

Spazio rurale e urbanizzazione: analisi di un cambiamento

SCIENZE DEL TERRITORIO
2/2014

Marco Marchetti, Bruno Lasserre, Rossano Pazzagli, Lorenzo Sallustio

1. Introduzione

La capacità da parte dell'uomo di modellare gli ecosistemi (SMITH 2007) ha contribuito a sostenere l'aumento demografico mondiale registrato nell'ultimo mezzo secolo, ponendolo al vertice della piramide degli utilizzatori della produttività netta terrestre (VITOUSEK ET AL. 1986; IMHOFF ET AL. 2004) e rendendolo al momento stesso responsabile di un impatto sul suolo maggiore rispetto a tutti gli altri essere viventi combinati (WILKINSON ET AL. 2007).

Studi recenti indicano che gli ecosistemi fortemente influenzati dall'uomo coprono una superficie più estesa rispetto ai sistemi che potremmo definire vergini o selvaggi (McCLOSKEY, SPALDING 1989; VITOUSEK ET AL. 1997; SANDERSON ET AL. 2002; MITTERMEIER ET AL. 2003; FOLEY ET AL. 2005); secondo Ellis e Ramankutty (2008) il 75% delle terre emerse presentano alterazioni per effetto della presenza dell'uomo; su tale constatazione si fonda il concetto dei biomi antropogenici, o *Anthromes*, con la creazione di un nuovo sistema di classificazione su cui basare gli studi ecologici e delle scienze della terra, dando rilievo all'intervento antropico come fattore di modificazione (ALESSA, CHAPIN 2008), al punto da definire un primo livello di classificazione dato dalla distinzione tra *used lands* (superfici agricole, pastorali e urbane) e *unused lands*.

Il rapporto città-campagna, parte della più ampia e prolungata relazione tra agricoltura e territorio, si connota quale tratto caratteristico del processo storico generale, perno della complessa coevoluzione uomo-natura che possiamo identificare con il termine di territorializzazione. La storia d'Italia rappresenta, ad esempio un ambito privilegiato di questo rapporto dinamico e per molti aspetti gerarchico: gli stessi divari regionali, spesso frettolosamente ricondotti ad una visione dualistica nord-sud, riflettono più propriamente il diverso grado e modalità di tale rapporto, che si è rivelato nettamente più marcato e duraturo al Centro-Nord, più flebile (anche se non assente) nel Mezzogiorno. La città ha significato presenza di una molteplicità di funzioni sul territorio, autonomia politica e vicinanza del potere, organizzazione di contadi e di sistemi agricoli in funzione dell'approvvigionamento alimentare (es. la mezzadria nell'Italia centrale, ma anche tutte le altre forme spesso connesse con il possesso collettivo e gli usi civici sulla terra) e un frequente contatto culturale degli abitanti della campagna con la vita urbana. Si tratta di legami profondi e resistenti che non hanno impedito una chiara distinzione dei ruoli e dell'immagine urbanistica. In un sistema unico, la città doveva fare la città e la campagna la campagna. Per stare insieme e perché il sistema funzionasse i ruoli dovevano essere chiaramente distinti e come tali percepiti. Contavano le relazioni e l'integrazione delle funzioni (PAZZAGLI 2012, 109-110).

© 2014 Firenze University Press
ISSN 2284-242X (online)
n. 2, 2014, pp. 239-248

Con i processi di industrializzazione e di globalizzazione, la progressiva distruzione del locale e del rurale ha determinato un bypass: la città può vivere senza la sua campagna e la campagna può morire senza più alcun rapporto con i centri urbani di riferimento. Ad un certo punto della storia si è spezzato il circolo energetico, ma anche il legame economico e culturale, con la crescente marginalizzazione dell'agricoltura contadina e l'abbandono delle filiere virtuose dal punto di vista dei bilanci energetici. Non si è trattato - come è stato osservato fin dagli anni '80 - solo di una crisi dell'urbanistica, ma della crisi di un modello economico, di un modo di intendere la politica e della capacità dei pubblici poteri di dare risposta al disagio per la condizione urbana e del territorio in genere (DE LUCIA 2006).

La veloce e disordinata colonizzazione di nuovi spazi da parte del tessuto urbano (*urban sprawl*), unita a due fenomeni, apparentemente opposti, come l'abbandono rurale e l'industrializzazione dell'agricoltura, ed alla prepotenza delle lobbies fondario-edilizie, determinano un effetto convergente negativo sui caratteri del paesaggio, che mostra evidenti segni di banalizzazione e di semplificazione legati ad una sostenuta perdita di biodiversità e di complessità.

I confini della città, un tempo chiaramente rappresentati dalle vecchie cinte murarie, si sono progressivamente sfumati nelle periferie urbane e suburbane, mentre si è affievolita la percepibile distinzione tra città e campagna ed è entrata in crisi la prudente integrazione di queste due primarie componenti territoriali: l'urbano e il rurale, che compongono da secoli l'identità profonda di molte regioni italiane e non solo, avevano imparato a dialogare con rispetto. Ora non dialogano più oppure, quando si parlano, il linguaggio è quasi violento e i toni quasi sempre alterati, sopra le righe. Il modello relazionale tradizionale, così come le corrispondenti filiere energetiche e produttive, si è infranto nell'orizzonte della megalopoli contemporanea (MAGNAGHI 2010; MAGNAGHI 2012).

