

## **Una proposta metodologica basata su dati multi-sorgente per la costruzione della rete ecologica. Il caso dell'Area Metropolitana di Napoli**

Pietro Compitiello<sup>(a)</sup>, Mariangela Di Menza<sup>(a)</sup>, Rita Rumma<sup>(a)</sup>,  
Daniel Signorelli<sup>(a)</sup> and Michele Grimaldi<sup>(a)</sup>

<sup>(a)</sup> Università degli studi di Salerno, DiCiv - Dipartimento di Chimica e Biologia, Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 - Fisciano (SA), [migrimaldi@unisa.it](mailto:migrimaldi@unisa.it)

Una delle principali e delle più dannose conseguenze della forte urbanizzazione del territorio che si è avuta negli ultimi cinquanta anni, è la rottura della continuità ambientale. L'antropizzazione del territorio ha provocato la riduzione in superficie di molti habitat naturali e semi-naturali e la frammentazione di estesi habitat in piccole isole non collegate fra loro. Ogni piccola alterazione del paesaggio, dovuta ad esempio all'introduzione di una nuova infrastruttura o alla recinzione di un'infrastruttura esistente, genera una continua riduzione e scomposizione degli attuali frammenti di territorio naturale. In questo contesto matura il concetto di rete ecologica, quale strumento per la tutela della biodiversità, fondato sull'organizzazione di una infrastruttura naturale, concepita a diverse scale, per connettere ambiti territoriali a naturalità differente all'interno dei paesaggi antropizzati.

La prospettiva di programmazione e gestione delle reti ecologiche rimanda ad un generale ripensamento degli strumenti urbanisti locali di controllo e regolazione degli usi del suolo. Un ruolo fondamentale è giocato dalla individuazione della scala di pianificazione più adatta per la progettazione di reti ecologiche. I piani territoriali alla scala regionale e provinciale di ultima generazione internalizzano tale concetto, identificando le reti ecologiche all'interno dei propri quadri strategici, fornendo alle stesse formale carattere prescrittivo nei confronti dei piani urbanistici comunali.

Emerge la necessità di definire un approccio per superare le problematiche connesse con la trasposizione della rete dal livello regionale e provinciale a quello comunale per attuare concrete azioni di tutela e utilizzazione dei suoli. Infatti la pianificazione del territorio a questa scala assume un ruolo fondamentale nel preservare ed utilizzare in modo sostenibile la biodiversità attraverso la individuazione dell'infrastruttura verde.

Obiettivo del lavoro è la presentazione di una proposta metodologica per la costruzione di una infrastruttura verde a supporto alla pianificazione degli elementi di connessione ecologica. Il metodo si basa sulla Land Use Suitability Analysis (Malczewski, 2004). Nello specifico essa si articola in una procedura multistep che integra analisi spaziali e modelli quantitativi dell'analisi del paesaggio afferenti alla landscape ecology a partire da dati provenienti da differenti sorgenti.

L'area di studio è quella relativa al Città metropolitana di Napoli, Campania, Italia. La metodologia testata sul territorio in esame, ha consentito di sperimentare l'effettiva possibilità di estrarre informazioni a supporto della pianificazione delle reti ecologiche a partire da banche dati ordinariamente

costruite per la redazione del Piano urbanistico comunale, unitamente ad informazioni conoscitive proveniente dai nuovi sensori Sentinel 2.

### **Riferimenti bibliografici**

R Gerundo, M. Grimaldi (2009), Density measurements and landscape metrics in the analysis of urban form, in Scarlatti F., Rabino G. (a cura), Advance in Models and Methods for planning, Pitagora Editrice pp 29 39

R.H. MacArthur, E.O. Wilson (1967). The theory of island biogeography. Princeton University Press. Princeton N.

R.T.T Forman, D. S. Friedman, D. Fitzhenry, J. D. Martin, A. S. Chen, L. E. Alexander. (1997). Ecological effects of roads: toward three summary indices and an overview for North America. Pages 40 54 in K.Canters, editor.

J.Malczewski, Rinner, C., Exploring multicriteria decision strategies in GIS with linguistic quantifiers: a case study of residential quality evaluation. Journal of Geographical Systems 7, (2005) pp249268

T. C Bailey, Gatrell, A. C. (1995) "Interactive spatial data analysis", AddisonWesley Longman Edinburgh, UK

B Murgante (2004), L'uso delle tecniche di analisi spaziale per la delimitazione delle aree periurbane del sistema insediativo della provincia di Potenza Archivio di studi urbani e regionali N. 81

S.K. Collinge, RTT Forman (1997) Nature conserved in changing landscapes with and without spatial planning. Landscape and Urban planning (37) pp 129135