

Analisi di rete e spaziali per la filiera agroalimentare del Metapontino (Progetto ITALMED)

Gabriele Nolè*, Piergiuseppe Pontrandolfi*, Giuseppe Las Casas*,
Angelo Santo Luongo**, Mario Valente Pantaleo*, Beniamino Murgante*, Paolo Zatelli***.

(*)Università della Basilicata, Viale dell'Ateneo Lucano, 10 - 85100 Potenza-gabriele.nole@unibas.it;

(**)Nucleo di Valutazione e Verifica degli investimenti Pubblici della Regione Puglia; (***)Università di Trento, Via Mesiano, 77 - 38123 Trento.

Abstract

Il Laboratorio di Ingegneria dei Sistemi Urbani e Territoriali (LISUT) della facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata sta svolgendo uno studio sul tema della logistica agroalimentare nell'ambito del progetto ITALMED "**Integrazione logistica e trasportistica sulle relazioni Italia - Sponda Sud del Mediterraneo**", ed in particolare si occupa di un prototipo di Sistema Informativo Territoriale applicato alle tematiche della logistica agroalimentare per il territorio del Metapontino in Provincia di Matera a sud-est della Basilicata.

L'obiettivo è quello di creare un sistema strutturato di informazioni per fornire alle aziende e agli operatori della logistica un supporto per la gestione efficiente della supply chain e delle operazioni di trasporto. Gli strumenti principalmente utilizzati per il prototipo sono Quantum GIS e GRASS.

I dati presenti nel SIT contengono informazioni relative alle aziende, agli impianti, ai mezzi di trasporto, alle infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, aeroporti, porti) e di carattere più generale (confini amministrativi, dati sulla popolazione, vincoli sul territorio) che hanno come riferimento la sede OP (Organizzazione di Produttori) del metapontino. Presso questa sede confluiscono i prodotti di tutte le aziende ad essa associate.

Per quanto riguarda i temi più strettamente legati alle questione trasporto/logistica sono stati geolocalizzate la sede della OP, tutte le aziende e i soci che confluiscono alla stessa, tutti i clienti/destinazioni nazionali e internazionali.

In questo modo è stato possibile effettuare analisi spaziali mirate che possono rappresentare un efficace supporto tecnico per gli esperti che si occupano della programmazione degli interventi a livello regionale ed essere utilizzato dagli operatori del trasporto e del settore agroalimentare.

Un esempio delle funzionalità del prototipo è quello legato allo studio dei percorsi effettuati dai mezzi per il trasporto dei prodotti che, in una analisi di ampio contesto, potrebbe essere ottimizzato (incrociando ,ad esempio, la domanda delle varie aziende dislocate sul territorio, con gli impianti di raccolta/trasformazione al fine di minimizzare i costi del viaggio). Inoltre, grazie ai tools di network analysis di GRASS, è possibile confrontare varie ipotesi di localizzazione di nuovi impianti di raccolta/trasformazione (tra l'altro in previsione da parte della Regione Basilicata) al fine di poter scegliere una localizzazione che "interseca" aree con maggiori quantità (o con determinate tipologie di prodotti ortofrutticoli) di aziende consorziate. Da un lato l'informazione geografica è stata utilizzata come strumento di analisi dall'altro come strumento di supporto alle decisioni. Sono state elaborate delle simulazioni al fine di decidere la localizzazione ottimale di una piattaforma logistica per i prodotti agroalimentari analizzando i dati relativi a due Organizzazione di Produttori (OP). Questo prototipo verrà riprodotto a scala più ampia dai partner egiziani e in quest'ottica la scelta del software libero risulta fondamentale.