Il consumo di suolo ha significato in primo luogo alterazione del paesaggio, frattura del consolidato equilibrio tra città e campagna, nuovi costi ambientali in termini di uso delle risorse naturali e di smaltimento dei rifiuti, ridefinizione delle identità sociali. Una tale analisi deve costituire la base per identificare come prioritario l'obiettivo della riduzione del consumo di suolo e la conservazione del paesaggio nel quale si inscrivono i valori ambientali e storici di ogni comunità locale. Solo nella parte finale del Novecento, dopo la ridefinizione del ruolo della città in chiave turistica e l'intenso sfruttamento delle coste, si è verificato un processo di riscoperta e valorizzazione del territorio rurale (MEINI 2012).

Le considerazioni fatte rendono evidente la necessità di disporre di dati oggettivi in grado di descrivere il fenomeno del consumo di suolo ed essere di supporto ai *decision makers*. In tale contesto s'inseriscono alcune iniziative ministeriali, non ancora tradotte in coerenti politiche urbanistiche e programmatiche, che hanno posto le basi per una analisi complessiva e dinamica del territorio italiano con banche dati e indicatori che dovrebbero costituire la base scientifica dei processi decisionali a livello istituzionale. Negli ultimi anni, ai ben noti Corine land cover e LUCAS, sviluppati rispettivamente dall'*European environment agency* e da EUROSTAT, sono state affiancate diverse iniziative a livello nazionale volte a colmare il gap informativo al quale gli stessi possono essere soggetti al momento di analisi a scala territoriale più fine o della comprensione di specifiche problematiche connesse ai cambiamenti d'uso del suolo, come ad esempio quella della loro impermeabilizzazione a causa dei processi di urbanizzazione (MARICCHIOLO ET AL. 2005; MUNAFÒ 2008). È questo il caso, ad esempio, della ricostruzione dei processi di espansione delle superfici urbanizzate in Italia a partire dagli anni '50 utilizzando un approccio di tipo cartografico (ROMANO ET AL. 2013), o della stima del grado di impermeabilizzazione dei suoli basato sull'interpretazione di foto

aeree e mappe topografiche ad alta risoluzione condotta su un campione casuale di punti distribuiti sulla superficie nazionale (MUNAFÒ ET AL. 2013). Rientrano in questo ambito anche progetti come l'Atlante nazionale del territorio rurale (<<http://www.reterurale.it/atlante/index1.html>>, ultima visita: Aprile 2013), promosso dal Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali con l'obiettivo di ricostruire un'immagine nazionale del territorio rurale, nelle sue componenti socio-economiche, ambientali ed insediative, attraverso la predisposizione di un sistema di indicatori a vasto spettro tematico, e la messa a punto da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare dell'Inventario dell'uso delle terre in Italia (IUTI), realizzato su base campionaria, a supporto del Registro nazionale dei serbatoi di carbonio agroforestali e nell'ambito del Piano straordinario di telerilevamento ambientale. Il sistema di classificazione gerarchico utilizzato in IUTI ha come base le 6 categorie d'uso delle terre definite per GPG-LULUCF (*Good practice guidance for land use, land-use change and forestry*), integrata con sottocategorie di secondo e terzo livello, per un totale di 9 classi (Tabella 1), per la cui descrizione dettagliata si rimanda all'articolo di Marchetti et AL. (2012). L'analisi dei cambiamenti d'uso del suolo avvenuti dal 1990 al 2008 in Italia secondo IUTI, consente di esprimere valutazioni quantitative riguardo a tale fenomeno, utili a creare elementi di riflessione e discussione sulla possibile creazione di nuove forme di gestione del territorio incentrate sul ruolo imprescindibile del mondo rurale.

| <i>Categorie GPG-LULUCF</i> | <i>Categorie e sottocategorie IUTI</i> | <i>Codice IUTI</i> | |
|-----------------------------|--|---------------------------------|-------|
| Forest land | Bosco | 1 | |
| Cropland | Seminativi e altre colture erbacee | 2.1 | |
| | Colture arboree | Arboricoltura da frutto e vivai | 2.2.1 |
| | | Arboricoltura da legno | 2.2.2 |
| Grassland | Praterie, pascolo ed incolti erbacci | 3.1 | |
| | Altre terre boscate | 3.2 | |
| Wetlands | Zone umide e acque | 4 | |
| Settlements | Urbano | 5 | |
| Other land | Zone improduttive o con vegetazione rada o assente | 6 | |

Tabella 1. Sistema di classificazione delle terre secondo IUTI.

2. Risultati

L'analisi dei risultati parte dalla costruzione della matrice di transizione (Tabella 2), basata sul metodo dei flussi (ONCS 2009), che permette di isolare le singole transizioni avvenute nel tempo tra le diverse classi d'uso del suolo.

