

Incremento delle superfici edificate nella Regione Emilia-Romagna: confronto tra le due basi dati dell'uso del suolo a scala comunale

Stefano CORTICELLI, Elisabetta CAMPIANI, Maria Luisa GARBERI

Servizio Sistemi informativi geografici, Regione Emilia-Romagna, Viale Silvani 4/3, 40122 Bologna, tel.051284602
fax 051-284208 e-mail scorticelli@regione.emilia-romagna.it, mlgarberi@regione.emilia-romagna.it

Riassunto

In questo lavoro si presenta un'analisi comparativa tra i dati relativi alle superfici edificate tratte dalle due edizioni dell'uso del suolo del 1976 e del 1994, nata dall'esigenza di supportare le attività propedeutiche alla realizzazione del nuovo Piano Territoriale Regionale dell'Emilia-Romagna. Dalle elaborazioni effettuate è emersa la tendenza in tutti i comuni ad un forte incremento dei territori edificati, dato che conferma le modificazioni culturali del territorio emiliano-romagnolo. Le analisi eseguite sono state rese graficamente attraverso mappe che riportano le percentuali di edificato e le loro variazioni attraverso legende composite.

Abstract

This paper reports the comparative analysis of extent and composition of developed areas defined by examining former editions of the land-use mapping in 1976 and 1994. This work is designed as a support in the definition of the Regional Environmental Plan of the Regione Emilia Romagna. Quantitative comparisons based on a GIS data base evidence a clear trend of steady increase of the extent of developed areas in all the examined municipalities, confirming the cultural modifications taking place over the entire Regione Emilia Romagna. The analytical work undertaken can be represented in maps by reporting the developed area as a per cent of the total land surface and their modifications in time through the use of composite captions.

Premessa

Le carte dell'uso del suolo utilizzate in questo lavoro sono le edizioni regionali del 1976 e del 1994: la carta dell'uso del suolo "del 1976" è così denominata per convenzione anche se in realtà è stata rilevata su fotografie aeree del 1976 per la maggior parte del territorio, mentre per certe zone i dati sono riferiti ad altri anni compresi fra il 1974 e il 1978. Quella del 1994 è stata rilevata su fotografie aeree di tale anno.

Le due edizioni sono restituite su basi topografiche diverse: il 1976 è inquadrato sulle tavolette dell'Istituto Geografico Militare alla scala 1:25.000, mentre il 1994 è inquadrato sulle tavole della Carta Topografica Regionale alla scala 1:25.000, edizione definitiva.

Le due basi, così diverse tra loro, hanno consigliato di non effettuare confronti cartografici diretti, ma analisi comparative di tipo statistico fra le superfici edificate nei due periodi, per territorio comunale.

Per rendere possibile il confronto fra le utilizzazioni del suolo in atto nel 1976 e nel 1994, è stato effettuato un raggruppamento delle varie classi delle due edizioni che rappresentano la categoria edificato (territori artificializzati): residenziale, industriale, reti viarie ed infrastrutture.

La nuova edizione della carta dell'uso del suolo, che la regione Emilia-Romagna realizzerà nel corso del 2004 con dati più aggiornati, renderà ovviamente possibile la verifica delle elaborazioni fino ad ora effettuate e soprattutto l'aggiornamento dei risultati ottenuti.

Discussione

L'aumento e la polverizzazione dell'edificato nei venti anni intercorsi tra le due edizioni dell'uso del suolo costituiscono un processo tipico di società avanzate. La diffusione dell'edificato è avvenuto nella nostra regione quasi esclusivamente a scapito dei territori agricoli, che sono calati di 115.688 Ha. La trasformazione dei territori agricoli è infatti distribuita per circa il 50% della loro estensione nelle aree edificate e per il restante 50% nella categoria "territori boscati e ambienti seminaturali"; quest'ultimo fenomeno esprime, nei territori appenninici, la rinaturalizzazione delle aree coltivate abbandonate.

Il grafico di figura 1 mostra le variazioni intercorse fra le quattro macrocategorie di suddivisione dell'uso del suolo regionale. (Campiani et al, 2001).

