

STRATEGIE OPERATIVE E STRUMENTI DI MONITORAGGIO PER UN USO  
RESPONSABILE DEL SUOLO<sup>1</sup>

Filippo LUCCHESI<sup>2</sup>, Erika GHIRALDO<sup>3</sup>, Maurizio FESTA<sup>4</sup>

**SOMMARIO**

L'evoluzione della disciplina urbanistica ha visto emergere progressivamente modelli fondati su una netta separazione tra la fase della conoscenza e quella delle scelte, con un ruolo sempre più determinante per un terzo passaggio, la valutazione, quale raccordo critico tra le due. L'imporsi nel dibattito del tema del consumo di suolo ha parzialmente modificato questo schema, trasformando un tradizionale strumento di verifica e monitoraggio nell'obiettivo strategico prioritario delle politiche di governo del territorio. Ciò avrebbe richiesto un ripensamento radicale dell'approccio al tema, come confermano anche i risultati assai deludenti delle politiche poste in atto finora.

Il presente *paper* si propone di indagare le ragioni di metodo e di merito che hanno concorso al sostanziale fallimento delle politiche di contenimento del consumo di suolo, concentrandosi soprattutto su due aspetti: la comprensione delle cause strutturali del fenomeno e l'efficacia degli strumenti di conoscenza e monitoraggio.

In riferimento a quest'ultimo punto, vengono in particolare spiegate ed illustrate, anche con esempi applicativi, le peculiarità e le potenzialità che le banche dati catastali e dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare potrebbero avere nella costruzione di quadri conoscitivi funzionali alla pianificazione urbanistica e territoriale.

---

<sup>1</sup> I contenuti del *paper* impegnano la responsabilità degli autori e non riflettono necessariamente la posizione dell'Ente al quale i medesimi afferiscono.

<sup>2</sup> Ufficio Statistiche e Studi della DC OMISE (Agenzia delle Entrate), Largo Leopardi 5, 00185, Roma, e-mail: [filippo.lucchese@agenziaentrate.it](mailto:filippo.lucchese@agenziaentrate.it).

<sup>3</sup> Ufficio Statistiche e Studi della DC OMISE (Agenzia delle Entrate), Largo Leopardi 5, 00185, Roma, e-mail: [erika.ghiraldo@agenziaentrate.it](mailto:erika.ghiraldo@agenziaentrate.it) (corresponding author).

<sup>4</sup> Ufficio Statistiche e Studi della DC OMISE (Agenzia delle Entrate), Largo Leopardi 5, 00185, Roma, e-mail: [maurizio.festa@agenziaentrate.it](mailto:maurizio.festa@agenziaentrate.it).

## 1. Premessa: quale ruolo per la conoscenza?

Quale è oggi il ruolo della conoscenza nella costruzione delle politiche territoriali ed urbanistiche?

Questo interrogativo sintetizza forse il passaggio-chiave, di metodo e di merito, nella complessa materia del governo del territorio, che fatica da decenni a trovare un nuovo inquadramento a livello nazionale (Properzi, 2003b) e che invece ha attraversato un'articolata e vivace evoluzione a livello regionale, seppur assai diversificata a seconda dei contesti (Las Casas, Properzi, 2002; Properzi, 2003a).

Tradizionalmente nella disciplina urbanistica l'analisi del contesto territoriale ed urbano ha rappresentato un passaggio interno al processo di pianificazione e ad esso funzionale: ciascun piano si dotava di un corposo pacchetto di dati ed informazioni, di carattere storico, cartografico e statistico, necessario a sostenere e motivare le scelte sviluppate nella parte propositiva del documento.

Nel tempo questo approccio, che pure ha sostenuto a lungo e con discreta efficacia la pianificazione, ha mostrato almeno un paio di limiti:

- un'eccessiva macchinosità nell'acquisizione e nella elaborazione delle informazioni;
- una limitata "verificabilità" del prodotto.

In effetti l'autorevolezza del pianificatore ha a lungo rappresentato la garanzia principale sulla qualità degli esiti del suo lavoro, un po' come spesso accade con le firme dei grandi architetti; non a caso la scuola urbanistica italiana, a differenza, ad esempio, di quella di matrice anglosassone, vanta fin dalle origini un forte legame con la cultura architettonica (La Seta, 1976; Mioni, 1980).

Nel tempo ciò ha sollecitato riflessioni e dibattiti nella disciplina, che progressivamente hanno mostrato l'esigenza di un radicale cambio di rotta: ricorrendo ad una terminologia ormai abbastanza consolidata in ambito disciplinare (INU, 2014), si è trattato di passare da un approccio di tipo prevalentemente neo-utilitaristico, ovvero incentrato sugli obiettivi, come quello tradizionale, ad un approccio di tipo prevalentemente neo-contrattuale, ovvero fondato su una netta separazione tra percorso conoscitivo e percorso decisionale, nella convinzione che entrambi ne potessero guadagnare in termini di qualità ed efficacia.

Anello di congiunzione tra conoscenza e pianificazione sarebbe così diventato il delicato passaggio della valutazione, ovvero di una fase di confronto tra costi e benefici, tra obiettivi e risultati, destinata ad accompagnare, nelle intenzioni, l'intero processo di governo del territorio, sintetizzandone criticità e potenzialità.

La scala regionale si è dimostrata la più adatta per dar luogo a sperimentazioni in tal senso; numerose regioni si sono man mano dotate di strumenti di conoscenza, nei quali vengono raccolti, e talvolta interpretati, dati ed informazioni. Tali documenti hanno assunto, di volta in volta, denominazioni differenti: Statuto del Territorio in Toscana, Carte della conoscenza in regioni come Abruzzo, Basilicata e Calabria, Quadri conoscitivi in molti altri casi. Da aspirazione accademica, dunque, la rivoluzione neo-contrattuale dell'urbanistica italiana ha iniziato a tradursi in modello operativo.