La matrice mette in evidenza alcuni cambiamenti significativi avvenuti dal 1990 al 2008 tra cui evidenti sono l'aumento della superficie forestale (circa 500.000 ettari) e la riduzione delle superfici agricole, che pur rimanendo la classe d'uso maggiormente presente sul territorio nazionale (33,4%) registra un saldo negativo che supera gli 800.000 ettari. Per lo stesso periodo, notevole risulta il dato relativo al consumo di suolo, con l'espansione delle aree urbanizzate pari a poco meno di 500.000 ettari (circa 28.000 ettari all'anno) a scapito soprattutto di terreni precedentemente destinati ad uso agricolo (circa il 75%) (MARCHETTI ET AL. 2012).

L'utilizzo del modello digitale del terreno (DEM) ha permesso di individuare le fasce altitudinali e classi di pendenza maggiormente urbanizzate e interessate dal fenomeno del consumo di suolo nel periodo in questione. Il tessuto urbano al 2008, così come il consumo di suolo si concentrano prevalentemente nelle zone pianeggianti, 65% nella fascia tra 0 e 200 m e addirittura l'86% tra 0 e 400 m (*fig. 1*); lo stesso trend è osservabile in *fig. 2*, da cui si evince che ben il 70% dei suoli artificializzati si localizzano a pendenze inferiori al 5%, giungendo all'84% con quelli al di sotto del 10%; per quanto

riguarda il consumo di suolo, si può osservare che negli ultimi 20 anni i terreni della prima fascia, anche se di poco, sono diventati ancor più appetiti rispetto al passato, infatti il fenomeno si attesta intorno al 73% rispetto al 70% prima menzionato.

Tabella 2. Matrice di transizione dei cambiamenti avvenuti nell'uso delle terre dal 1990 al 2008 in Italia (per il significato dei codici di uso delle terre, v. Tabella 1). I dati di superficie sono espressi in ettari (da MARCHETTI ET AL. 2012).

| | | 2008 | | | | | | | | | |
|------|--------|---------|----------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|----------|
| | | 1 | 2.1 | 2.2.1 | 2.2.2 | 3.1 | 3.2 | 4 | 5 | 6 | Totale |
| 1990 | 1 | 9014117 | 30192 | 13573 | 975 | 13446 | 37213 | 9497 | 21118 | 1225 | 9141355 |
| | 2.1 | 184398 | 9586594 | 789148 | 69470 | 154166 | 128526 | 15374 | 387391 | 150 | 11315217 |
| | 2.2.1 | 35547 | 272931 | 2269752 | 775 | 21650 | 16571 | 575 | 64962 | 0 | 2682761 |
| | 2.2.2 | 3847 | 51692 | 1249 | 67659 | 2773 | 2349 | 1249 | 3273 | 0 | 134091 |
| | 3.1 | 138121 | 60692 | 22573 | 4224 | 1662343 | 276904 | 5349 | 24998 | 550 | 2195754 |
| | 3.2 | 256716 | 48566 | 17072 | 750 | 9449 | 1513565 | 7399 | 13097 | 525 | 1867138 |
| | 4 | 14696 | 1225 | 425 | 400 | 2999 | 11224 | 476768 | 1500 | 825 | 510061 |
| | 5 | 5023 | 4174 | 950 | 125 | 5250 | 3724 | 1250 | 1623439 | 75 | 1644010 |
| | 6 | 750 | 75 | 25 | 0 | 2373 | 1125 | 1125 | 1125 | 651691 | 658288 |
| | Totale | 9653216 | 10056141 | 3114765 | 144376 | 1874449 | 1991200 | 518586 | 2140903 | 655040 | 30148676 |

Figura 1. Distribuzione del tessuto urbano nel 2008 e del consumo di suolo dal 1990 al 2008 per fasce altitudinali in Italia.