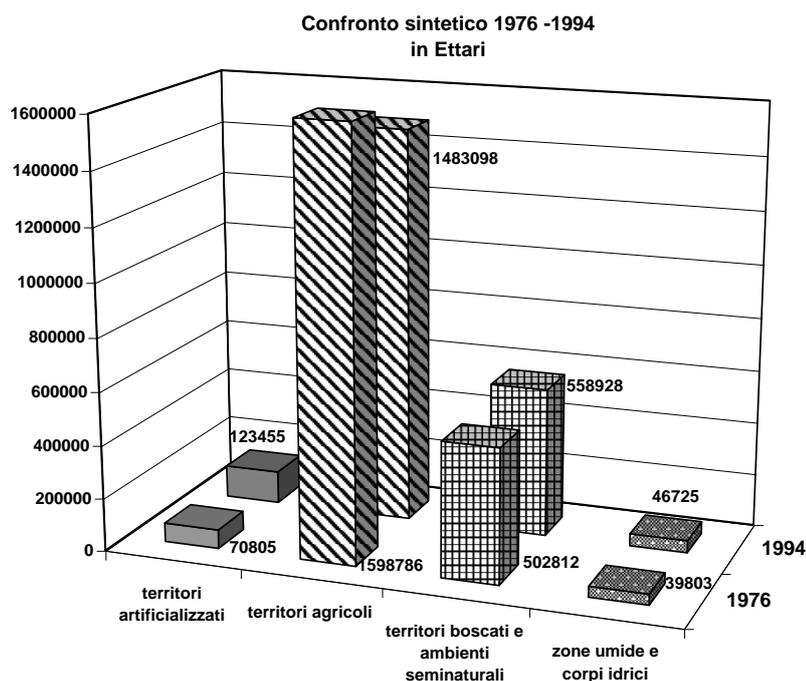
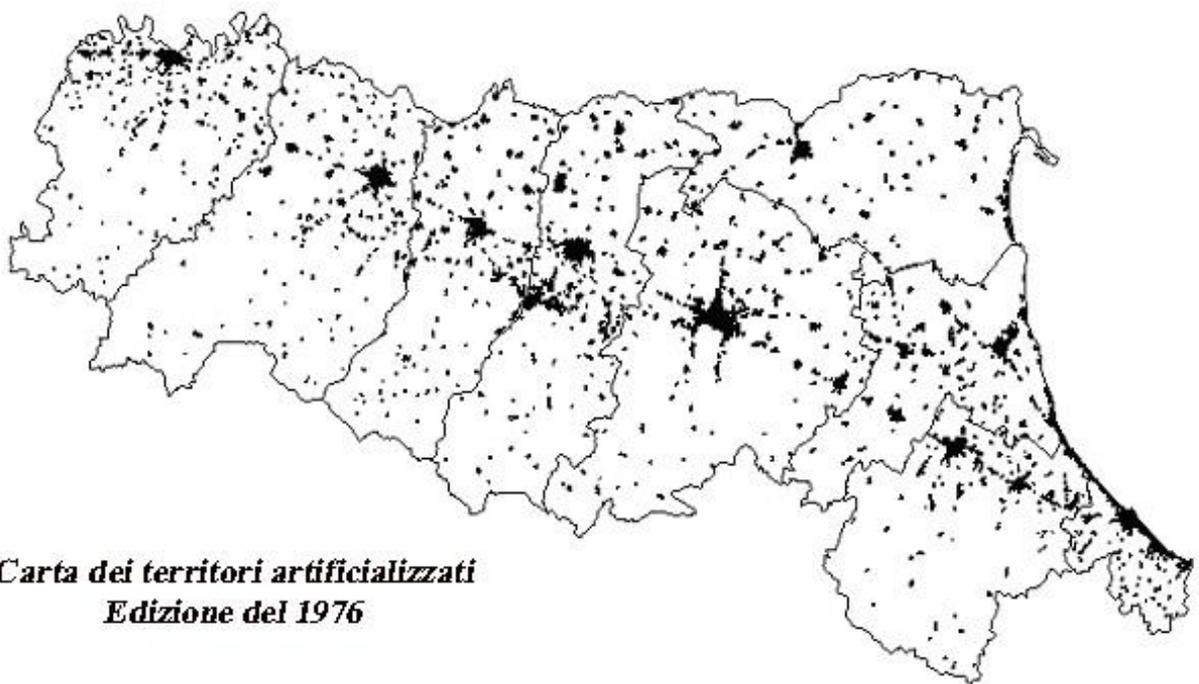


Figura 1 – Confronto tra categorie sintetiche dell'uso del suolo tra il 1976 e il 1994

I dati censuari dell'Istat nel periodo 1971-1991, pur non essendo esattamente centrati come periodo rispetto alle edizioni dell'uso, evidenziano nella regione un notevole aumento del patrimonio edilizio ad uso abitativo; precisamente del 40% per quanto riguarda le abitazioni e del 54% per quanto riguarda le stanze. Tali dati si mostrano in accordo con l'aumento percentuale del 74% della superficie edificata riscontrato tra le edizioni del 1976 e del 1994.