### 1.1. *Il "consumo" di suolo: obiettivo o strumento?*

Seppur, quindi, tra alti e bassi ed in modo non sempre omogeneo, l'evoluzione della disciplina sembrerebbe ormai aver intrapreso un percorso di riforma organico e, per molti versi, ragionevole: da un lato, sviluppare una conoscenza "tecnica" terza del territorio, in grado di illustrarne vincoli (naturali e giuridici), criticità e potenzialità; dall'altro, riconoscere alla pianificazione il suo carattere inevitabilmente discrezionale e "politico" (in senso lato), affidando alla valutazione, in itinere e post, il delicato ma necessario ruolo di verifica della compatibilità tra obiettivi e risorse fisiche, tra prospettive di breve e lungo termine.

A complicare e, per certi versi, sconvolgere un impianto metodologico apparentemente così chiaro è giunta, in tempi relativamente più recenti, la progressiva affermazione, quale elemento centrale "di merito" del dibattito urbanistico e di governo del territorio, del tema del cosiddetto "consumo di suolo".

La valutazione degli impatti delle dinamiche di trasformazione del territorio e di pianificazione degli insediamenti sugli equilibri relativi all'uso del suolo, in realtà, non era mai mancata anche nelle fasi storiche precedenti, sia nel dibattito disciplinare che nelle sue traduzioni operative; si pensi, ad esempio, al tradizionale utilizzo delle carte dell' "Uso del suolo" all'interno dei documenti di piano, ai vari livelli, finalizzato a verificare un corretto rapporto tra le scelte operate e le potenzialità del territorio, in tutte le sue componenti.

L'accresciuta sensibilità verso le implicazioni sistemiche che i processi di impermeabilizzazione dei suoli in sé, a prescindere da ogni altro aspetto, possono comportare per l'ambiente naturale ed antropico, soprattutto

nel lungo termine, ha tuttavia portato progressivamente una parte sempre più significativa della comunità scientifica ed intellettuale ad attribuire al tema una sorta di autoreferenzialità.

L'uso del suolo, da strumento di costruzione e verifica delle politiche urbanistiche e di piano, si è trasformato in obiettivo esso stesso, facendo così assumere alla schematizzazione illustrata in precedenza tra approccio neo-utilitaristico ed approccio neo-contrattuale sfumature inedite ed assai meno definite (Di Ludovico, Properzi, 2005).

Per trovare un'analogia con un "ribaltamento" di questo tipo si può far riferimento, ad esempio, ai trattati comunitari, laddove, in tema di politiche economiche, si è imposto il principio (insieme ideologico e politico) per il quale alcuni parametri economico-finanziari, nati come strumento di controllo ed indirizzo delle politiche di sviluppo dell'economia reale, sono stati man mano trasformati nel fine di queste ultime, con il risultato paradossale (e spesso drammatico negli effetti) di dover piegare fattori "reali" (benessere, stato sociale, occupazione, ecc...) al rispetto di numeri "virtuali" ed astratti (Lerner, 1943).

Non sfuggono, ovviamente, alcune innegabili differenze, a partire dal fatto che da un lato si parla effettivamente di una risorsa reale e limitata, il suolo (ISPRA, 2016), il che legittima, in un certo senso, uno specifico interesse di tutela, dall'altro di parametri virtuali (rapporto debito/PIL, rapporto deficit/PIL, ecc...), in relazione ai quali vengono imposte limitazioni artificiose e prive, per ammissione degli stessi promotori, di un vero fondamento scientifico (Mosler, 1995; Lops, 2014).

La validità dell'analogia, tuttavia, oltre che per il ribaltamento tra strumenti ed obiettivi, si estende ad almeno altri due aspetti:

- l'approccio utilizzato per affrontare il "problema";
- i risultati conseguiti.

In relazione al primo punto, in entrambi i casi si è infatti proceduto imponendo dei vincoli rigidi e di medio-lungo termine: si possono citare, a mo' d'esempio, da un lato il "consumo di suolo zero" nel 2050, imposto dalla Commissione Europea nel documento "Tabella di marcia per un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" (2011), dall'altro parametri come il 60% nel rapporto debito/PIL, da raggiungere in un orizzonte di 20 anni, imposto dal "Trattato sulla stabilità, sul coordinamento e sulla governance", sempre di matrice comunitaria (2012).

Ebbene, sia in un caso che nell'altro i dati mostrano una tendenza al sostanziale fallimento (di qui il secondo punto citato in precedenza), con scostamenti progressivi dagli obiettivi che possono obbligare in alcuni casi alla riformulazione degli stessi (ad esempio, con riferimento al consumo di suolo, anche nei casi ritenuti di eccellenza, come la Germania), in altri alla sistematica individuazione di circostanze straordinarie che giustificano il reiterarsi di deroghe (si pensi alla necessità di un periodico ricorso a forme di flessibilità rispetto ai vincoli finanziari imposti dai trattati comunitari).

Non è questa evidentemente la sede per approfondire ulteriormente il discorso relativo al tema dei trattati europei, esempio utile soprattutto per chiarire alcune criticità concettuali del tema in oggetto; in relazione a quest'ultimo, invece, si può osservare che individuare obiettivi quantitativi di riferimento ed ergerli a parametri di valutazione dell'efficacia e della sostenibilità delle politiche urbanistiche e territoriali non rappresenta una garanzia di miglioramento delle stesse, porta anzi spesso, paradossalmente, a sottovalutare le dinamiche profonde che ne determinano gli esiti, con risultati complessivamente deludenti.

Non è un caso che gran parte dello sforzo di tecnici e studiosi si sia a lungo concentrato, e continui tuttora spesso a concentrarsi, su due aspetti, uno linguistico (definizione del termine "consumo", definizione del termine "suolo", ecc...), l'altro descrittivo (monitoraggio costante delle quantità, con esiti talora anche interessanti nella forma, per quanto ormai abbastanza prevedibili nella sostanza); fortemente deficitaria appare invece l'altra "gamba", quella dell'analisi, in ottica propositiva, delle cause profonde, strutturali che portano allo sviluppo di determinate tendenze.