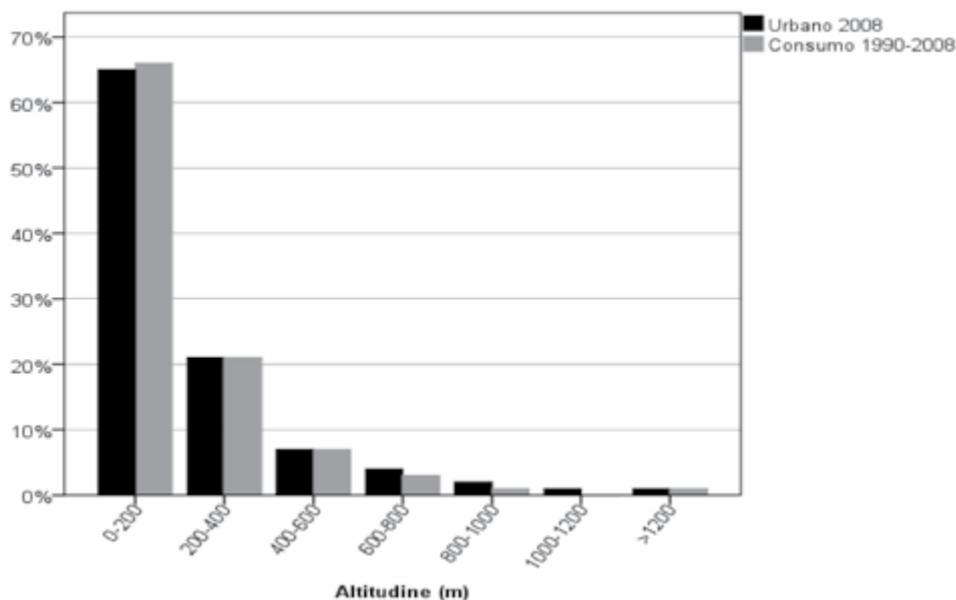
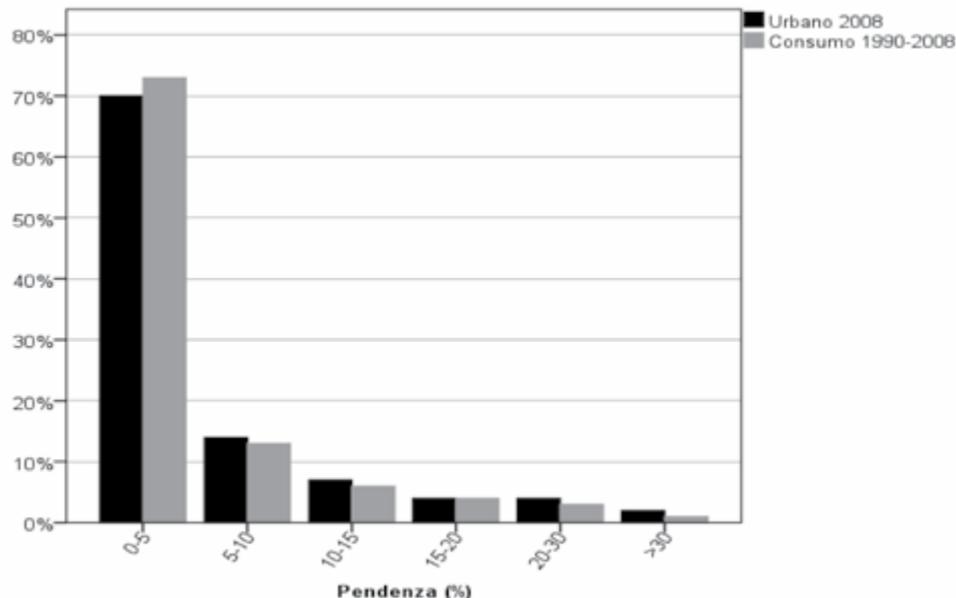


Figura 2. Distribuzione del tessuto urbano nel 2008 e del consumo di suolo dal 1990 al 2008 per classi di pendenza in Italia.



Il problema dello *sprawl* come detto in precedenza, ha interessato principalmente ex terreni agricoli (75%), la cui superficie si è notevolmente ridotta anche a causa dell'abbandono di tali attività, cui fanno seguito processi di rinaturalizzazione con invasione di specie arbustive prima (classe 3.2 secondo LUT) e arboree poi, fino alla trasformazione in vere e proprie superfici boscate (classe 1 secondo LUT) (vedasi definizione FAO, 2001), per una perdita netta complessiva di circa 120.000 ettari, che sale a 500.000 includendo i suoli artificializzati e quasi a 600.000 con quelli incolti. Tuttavia la transizione che maggiormente preoccupa è quella legata al consumo di suolo, per tutta una serie di ragioni (ROMANO, ZULLO 2013; ROMANO 2011), tra cui l'irreversibilità. È quindi proprio sui circa 380.000 ettari di terreni agricoli urbanizzati dal 1990 al 2008 che si è concentrata l'analisi finalizzata a comprendere con maggior dettaglio le caratteristiche degli stessi. Anche per questi ultimi, incrociando i dati LUT con il DEM, è risultato che la maggior parte delle perdite sono avvenute a carico dei terreni siti a quote più basse (l'88% entro i 400 m s.l.m.) e praticamente pianeggianti (74% in terreni con pendenza inferiore al 5%, addirittura l'87% entro il 10%), come osservabile nelle figure 3 e 4.

L'incrocio dei dati LUT con la cartografia Corine land cover del 1990, caratterizzata da un maggior dettaglio nella definizione delle tipologie di suoli agricoli, ha permesso di approfondire ulteriormente l'indagine; l'incrocio è stato possibile in virtù della corrispondenza del 70% tra i terreni classificati agricoli sia da LUT che da CLC al 1990. Da tale operazione è stato ottenuto il grafico in figura 5, da cui emerge che, nel 65% dei casi i terreni agricoli convertiti erano destinati a colture seminative non irrigue, economicamente meno redditizie di quelle irrigue, le quali non risultano