Un aggiornamento speditivo della copertura digitale dell'uso del suolo del 1994, che ha utilizzato le ortofotografie a colori del 1998, relativo ai capoluoghi di provincia della regione, mostra che la tendenza si mantiene inalterata, con una variazione positiva dell'edificato del 6% nel corso di solo quattro anni. L'espansione non risulta comunque omogeneamente distribuita, ma presenta incrementi differenziati con un massimo nel territorio ferrarese. (Campiani et al, 2002)



***Carta dei territori artificializzati
Edizione del 1976***



***Carta dei territori artificializzati
edizione del 1994***

Figura 2 - Carte dei territori artificializzati elaborate dalle due edizioni dell'uso del suolo

La figura 2 mostra le Carte regionali dei territori artificializzati, direttamente rielaborate dalle due edizioni delle carte dell'uso del suolo; esse rappresentano la copertura della categoria "territori artificializzati" su tutto il territorio regionale e mettono in evidenza come nel 1994 l'estensione insediativa assuma l'aspetto di vera e propria dispersione e polverizzazione. Il fenomeno è maggiormente visibile nelle aree periurbane tra Bologna e Parma, lungo le principali arterie stradali sia verso la pianura che nella prima collina, con massimi nell'area pedemontana a sud della via Emilia tra Modena, Reggio Emilia e Parma e sulla costa sud.

Per puntualizzare il fenomeno dell'espansione dell'urbanizzato nei singoli comuni della regione sono state effettuate analisi statistiche a scala comunale, rese graficamente attraverso due mappe che riportano le percentuali di edificato e le loro variazioni attraverso legende composite, che utilizzano sia il colore pieno per campire i territori comunali, sia una rappresentazione attraverso pallogrammi con simboli digradanti (cerchi).

In entrambe le mappe la campitura piena rappresenta la variazione percentuale della superficie di edificato tra il 1976 ed il 1994, calcolata rispetto alla superficie in ettari dell'edificato 1976.

I simboli digradanti (cerchi pieni) rappresentano, in figura 3, la superficie in ettari di urbanizzato già presente nel 1976, raggruppati in tre classi.

I simboli digradanti (cerchi pieni) rappresentano, in figura 4, l'aumento in ettari della superficie di urbanizzato, suddiviso in sei classi.

Osservando la rappresentazione a campitura piena si nota molto bene come l'aumento percentuale di urbanizzato sia molto forte, con numerosi comuni che superano una percentuale del 400% e con più della metà del territorio regionale che si attesta con percentuali tra il 100% ed il 400%.

La maggioranza di questi comuni si trovano raggruppati nella fascia pedecollinare (Via Emilia) ed in alcuni comuni montani delle province di Bologna, Modena, Reggio Emilia e Parma. Quasi tutti i comuni di questa famiglia, presentano un'area bassa di urbanizzato nel 1976.

Per la fascia collinare-pedemontana tale aumento è spiegabile con la "fuga dai capoluoghi" e la diffusione di un'edilizia insediativa molto più sparsa e consumatrice di suolo, con l'aumento di insediamenti produttivi e di impianti tecnologici.

Per i comuni del crinale appenninico il forte aumento è spiegabile con la crescita turistica delle stazioni sciistiche e di conseguenza della domanda insediativa di seconde case ed infrastrutture, avvenuta proprio nel ventennio intercorso tra le due edizioni dell'uso. Sarà interessante confrontare in questa porzione del territorio la futura edizione del 2004, per vedere se si evidenziano già le tendenze alla contrazione della domanda turistica degli ultimi anni.

A questo proposito è interessante notare come la riviera romagnola presenti incrementi percentuali relativamente bassi, accoppiati ad una presenza di urbanizzato già piuttosto alta nel 1976 a testimoniare uno sviluppo turistico e di conseguenza di aree edificate in epoche precedenti al 1976.