Per rendere più efficace l'approccio ad un tema così delicato e complesso, che in sostanza finisce per sintetizzare le criticità dell'intero processo di pianificazione, declinate in un'ottica contemporanea, occorrerebbe ristabilire un più razionale equilibrio tra le due fasi, coerentemente con quanto suggerisce il modello neo-contrattuale citato in precedenza:

- da un lato, la comprensione delle cause profonde dei processi in atto, indispensabile premessa per la costruzione di proposte in grado di incidere efficacemente sulle dinamiche reali di tipo sistemico;
- dall'altro, la dotazione di strumenti sempre più efficaci di conoscenza, capaci di monitorare i risultati conseguiti e, eventualmente, di correggere approcci che si rivelassero inefficaci o addirittura controproducenti.

Il presente lavoro intende offrire un contributo di riflessione in entrambe le direzioni:

- nella prima parte vengono indagati alcuni dei meccanismi di carattere socio-economico e finanziario che hanno contribuito a determinare nel tempo le pressioni insediative, cercando di fornire spunti utili nell'ottica della definizione di eventuali strategie di contenimento del fenomeno;
- nella seconda parte vengono illustrate ed esemplificate alcune delle potenzialità che banche dati come quelle catastali, forti delle proprie peculiarità e delle possibili interazioni con le informazioni dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) dell'Agenzia delle Entrate, potrebbero fornire a supporto dei processi di pianificazione territoriale ed urbana e di gestione dell'uso/consumo di suolo, integrando gli strumenti già disponibili, nella più autentica formulazione di "conoscenza" terza di stampo neo-contrattuale.

L'obiettivo di fondo è mostrare come una corretta definizione dei problemi e dei ruoli, soprattutto in caso di fenomeni complessi come il consumo di suolo, ed un'equilibrata interrelazione tra le varie fasi del processo di gestione e pianificazione rappresentino un valore aggiunto imprescindibile, capace di migliorare tanto l'approccio quanto i risultati, sia in termini di qualità che di efficienza.

## 2. Caso studio. Il suolo: dall'uso al "consumo".

Lungo il suo percorso evolutivo l'uomo si è trovato costantemente nella condizione di dover "domare" il suolo in funzione delle proprie necessità; la nascita e lo sviluppo degli insediamenti hanno determinato l'occupazione di porzioni crescenti di territorio, con modalità sempre più articolate ed in risposta ad esigenze sempre più complesse.

D'altro canto, il suolo non urbanizzato ha sempre rappresentato un indispensabile complemento, un fattore funzionale al benessere delle comunità; un rapporto equilibrato tra le due componenti ha costituito dunque un elemento inscindibile dalle dinamiche insediative, non sollecitando così per secoli particolari riflessioni su possibili criticità di carattere sistemico nel lungo termine.

L'Italia, al pari di molti altri Paesi occidentali, soprattutto a valle del secondo conflitto mondiale ha conosciuto trasformazioni sociali ed economiche talmente radicali da minare progressivamente questo stato di cose: l'urbanizzazione ha assunto ritmi di sviluppo straordinari, la conversione del tessuto economico ed occupazionale prevalente da agricolo ad industriale ha imposto priorità ed urgenze capaci di scardinare gli equilibri precedenti e l'occupazione del suolo a fini insediativi ha conosciuto dinamiche espansive impetuose (Bonora, 2012).

Non si è trattato, contrariamente a quanto si potrebbe pensare, o si lascia talora intendere, di un processo di appropriazione del suolo determinato soprattutto da dinamiche "spontanee" di carattere abusivo, dunque estranee al perimetro normativo (Romano *et al.*, 2016); è stata invece la stessa pianificazione urbanistica, a partire dagli anni '50 e '60, a proporre modelli, anche ritenuti di eccellenza, incentrati su principi come la bassa densità edilizia, gli alti standard e proiezioni demografiche irrealistiche, che hanno determinato le condizioni ideali per promuovere la massima estensione dell'urbanizzazione dei suoli (Campos Venuti, 1987) quando questa non veniva percepita come un problema.

Tra le espressioni più autorevoli e significative di questa tendenza si può citare, a titolo di esempio, la scuola emiliano-romagnola, tradizionalmente tra le più affermate ed influenti nel panorama italiano; non è un caso che, come confermano i dati storici forniti dall'ISPRA nel suo Rapporto, proprio l'Emilia-Romagna abbia conosciuto il massimo incremento nel consumo di suolo tra gli anni '50 e gli anni '80 (ISPRA, 2015), passando dal nono al terzo posto tra le regioni italiane in questa speciale classifica. Lo ammetteva d'altronde, già nel 1990, uno dei massimi urbanisti italiani, Giovanni Astengo, il quale, nella prolusione in occasione del conferimento di una laurea *honoris causa* a Reggio Calabria, affermava "che, nell'immediato futuro e per un lungo periodo di tempo, il tema centrale, per un più efficace governo del territorio nel nostro paese", sarebbe dovuto fatalmente diventare "quello di ripianificare giudiziosamente il già meno giudiziosamente pianificato e gestito" (Indovina, 1991).

Questo accadeva semplicemente perché, come accennato, in quella fase storica il consumo di suolo, che non si chiamava ancora così, non era per lo più percepito come un problema, le criticità erano altre (a partire, come accennato, dall'urgenza di fornire risposte di carattere qualitativo e quantitativo ai fenomeni di inurbamento) ed a quelle si rivolgevano la disciplina e la pratica dell'urbanistica e delle scienze territoriali.

Si assisteva d'altro canto, parallelamente, ad una progressiva perdita di attrattività del suolo agricolo, reale e potenziale (Spinelli, Fanfani, 2012), sia per via di una crescente apertura verso altri mercati, forti di un insormontabile vantaggio competitivo sul costo del lavoro (per quanto legato spesso a condizioni eticamente e socialmente discutibili), sia per politiche di pianificazione di settore di matrice comunitaria che hanno finito per accompagnare, anziché contrastare, il processo di disimpegno dal settore agricolo in atto nel nostro Paese (Fabiani, 1995).

È evidente che una pressione unidirezionale, in cui ad una prospettiva di valorizzazione “certa” di patrimoni ed investimenti non si contrapponeva alcuna reale alternativa sia riguardo agli uni che agli altri, non poteva che determinare un’incontrastata e costante tendenza all’urbanizzazione ed alla conseguente impermeabilizzazione dei suoli, che i dati confermano da tempo in modo inequivocabile (ISPRA, 2015).