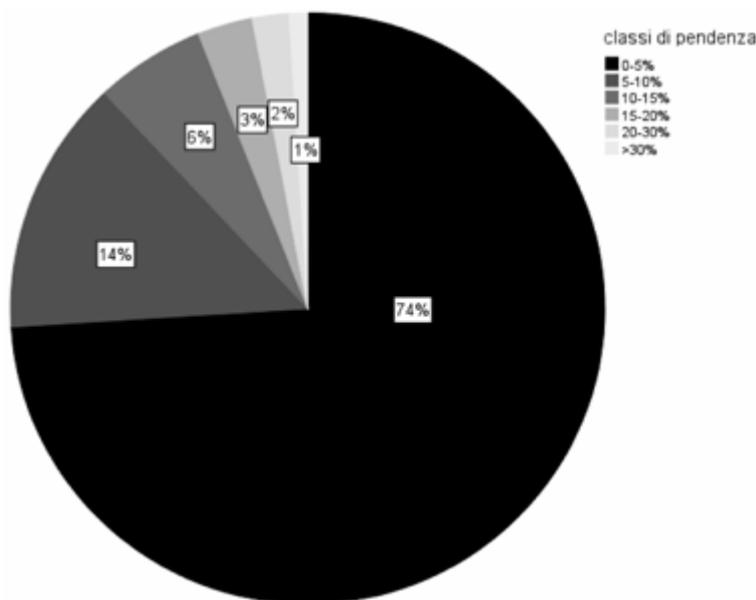


Figura 3. Suolo agricolo urbanizzato dal 1990 al 2008 per fasce altitudinali.

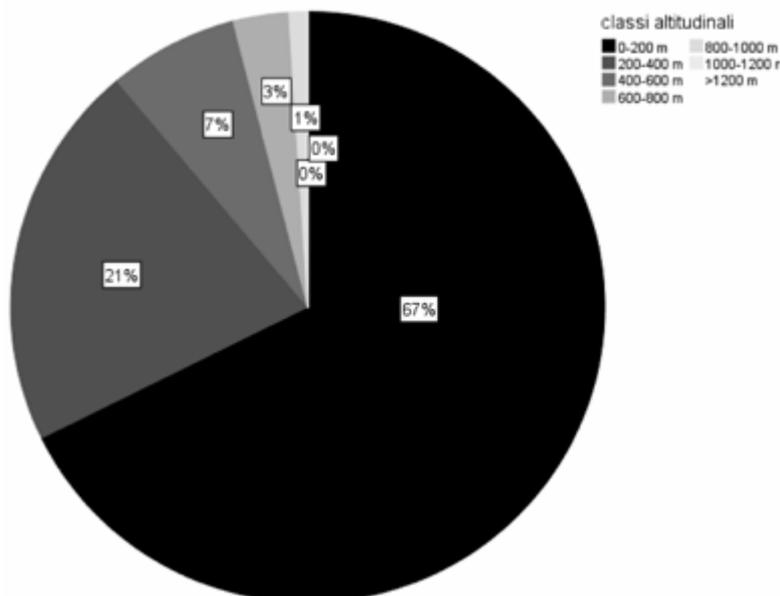


Figura 4. Suolo agricolo urbanizzato dal 1990 al 2008 nelle diverse classi di pendenza.

quasi interessate dal fenomeno. Da non sottovalutare è però anche l'urbanizzazione a carico dei terreni caratterizzati da sistemi colturali e particellari complessi (24%) e dalle colture agrarie con spazi naturali importanti (8%), molto significativi dal punto di vista della conservazione della biodiversità. Osservando con maggior dettaglio queste 3 tipologie di terreni (figure 6 e 7), si può notare che i terreni seminativi non irrigui persi sono collocati quasi esclusivamente a quote inferiori ai 400 m (93%) e in zone pianeggianti, infatti nell'87% dei casi si tratta di zone con pendenza inferiore al 5%. Tale tendenza è ben evidente, anche se meno marcata, analizzando i risultati relativi ai terreni su cui insistevano sistemi colturali e particellari complessi, anch'essi interessati dal fenomeno del consumo di suolo maggiormente nelle zone di pianura o bassa collina caratterizzate da pendenze dolci; per quanto riguarda quelli un tempo occupati da colture agrarie con spazi naturali importanti, invece, nonostante una sostanziale prevalenza delle perdite nelle zone a bassa quota e pendenza, il fenomeno presenta una certa consistenza anche nelle zone collinari (27% tra i 400 e gli 800 m) e con pendenze superiori al 10% (37% tra il 10 e il 30%).