Osservando le due carte parallelamente, è significativo notare come comuni con territori molto vasti, ad esempio Ravenna e Ferrara, presentino incrementi percentuali medi, ma incrementi areali molto forti (vedi fig.4), che però vengono diluiti se calcolati rispetto all'area del territorio comunale.

Confrontando le due carte nel "territorio delle ceramiche" nell'interland modenese (Sassuolo) si nota un incremento percentuale medio-basso, un aumento in ettari medio, e una presenza di edificato molto forte precedente al 1976, a testimonianza di uno sviluppo già forte nei primi anni 70.

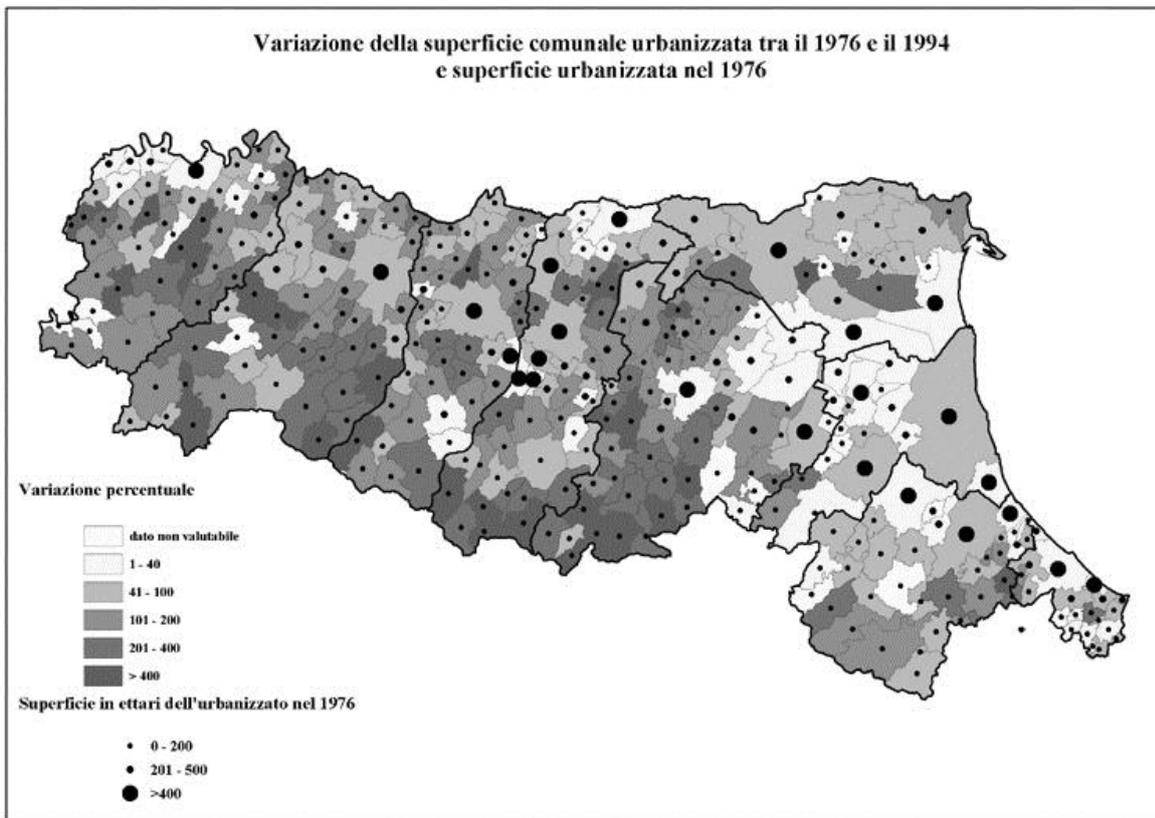


Figura 3 - *Variatione della superficie urbanizzata rispetto alla situazione del 1976*