Il progredire sostanzialmente incontrollato del fenomeno ha man mano sollecitato riflessioni, divenute poi prese di posizione sempre più decise e, infine, denunce sui rischi connessi al permanere di determinati comportamenti e sull’esigenza, sempre più urgente, di un’inversione di rotta.

Tali istanze si sono sviluppate, in una prima fase, soprattutto in ambienti culturali e tecnico-scientifici, ovvero laddove si realizza la favorevole combinazione rappresentata dalla possibilità di sviluppare un livello di competenze abbastanza elevato da consentire la comprensione profonda di dinamiche e criticità strutturali e da un sufficiente distacco da quei compiti “operativi” che impongono l’esigenza di comporre, anche attraverso compromessi, gli interessi necessari a tradurre gli obiettivi in azioni.

## *2.1. Limitare l’impermeabilizzazione dei suoli: dalle istanze scientifico-culturali alle proposte legislative.*

Escludendo alcune eccezioni, rappresentate per lo più da Paesi caratterizzati da percorsi di sviluppo territoriale e/o culturale abbastanza peculiari (si pensi a Germania, Svezia, o, in parte, Gran Bretagna), i primi e più incisivi impulsi a porre in primo piano il tema del consumo di suolo in ambito legislativo sono stati proposti in Europa a livello comunitario, in particolare per iniziativa della Commissione Europea.

La cosa non sorprende: il ruolo prettamente di indirizzo delle istituzioni europee, unito alla possibilità/obbligo di delegare poi ai singoli Stati l’onere di individuare le modalità ed i percorsi attuativi di realizzazione degli obiettivi, ha posto assai spesso gli organi comunitari in una condizione assai propizia, consentendo loro di abbracciare battaglie di principio sacrosante senza doverne necessariamente approfondire le criticità attuative (in tal senso emblematico il recente fallimento – 2014 - del tentativo di tradurre le dichiarazioni di principio proprio della Strategia tematica per la protezione del suolo – 2006 - in vere norme vincolanti a livello comunitario).

Nel caso specifico, dopo una serie di documenti (Commissione Europea, 2002, 2004 e 2006) che introducevano progressivamente il tema nell’orizzonte politico/legislativo, un passaggio-chiave si è concretizzato a cavallo tra il 2011 ed il 2012, quando sono stati pubblicati due documenti specifici ed espliciti:

- “Tabella di marcia per un’Europa efficiente nell’impiego delle risorse”, del 2011, in cui viene fissato un preciso obiettivo, già citato in Premessa: consumo di suolo zero entro il 2050 (ribadito poi nel Settimo programma di azione ambientale, cfr. Parlamento Europeo e Consiglio, 2013);
- “Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l’impermeabilizzazione del suolo”, del 2012, in cui, tra l’altro, viene fornita una serie di buone pratiche alle quali ispirarsi per perseguire l’obiettivo.

La strategia è abbastanza consolidata: porre un obiettivo vincolante di lungo (o meglio lunghissimo) termine e mostrare che, se in alcuni casi si è riusciti a raggiungerlo, è possibile perseguirlo su più vasta scala.

Anche i limiti di questo approccio sono abbastanza evidenti: mostrare degli esempi in controtendenza rispetto alle dinamiche generali in atto vuol dire elevare a modello delle eccezioni, che per definizione esprimono condizioni peculiari e specifiche (cfr. Lucchese, Santarelli, 2014).

Senza approfondire in modo adeguato le cause profonde che determinano i comportamenti prevalenti da “correggere”, spesso peraltro differenziate in base ai contesti territoriali di riferimento, la definizione di obiettivi, per quanto vincolanti, rischia di presentare un grado di incisività potenziale non superiore a quello degli auspici di un gruppo di studiosi o di intellettuali. Non è un caso, infatti, che l’orizzonte temporale degli impegni vincolanti risulti, in queste occasioni, sempre abbastanza ampio da apparire rassicurante, in taluni casi forse persino deresponsabilizzante, per le classi dirigenti chiamate a sottoscriverli, rimettendo nodi e criticità nelle mani di chi, in futuro, avrà il compito di confrontarsi concretamente con gli impegni assunti e, troppo spesso, di constatare l’impossibilità del loro pieno raggiungimento.

L’esperienza di vari Paesi europei, anche nei casi ritenuti più virtuosi (in particolare, come accennato e come si vedrà meglio più avanti, nel caso tedesco), conferma che la strategia di porre quote, “numeri” come obiettivo di lungo termine difficilmente rappresenta in sé una garanzia di raggiungimento degli impegni assunti, per quanto abbia spesso il merito di riproporre in modo più o meno sistematico il tema nell’agenda politica.

Nel caso dell'Italia, accusata di essere abbastanza indietro sul tema, già in apertura della legislatura in corso sono stati presentati numerosi disegni di legge che, pur esprimendo approcci parzialmente diversi, si ponevano come obiettivo il contenimento dei processi di impermeabilizzazione del suolo (Santarelli, Lucchese, 2013).

Tra questi si possono ricordare:

- Proposta di Legge n. 70 “Norme per il contenimento dell’uso di suolo e la rigenerazione urbana”, 15-03-2013, relatore E. Realacci;
- Proposta di Legge n. 948 “Legge Quadro in materia di valorizzazione delle aree agricole e di contenimento del consumo di suolo”, a firma dell’allora Ministro Catania, del 15/05/2013;
- Proposta di Legge “Norme per il contenimento e la riduzione del consumo di suolo”, promossa dall’Ufficio legislativo WWF Italia (sempre del 2013);
- Proposta di Legge “Norme per il blocco del consumo di suolo e la tutela del paesaggio”, a firma Movimento Cinque Stelle (24/05/2013);
- Proposta di Legge “Norme in materia di valorizzazione delle aree agricole e di contenimento del consumo del suolo”, a firma Bordo e Palazzotto (SEL), n. 902 dell’08/05/2013;
- DDL “Contenimento del consumo del suolo e riuso del suolo edificato”, proposto dall’allora governo Letta (03/02/2014).