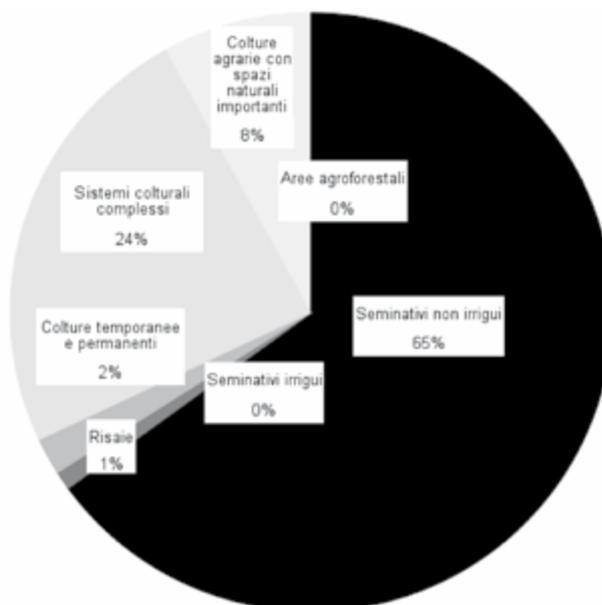
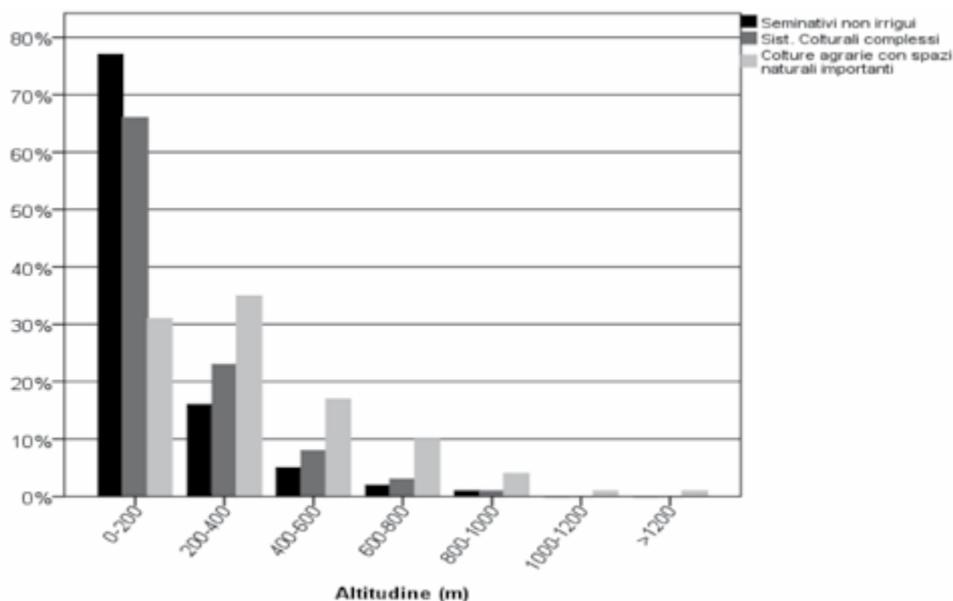


Figura 5. Distribuzione dei suoli agricoli urbanizzati secondo le classi Corine land cover.

Figura 6. Consumo di suolo dal 1990 al 2008 in Italia nelle diverse fasce altitudinali, a carico delle tipologie di terreni agricoli maggiormente interessate dal fenomeno.



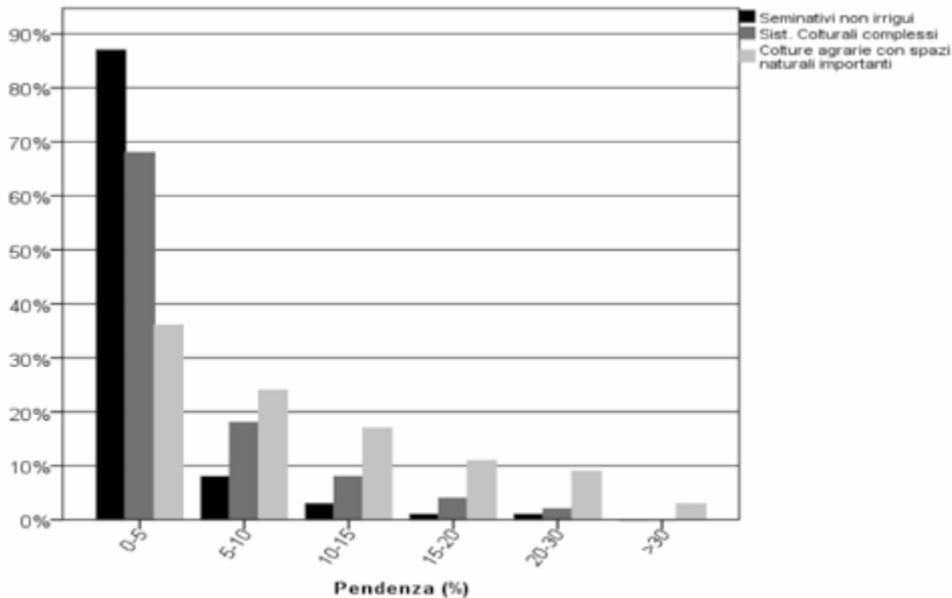


Figura 7. Consumo di suolo dal 1990 al 2008 in Italia nelle diverse classi di pendenza, a carico delle tipologie di terreni agricoli maggiormente interessate dal fenomeno.

3. Conclusioni

I dati emersi evidenziano come l'*urban sprawl* negli ultimi 20 anni ha interessato prevalentemente terreni posti nelle zone di pianura e con pendenze dolci, in maniera ancor più evidente rispetto a quanto emerso dai dati relativi all'intera superficie urbanizzata al 2008 (figure 1 e 2). Ma la loro futura inevitabile scarsità, potrebbe spingere tale colonizzazione verso terreni un tempo poco appetiti alla causa del mattone. In tale contesto l'agricoltura rappresenta un elemento fondamentale in grado di ricostituire un paesaggio equilibrato attraverso la preservazione e la tutela degli spazi non costruiti e, per quanto possibile, con la ricostituzione dell'integrità ecologica degli ambienti degradati e frammentati. L'agricoltura, fattore essenziale e duraturo di territorializzazione nonché base energetica del ciclo vitale, non può non essere al centro di una visione rigenerativa dei paesaggi, tenendo conto però della necessità di integrare i temi 'agricoli' con altri temi e discipline, a partire dalla dimensione ecologica. Alla funzione produttiva delle campagne occorre aggiungere l'importanza della ruralità come produttrice di coesione sociale, ambiente, appartenenza al luogo, salute, stili di vita. Dal punto di vista della città si pone, dunque, il problema di definire, percepire e riconoscere i bacini alimentari ed energetici di riferimento, secondo modalità concettuali che richiamano quelle dell'impronta ecologica e della bioregione (WACKERNAGEL, REES 2004; IACOPONI 2011).