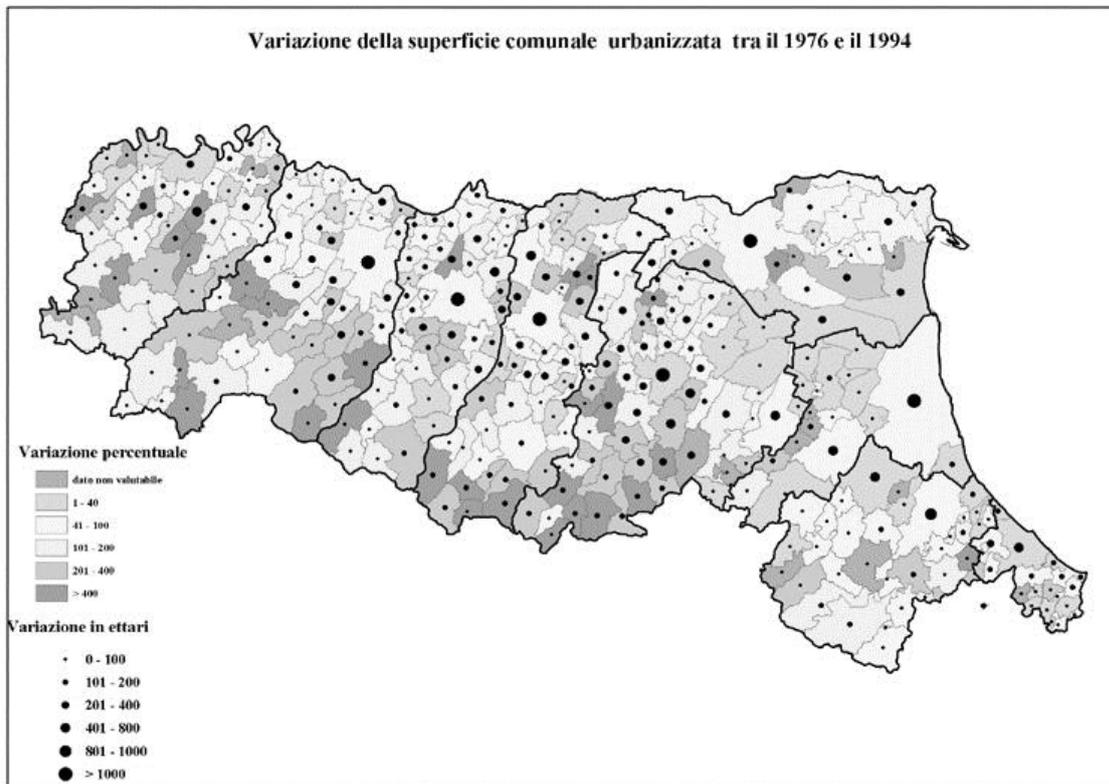


Figura 4 - *Variatione della superficie urbanizzata rispetto all'aumento in ettari della superficie urbanizzata*

Conclusioni

Il lavoro eseguito ha messo in evidenza come la comparazione tra diverse edizioni di carte dell'uso del suolo permetta una visualizzazione immediata dei trend dinamici e delle principali trasformazioni della regione.

La valutazione della struttura del territorio assume un particolare interesse nella pianificazione e programmazione, in quanto investe il raggiungimento di una sostenibilità ambientale, la conservazione del patrimonio culturale e la coesione sociale.

Bibliografia

- Annoni A. et al. (1994) "Prova sperimentale per la realizzazione della carta dell'uso del suolo con immagini telerilevate", *Documenti del Territorio n. 28/29*, Centro Interregionale di Coordinamento.
- Campiani E., Corticelli S., Garberi M.L., Lorenzini F. (2002) "Aggiornamento dell'uso del suolo sui principali centri urbani della regione emilia-romagna. Primi risultati" , *Atti 6^a Conferenza Nazionale ASITA*, Perugia, 1:597-602.
- Campiani E., Corticelli S., Garberi M.L., Gavagni A., Lorenzini F. (2001) "Evoluzione del territorio della Regione Emilia-Romagna: analisi comparativa tra le due edizioni della carta dell'uso del suolo", *Documenti del territorio n.48*, Centro Interregionale di Coordinamento, 28-32.
- Corticelli S. (1996), "La carta dell'uso del territorio della Regione Emilia-Romagna (scala 1:25.000)", *IAED Quaderno 8*, Atti del Congresso «Conservazione e Biodiversità nella progettazione ambientale», 92-93.
- Corticelli S., Campiani E. (2001) "Sperimentazione per l'aggiornamento della carta dell'uso del suolo dell'Emilia-Romagna", *Atti della 5^a Conferenza Nazionale ASITA*, Rimini, 9-12 ottobre 2001, Volume 1.
- Perdigao V., Annoni A. (1997), *Technical and methodological guide for updating Corine Land Cover data base*, EUR 17288, Brussels, Luxembourg, 140pp.