Lo scorso maggio quest’ultimo provvedimento, che ha assorbito anche alcune delle altre proposte citate (n. 902 e n. 948), ha finalmente concluso il proprio iter alla Camera dei Deputati, risvegliando così entusiasmi ed aspettative presso gli addetti ai lavori; è da vedere ora se, dopo l’esame del Senato, si riuscirà a giungere ad un’approvazione definitiva o se, come sistematicamente accade da decenni per tutti i provvedimenti legislativi finalizzati a riformare in modo profondo il governo del territorio, emergeranno i consueti ostacoli “insormontabili”, tali da vanificare questo ennesimo tentativo.

## 2. 2. *Gli interessi in gioco: un breve excursus.*

Tuttavia, se anche ci si dotasse di una buona legge “di settore”, i benefici sarebbero tutt’altro che scontati.

Il problema di fondo, in realtà, è che l’incisività delle politiche su temi come il consumo di suolo dipende soprattutto da un fattore: la capacità di coalizzare interessi verso l’obiettivo assunto. Ciò rappresenta la vera lacuna delle politiche discusse e poste in essere finora, tanto a livello comunitario quanto a livello nazionale e regionale.

Soltanto impostando correttamente questo passaggio è possibile anche restituire sia agli strumenti legislativi specifici, sia a quelli di conoscenza e monitoraggio, che saranno oggetto della seconda parte del presente lavoro, un ruolo più consoni e “produttivi”, superando i limiti che il loro utilizzo attuale spesso evidenzia.

### 2.2.1. Costi e benefici.

Un ragionamento sui legittimi interessi che sono dietro la spinta all’impermeabilizzazione del suolo nel nostro Paese non può che partire dall’assunto che l’urbanizzazione, ancor prima ed ancor più dell’edificazione, ha rappresentato, in Italia, una delle forme più sicure e garantite di creazione di valore, dunque di investimento.

È stato stimato che, nel nostro Paese, la creazione di valore sotto forma di rendita è arrivata a superare, nei momenti di massima espansione, il 30% del PIL (Bonora, 2013); tra il 1995 ed il 2010 l’investimento immobiliare nelle grandi aree urbane ha visto rendimenti superiori al 9% (e nelle città medie superiori all’8%), i maggiori in assoluto, se si pensa che nello stesso periodo l’oro si era attestato all’8%, i titoli di Stato al 4,4%, le azioni al 2,8% (Bonora, 2013).

Una recente pubblicazione della Banca d’Italia (Cannari, D’Alessio, Vecchi, 2016) fornisce un’interessante quantificazione di questa dinamica, in termini di serie storica: lo studio mostra come, a partire dagli anni ’70, il prezzo reale delle abitazioni abbia conosciuto una crescita progressiva e costante in termini tendenziali (ovvero a prescindere dalle oscillazioni congiunturali legate al ciclo immobiliare), tanto da risultare nel 2012 più di 2,5 volte maggiore rispetto al dato degli anni ’50.

Dallo stesso studio si evince anche come oltre due terzi di tale incremento sia dovuto al contributo, sul prezzo, delle aree edificabili; si è trattato, dunque, di un vero e proprio processo di valorizzazione del territorio, di creazione di ricchezza a beneficio dei proprietari di immobili, dunque di una parte consistente dei cittadini italiani, considerata l’alta percentuale di proprietari di abitazione che caratterizza strutturalmente il nostro Paese.

Scegliendo un altro punto di vista, quindi, quello che si usa definire oggi come “consumo” di suolo, con un’accezione negativa legata agli impatti di medio-lungo termine su ambiente e paesaggio, potrebbe essere

considerato anche come una “valorizzazione” del suolo, con un’accezione positiva connessa alla creazione di ricchezza, di cui ha potuto beneficiare una parte significativa della popolazione per decenni (Romano, 2013). Certo si può osservare come nel lungo termine i “costi” di carattere ambientale e paesaggistico tendano inevitabilmente a prevalere ed a rendere trascurabili i benefici immediati di carattere economico legati alla rendita; bisogna considerare, tuttavia, come nel valutare concretamente l’impatto dei costi e dei benefici di un determinato fenomeno risulti in genere determinante anche la “percezione” che di essi hanno gli attori in gioco, ed in questo senso il peso delle due prospettive tende a ribaltarsi, come argutamente faceva notare la celebre massima dell’economista J.M. Keynes, per il quale “nel lungo termine siamo tutti morti” (Keynes, 1923).

Si spiega così anche l’esercizio di tradurre il “consumo di suolo” in costi economici (i “costi nascosti”, secondo la definizione della Commissione Europea; cfr. European Environmental Agency, 2006), provando così a concretizzare in numeri più immediatamente apprezzabili benefici di lungo termine che, altrimenti, potrebbero apparire evanescenti a determinati portatori di interesse; l’ISPRA, ad esempio, nei suoi Rapporti (in particolare quello del 2016) stima sistematicamente, in modo abbastanza dettagliato, sia i danni prodotti dall’impermeabilizzazione del territorio (dissesto idrogeologico, mancata infiltrazione dell’acqua, assenza di insetti impollinatori, aumento della temperatura, ecc...), sia i presunti benefici mancati (a partire dalla produzione agricola cancellata).

Riuscire a tradurre queste convenienze “teoriche” in convenienze “concrete”, disaggregandone per esempio gli effetti, rappresenta, in prospettiva, la vera sfida in grado di rendere realistici gli obiettivi delle politiche che da tempo ormai si cerca di porre in atto, con esiti deludenti.

#### 2.2.2. All’origine della pressione insediativa: dal risparmio all’indebitamento privato.

È evidente dunque come alla base dell’espansione del suolo urbanizzato vi sia stata un’articolata rete di interessi, innanzitutto economici, che hanno determinato un consenso più o meno diffuso verso politiche di promozione della trasformazione del suolo o anche di tolleranza nei confronti di eventuali fenomeni di abusivismo.