La sfida è dunque quella della conservazione degli spazi non costruiti, soprattutto quelli periurbani, ponendo in essere processi di riqualificazione e valorizzazione degli stessi a cui possano partecipare in modo reale e fattivo le comunità che in essi vivono. L'aspetto partecipativo, infatti, risulta imprescindibile per l'attuazione di uno dei principi costitutivi della Convenzione Europea del Paesaggio e ancora prima della Costituzione Italiana, che stabilisce appunto il valore primario del paesaggio e della partecipazione (articoli 3 e 9) (SETTIS 2010). Si tratta di una partecipazione intesa non come orpello della democrazia, ma come effettiva possibilità dei cittadini e delle comunità locali di incidere, ai vari livelli, sui processi decisionali di governo del territorio, indipendentemente ed oltre i loro interessi singoli e particolari.

Si avverte la necessità di un'opera di pianificazione in grado di garantire la manutenzione del territorio, che veda nell'impresa agricola il fulcro del processo di costruzione di un nuovo habitat e sviluppando attorno ad essa i meccanismi di costruzione del paesaggio. Al vasto numero di funzioni assolte dalle aziende agricole, si aggiungerebbe, quindi, quella di gestione del territorio con conseguenti ricadute anche dal punto di vista economico e occupazionale, fattori non trascurabili in momenti di transizione come quello attuale. L'obiettivo ultimo è di creare una nuova cultura, che, partendo dalle aziende incentivi l'interazione di imprenditori, amministrazioni pubbliche e professionisti delineando nuove forme di organizzazione del territorio che tengano conto delle strette connessioni tra i centri urbani, la natura ed il mondo agricolo per garantire il rispetto dei principi dello sviluppo sostenibile.

Riferimenti bibliografici

- ALESSA L., CHAPIN F.S. (2008), "Anthropogenic biomes: a key contribution to earth-system science", *Trends in Ecology and Evolution*, vol. 23, n. 10, pp. 529-531.
- DE LUCIA V. (2006), *Se questa è una città. La condizione urbana nell'Italia contemporanea*, Donzelli, Roma (1ª ed. Editori Riuniti, 1989).
- ELLIS E.C., RAMANKUTTY N. (2008), "Putting people in the map: anthropogenic biomes of the world", *Frontiers in Ecology and the Environment*, vol. 6, n. 8, pp. 439-447.
- FAO (2001), *Global Forest Resources Assessment 2000*, Main Report. FAO Forestry Paper 140, Roma.
- FOLEY J.A., DEFRIES R., ASNER G.P., BARFORD C., BONAN G., CARPENTER S.R., CHAPIN F.S., COE M.T., DAILY G.C., GIBBS H.K., HELKOWSKI J.H., HOLLOWAY T., HOWARD E.A., KUCHARIK C.J., MONFREDA C., PATZ J.A., PRENTICE I.C., RAMANKUTTY N., SNYDER P.K. (2005), "Global consequences of land use", *Science*, vol. 309, n. 5734, pp. 570-574.
- IACOPONI L. (2001), *La Bioregione. Verso l'integrazione dei processi socioeconomici ecosistemici nelle comunità locali*, Edizioni ETS, Pisa.
- IMHOFF M.L., BOUNOUA L., RICKETTS T., LOUCKS C., HARRIS R., LAWRENCE W.T. (2004), "Global patterns in human consumption of net primary production", *Nature*, vol. 429, n. 6994, pp. 870-873.
- MAGNAGHI A. (2010), *Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Bollati Boringhieri, Torino.
- MAGNAGHI A. (2012- a cura di), *Il territorio bene comune*, Firenze University Press, Firenze.
- MARCHETTI M., BERTANI R., CORONA P., VALENTINI R. (2012), "Cambiamenti di copertura forestale e dell'uso del suolo nell'inventario dell'uso delle terre in Italia", *Forest@*, vol. 9, n. 1, pp. 170-184.
- MARICCHIOLO C., SAMBUCINI V., PUGLIESE A., MUNAFÒ M., CECCHI G., RUSCO E. (2005- a cura di), "La realizzazione in Italia del progetto europeo Corine Land Cover 2000", Agenzia per la Protezione dell'Ambiente ed i Servizi Tecnici (APAT), Rapporti 61/2005, Roma.
- MCCLOSKEY J.M., SPALDING H. (1989), "A reconnaissance level inventory of the amount of wilderness remaining in the world", *Ambio*, vol. 18, pp. 221-227.
- MEINI M. (2012- a cura di), *Turismo al plurale. Una lettura integrata del territorio per un'offerta turistica sostenibile*, Franco Angeli Editore, Milano.
- MITTERMEIER R.A., MITTERMEIER C.G., BROOKS T.M. et al. (2003), "Wilderness and biodiversity conservation", *Proceedings of National Academy of Sciences of the USA*, vol. 100, n. 18, pp. 10309-10313.
- MUNAFÒ M. (2008 - a cura di), *Valutazione della sostenibilità ambientale ed integrazione di dati ambientali e territoriali*, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), Rapporti 82/2008, Roma.

