiche e Aziendali, Università del Sannio