Uno dei motori principali di questo processo è stato rappresentato, almeno per una prima, lunga fase, dall’alto livello di risparmio delle famiglie italiane: il tasso netto di risparmio, tra gli anni ’70 e l’inizio degli anni ’90, ha superato stabilmente il 20%, talora persino il 25%, risultando il più alto al mondo (dati OCSE). A prescindere, dunque, dalla dinamica demografica, una domanda di investimento diffusa (nata soprattutto, e comprensibilmente, nella fase della grande inflazione degli anni ’70) è stata alla base della costante crescita della pressione insediativa.

A metà-fine degli anni ’90 si è poi registrato un profondo cambiamento di contesto, che si è tradotto, in ambito immobiliare, nell’inizio della più ampia ed esplosiva fase di espansione mai conosciuta dal nostro mercato (Osservatorio del Mercato Immobiliare, 2016b).

Il calo drastico del tasso di risparmio delle famiglie (sceso sotto il 10% nel 2000 e poi quasi sempre giù, fino ad arrivare sotto il 5% alla fine del decennio successivo) è stato infatti compensato dall’inizio di una fase assai favorevole in termini di condizioni di concessione del credito, agevolata anche dai bassi tassi garantiti dall’ingresso nella moneta unica (Banca d’Italia, 2013); è questo il momento in cui ha inizio, nel nostro Paese, una fase di progressiva crescita dell’indebitamento privato delle famiglie, giunto fin quasi a raddoppiare, in rapporto al PIL, in poco più di un decennio (dati OCSE ed EUROSTAT).

Un meccanismo di questo tipo produce una doppia pressione sul mercato immobiliare e sulla domanda di urbanizzazione:

- le famiglie tendono a rafforzare, a scapito della componente finanziaria, la componente reale della propria ricchezza, che a fine decennio sfiora i 2/3 del totale (Banca d’Italia, 2015) e che è in gran parte rappresentata da beni immobili ed abitazioni (circa l’85% del totale delle attività reali a fine 2010);
- l’espansione del credito (Banca d’Italia, 2013 e 2015), porta con sé, inevitabilmente, una corrispondente crescita di domanda di collaterale, normalmente rappresentato proprio da beni immobili.

Da un lato, dunque, si tratta del permanere di un interesse sull’investimento reale; dall’altro si fa strada, in modo sempre più forte, un interesse di matrice finanziaria, che ha poi progressivamente accresciuto il proprio peso, sia relativo che assoluto (ANCE, 2011).

Ma quale meccanismo macroeconomico, certo sostenuto dal credito facilitato, ha rafforzato, in questa nuova fase (da fine anni ’90), la centralità del settore immobiliare nel sistema economico, contribuendo a giustificare un’espansione così significativa, fino alla crisi del 2007?

Una delle ragioni centrali va ricercata sicuramente nei nuovi equilibri seguiti all'unione monetaria; se infatti vengono introdotti, in un sistema che fa dell'apertura e della flessibilità il proprio credo e, in un certo senso, la propria missione, degli elementi di rigidità, risulta inevitabile attendersi effetti e contraccolpi nel medio-lungo termine.

In particolare, nel momento in cui in una parte consistente e determinante di un mercato aperto ed ampiamente concorrenziale come quello comune europeo è stata inibita la valvola fisiologica del cambio monetario, permanendo nel contempo differenziazioni strutturali tra le economie coinvolte, inevitabilmente si sono poste le basi per lo sviluppo di asimmetrie; nello specifico, il permanere di differenziali inflattivi ha finito progressivamente per penalizzare, nei settori esposti alla concorrenza estera, coloro i quali presentavano i tassi di inflazione più alti. In altre parole, come spesso si usa sintetizzare in modo abbastanza efficace, si è finito per avere una moneta troppo debole per alcuni e troppo forte per altri (Bagnai, 2012).

Presso questi ultimi (ai quali appartiene anche l'Italia) il progressivo ridursi della competitività in settori come quello manifatturiero ed industriale (con conseguente impatto anche sulla bilancia commerciale) ha portato ad indirizzare l'economia verso settori protetti dalla concorrenza estera, in particolare servizi e, appunto, immobiliare (Attali *et al.*, 2012; Dastoli, 2015; Bagnai, 2016).

A promuovere tale circolo, più o meno vizioso, hanno concorso, come detto in precedenza, anche i bassi tassi di interesse garantiti dall'aggancio monetario: sono così stati agevolati tanto i consumi (sempre più di importazione), quanto gli investimenti, a partire, come detto, dall'immobiliare (Banca d'Italia, 2013), con l'effetto di determinare il citato, progressivo aumento dell'indebitamento privato.

Come si vede, quindi, sia meccanismi di tipo economico che, con impatto crescente, meccanismi di matrice finanziaria, stanti le condizioni descritte in precedenza e tuttora valide in Paesi come l'Italia, hanno contribuito ad accrescere le attese e la pressione sul settore immobiliare, il che si è tradotto in una pressione sui processi di urbanizzazione dei suoli; tutti gli indicatori confermano questa dinamica, dall'esplosione delle compravendite all'aumento dei prezzi, dalla costante crescita dei permessi per costruire e degli investimenti nel settore delle costruzioni (dati ISTAT ed ANCE) fino all'aumento progressivo del suolo consumato (ben documentato dall'ISPRA).

In questi casi, tuttavia, può bastare un evento destabilizzante, anche esterno, per mettere a nudo la fragilità intrinseca e le debolezze di sistema del modello sotteso; tale evento si è concretizzato nel 2007, con lo scandalo dei mutui "subprimes" statunitensi, e da lì è iniziato un vero e proprio crollo del mercato nel nostro Paese, con un volume di scambi quasi dimezzatosi in 6 anni, fino a tornare ai livelli degli anni '80 (Osservatorio del Mercato Immobiliare, 2016b), e con una discesa dei prezzi che ancora fatica ad arrestarsi (cfr. indice IPAB, banca dati ISTAT).

Inevitabilmente la crisi seguita al 2007 ha trascinato con sé l'intero sistema economico, la cui solidità era stata da tempo minata a causa delle dinamiche innescate almeno un decennio prima ed alle quali si è fatto cenno in precedenza.