- MUNAFÒ M., SALVATI L., ZITTI M. (2013), "Estimating soil sealing rate at national level- Italy as a case study", *Ecological Indicators*, vol. 26, pp. 137-140.
- ONCS (2009), *Primo rapporto dell'Osservatorio Nazionale sul Consumo di Suolo*, pp. 128.
- PAZZAGLI R. (2012), "Il rapporto città-campagna tra agricoltura e paesaggio", in MAGNAGHI A. (a cura di), *Il territorio bene comune*, Firenze University Press, Firenze, pp. 107-130.
- ROMANO B., ZULLO F. (2013), "Land Urbanization in Central Italy 50 years of evolution", *Journal of Land Use Science*, vol. 8, n.4, pp. 1-22.
- ROMANO B., ZULLO F., CARGINI M., FEBO D., IEZZI C., MAZZOLA M., ROLLO P. (2011), "Gli stati e le dinamiche dei processi insediativi e infrastrutturali di trasformazione dei suoli in Italia", *Ri-Vista*, vol. 15, pp. 1-13.
- SANDERSON E.W., JAITEH M., LEVY M.A., REDFORD K.H., WANNEBO A.V., WOOLMER G. (2002), "The human footprint and the last of the wild", *BioScience*, vol. 52, n. 10, pp. 891-904.
- SETTIS S. (2010), *Paesaggio Costituzione cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile*, Einaudi, Torino.
- SMITH B.D. (2007), "The ultimate ecosystem engineers", *Science*, vol. 315, n. 5820, pp. 1797-98.
- VITOUSEK P.M., EHRLICH P.R., EHRLICH A.H., MATSON P.A. (1986), "Human Appropriation of the Products of Photosynthesis", *BioScience*, vol. 36, n. 6., pp. 368-373.
- VITOUSEK P.M., MOONEY H.A., LUBCHENCO J., MELILLO J.M. (1997), "Human domination of Earth's ecosystems", *Science*, vol. 277, n. 5325, pp. 494-499.
- WACKERNAGEL M., REES W.E. (2004), *L'impronta ecologica. Come ridurre l'impatto dell'uomo sulla terra*, Edizioni Ambiente, Milano.
- WILKINSON B.H., BRANDON J., McELROY B.J. (2007), "The impact of humans on continental erosion and sedimentation", *Geological Society of America*, vol. 119, n.1, pp. 140-156.

Abstract

In seguito alla rivoluzione industriale, il sottile equilibrio che regolava il rapporto di coevoluzione uomo-natura si è decisamente inclinato a favore di una società alla continua ricerca e conquista di nuovi spazi. Secondo i dati dell'Inventario dell'uso delle terre in Italia (IUTI), dal 1990 al 2008 il consumo di suolo si attesta intorno ai 500.000 ettari e, nel 75% dei casi, esso si verifica a danno dei terreni agricoli. La capacità di valutare e monitorare tale fenomeno è essenziale innanzitutto per fornire strumenti validi ai *decision makers* e, in secondo luogo, per creare le basi di una nuova cultura, che, ponendo l'agricoltura al centro di una visione rigenerativa dei paesaggi, sia in grado di delineare nuove forme di organizzazione del territorio che tengano conto delle connessioni esistenti tra ciò che è antropico e la matrice in cui esso s'inserisce, nel pieno rispetto dei principi dello sviluppo sostenibile.

Keywords

Consumo di suolo, territorializzazione, aree agricole, artificializzazione, riqualificazione.

Profili

Marco Marchetti è Direttore del Dipartimento di Bioscienze e Territorio presso l'Università degli studi del Molise. È impegnato in diversi progetti a scala nazionale ed internazionale. È chairman dello Scientific Advisory Board dell'European Forest Institute. È

anche membro di diversi gruppi di lavoro e comitati scientifici (ToS per la valutazione delle risorse forestali, UN-ECE/FAO e MCPFE, EEA per la stesura di report nell'ambito dell'EU Action Plan). Editor in Chief dell'European Journal of Remote Sensing. Professore Ordinario in Selvicoltura e Pianificazione Forestale (marchettimarco@unimol.it).

Bruno Lasserre è ricercatore di tecnologia del legno e utilizzazioni forestali all'Università degli Studi del Molise (lasserre@unimol.it).

Rossano Pazzagli è professore associato di storia moderna all'Università degli Studi del Molise e membro della Società dei Territorialisti (rossano.pazzagli@unimol.it).

Lorenzo Sallustio è dottorando presso il Dipartimento di Bioscienze e Territorio dell'Università degli studi del Molise. La sua attività si concentra sull'analisi dei cambiamenti d'uso del suolo a diversi livelli di scala e delle relative ripercussioni in ambito ecologico (lorenzo.sallustio@studenti.unimol.it).