Se si osservano i dati relativi ad altri Paesi per i quali l'euro ha rappresentato una moneta "forte", si possono verificare dinamiche sostanzialmente analoghe a quelle appena descritte in riferimento all'Italia, spesso anzi con coefficienti di amplificazione inversamente proporzionali alla solidità complessiva del sistema economico, se confrontato con quello italiano; si pensi, ad esempio, alla Spagna, caratterizzata in fase di espansione da un aumento particolarmente incontrollato e, alla lunga, distorsivo dell'offerta edilizia, dove i prezzi, più che quadruplicati nel decennio pre-2007, hanno subito poi, in breve tempo, un brusco dimezzamento.

Ulteriori conferme della validità di questo ragionamento vengono poi dall'analisi dell'altra faccia della medaglia, ovvero dei dati relativi ai Paesi per i quali, invece, l'euro ha rappresentato una moneta "debole" rispetto ai fondamentali economici.

Se si prende in esame il caso per antonomasia, la Germania, un differenziale inflattivo favorevole (Bagnai, 2012), al riparo del fattore correttivo rappresentato dal cambio monetario, ha prodotto un progressivo vantaggio competitivo proprio nei settori "esposti" alla competizione internazionale, a svantaggio soprattutto dei competitori all'interno della zona euro.

L'effetto è stato dunque da un lato una crescita costante delle esportazioni, con un surplus di bilancia commerciale stabilmente superiore agli stessi limiti teoricamente imposti dai trattati europei, dall'altro un mercato immobiliare stabile, sia in termini di prezzi, rimasti sostanzialmente invariati, che di investimenti, che nel periodo 1998-2007 hanno subito addirittura una contrazione del 12,8%, a fronte del +82,2% dell'Irlanda, del +73,4% della Spagna, del +69,9% della Grecia e del +29,4% dell'Italia (Bonora, 2012).

Spesso gli studi comparati sull'andamento del consumo di suolo, e sull'efficacia delle relative politiche di contrasto, tendono a mettere in relazione la virtuosità del caso tedesco con la particolare lungimiranza delle



misure legislative adottate e con la perseveranza nel perseguire obiettivi ambiziosi, anche se rivelatisi non sempre realistici (C.R.C.S., 2010; Zamboni, 2013); viene invece sottovalutato, spesso addirittura ignorato, il fattore chiave che ha consentito un approccio così deciso e risultati in alcune fasi abbastanza soddisfacenti. Esso, giova ribadirlo, è stato ed è tuttora rappresentato da una favorevole convergenza di condizioni ed interessi (alcuni studi in parte lo hanno riconosciuto: Frisch, 2005), indotta dalle citate precondizioni macroeconomiche, tali da indirizzare gran parte dell'economia nazionale sui settori votati alle esportazioni ed alleggerendo così da possibili pressioni il settore immobiliare.

Si tratta, in tutta evidenza, di condizioni esattamente opposte a quelle sviluppatesi in Italia e negli altri Paesi del "sud Europa" e di cui, in qualche modo, la stessa Germania ha beneficiato per sostenere il proprio modello "virtuoso"; ecco perché gli inviti a guardare al caso tedesco per capire "come si fa" sono destinati a restare, permanendo l'attuale assetto economico e politico, uno sterile e contraddittorio esercizio di retorica.

### 2.2.3. Il processo di finanziarizzazione.

I dati forniti dall'ISPRA nei suoi Rapporti annuali relativamente all'Italia mostrano poi come, pur in presenza del forte calo del mercato immobiliare verificatosi dopo il 2007, il suolo vergine oggetto di operazioni di impermeabilizzazione abbia continuato a crescere a ritmi sostenuti, seppur recentemente un po' meno marcati (ISPRA, 2016).

Potrebbe apparire sorprendente, se si parte dal ragionevole assunto che il mercato immobiliare rappresenti uno degli elementi di pressione più significativi sulle dinamiche espansive dei perimetri urbani.

Si è cercata una possibile spiegazione nella contestuale, progressiva parcellizzazione dei nuclei familiari e nell'aumento della domanda aggiuntiva derivante dai flussi migratori in atto; certamente appare ragionevole che tali fenomeni possano aver avuto una qualche incidenza, ma da tempo le dinamiche demografiche non risultano più un fattore capace di giustificare in sé l'entità delle trasformazioni urbane e territoriali.

In realtà uno dei "motori" in grado di spiegare una componente significativa delle tendenze recenti e di prefigurarne un possibile rafforzamento in futuro può essere individuato di nuovo nel settore del credito, stavolta a partire da un livello "superiore": il riferimento è alla politica di "alleggerimento quantitativo" attuata dalla BCE, finalizzata a fornire al sistema bancario ordinario moneta a basso costo, incentivandone contestualmente l'impiego tramite forme di "tassazione" dei depositi in Banca Centrale.

Il tessuto socio-economico al quale questa potenziale massa monetaria sarebbe destinata, in realtà, presenta gli stessi squilibri descritti in precedenza, con riferimento agli anni recenti, e le stesse criticità strutturali, semmai ulteriormente acuitesi nel tempo: da un lato le debolezze intrinseche del sistema produttivo ed industriale (penalizzato dal deficit di competitività accumulatosi nel tempo senza che ne siano state rimosse le cause) e di una parte crescente dei bilanci familiari (penalizzati da politiche di contenimento salariale finalizzate proprio a sopperire a tale deficit); dall'altro un settore, quello immobiliare, che sembra aver superato la fase peggiore (come dimostrano la ripresa delle compravendite e la stabilizzazione dei prezzi) e che è atteso proprio da quella fase del ciclo ritenuta dagli esperti la più propizia per effettuare investimenti (Jansenn, Kruijt, Needham, 1994).

È utile ricordare, a questo proposito, che, in condizioni normali, il settore bancario, ove individuasse impieghi potenzialmente redditizi, sarebbe in grado di concedere il proprio credito a prescindere dalla presenza o meno di sufficienti riserve di "copertura", riserve che può procurarsi agevolmente in una fase successiva per rispettare i parametri imposti dalle normative (Mosler, 1995). Nella fase attuale, invece, definita non a caso "non convenzionale", al settore bancario viene preventivamente fornita una notevole massa monetaria in eccesso, per detenere la quale esso "paga" un interesse, che tuttavia finisce per rappresentare, come i dati confermano, un male minore rispetto alle sofferenze che comporterebbe l'eventuale concessione di credito a famiglie ed imprese (di qui il fallimento fino ad ora dell'operazione, se intesa nella sua finalità originaria di riattivare economia reale, consumi ed inflazione). La ricerca di impieghi più convenienti e non eccessivamente rischiosi di tale moneta in eccesso potrebbe dunque trovare nel settore immobiliare, nuovamente, la più attrattiva, per quanto "artificiale", valvola di sfogo, considerando realistica l'attesa di consolidamento di una ripresa di settore che, come detto, ha già mostrato segnali incoraggianti (Osservatorio del Mercato Immobiliare, 2016a). Le recenti misure di sostegno al recupero dei crediti garantiti da immobili (superamento delle garanzie del "patto commissorio" e riduzione dei tempi necessari a dichiarare l'inadempimento del debitore, in attuazione della direttiva europea 2014/17) rappresentano un ulteriore elemento di incoraggiamento in tal senso, riducendo il "rischio d'impresa" del creditore. Analogamente, potrebbe accrescersi l'appetibilità delle rendite immobiliari anche per piccoli e grandi risparmiatori privati, sopravvissuti alla ventennale fase di erosione descritta in precedenza, date l'inconsistenza e le crescenti incertezze ed instabilità che stanno caratterizzando gli investimenti finanziari,

ad ogni livello di rischio, a seguito sia delle citate politiche della BCE (tassi prossimi allo zero o addirittura negativi) che di discusse normative di settore (come il cosiddetto “bail in”).

Un ultimo aspetto, non certo per importanza, di cui tener conto, infine, è il regime di bassa inflazione, se non addirittura di deflazione, che le politiche economiche degli ultimi decenni hanno perseguito. Un livello di inflazione medio-alto, infatti, è in genere indice di una certa redistribuzione tra capitali e lavoro, tale da sostenere produttività e domanda aggregata, a partire dai settori più dinamici dell’economia; al contrario, una dinamica dei prezzi stabile o negativa fa pendere la bilancia, seppure con margini di sostenibilità nel medio-lungo periodo tutti da verificare, dalla parte dei detentori di rendite, comprese quelle immobiliari, accrescendone dunque l’attrattività in sede di investimento (Bagnai, 2014).

Ecco, dunque, perché oggi segnali di ripresa del mercato immobiliare non è detto che vadano necessariamente interpretati come l’inizio di una fase virtuosa del sistema economico nel suo complesso; al contrario, permanendo il “peccato d’origine” degli attuali squilibri strutturali, essi potrebbero facilmente essere il sintomo del riacutizzarsi di dinamiche destabilizzanti nel medio-lungo termine (finanziarizzazione, indebitamento privato, squilibri distributivi).

Tali dinamiche produrrebbero inoltre un’ulteriore pressione sui processi di urbanizzazione, fattore che potrebbe indurre certo, come da tempo auspicano gli ambienti disciplinari, lo sviluppo di operazioni di rigenerazione urbana e riprogettazione dell’esistente, ma che, in particolare ove continuasse a derivare da istanze ed interessi indifferenti al “buon governo” del territorio, rischia seriamente di indirizzarsi anche, se non soprattutto, verso i rassicuranti e tradizionali plusvalori garantiti dalle rendite fondiari. Spesso, peraltro, non è neanche il consumo di suolo fisico, immediato, ad allettare finanziatori e creditori, quanto quello “sulla carta”, che consente di ipotecare aree da destinare a trasformazioni future, capitalizzando subito la rendita e rinviando a tempi migliori i rischi connessi alla realizzazione di progetti e manufatti; si tratta, in questo caso, di un consumo di suolo “virtuale”, complesso da monitorare, ma il cui impatto potrebbe risultare, nel lungo termine, persino maggiore di quello reale (Lucchese, Santarelli, 2014).

I sempre più diffusi mix di modelli perequativi, fondati su indici edificatori spalmati, di non sempre facile interpretazione, e strumenti di urbanistica contrattata, in grado di rendere “speciale” ogni progetto o intervento, rappresentano un terreno assai insidioso, in cui i soggetti forti che siedono al tavolo della pianificazione possono trovare agevolmente le condizioni ideali per imporre il proprio punto di vista ed i propri interessi (Urbani, 2007); a tutelare un uso responsabile del suolo, infatti, è chiamato necessariamente il soggetto pubblico, unico possibile “portatore di interesse” in tal senso. Purtroppo esso risulta anche il più debole e penalizzato: ad esempio, cercare di limitare la dipendenza delle amministrazioni locali dagli introiti fiscali connessi alle nuove urbanizzazioni potrebbe richiedere, come ha mostrato per esempio in Francia la L.586/99 (che promuoveva, a determinate condizioni, fondi di compensazione statali per i comuni più in difficoltà; cfr. Charmes, 2007), sforzi finanziari pubblici oggi probabilmente incompatibili, nel nostro Paese, con i vigenti vincoli di spesa.

Il paradosso più singolare che deriva da tutto ciò, infine, è che, permanendo gli attuali squilibri di sistema, a partire dalle condizioni di vantaggio “competitivo” del settore immobiliare rispetto ad altri settori più dinamici dell’economia, il forte rischio è di trovarsi ancora una volta di fronte al dilemma di dover scegliere tra un uso razionale del suolo e prospettive di una, pur fragile, crescita economica.

#### 2.2.4. Prospettive.

Il quadro prospettato, ad oggi assai probabile, dipende tuttavia, in proiezione, dall’evoluzione delle numerose variabili in gioco, soprattutto di natura politica ed economica, con dinamiche peraltro esposte a notevoli e crescenti gradi di incertezza. Il concetto di fondo, tuttavia, rimane quello espresso inizialmente: per affrontare un tema come il consumo di suolo con la speranza di poter incidere concretamente e perseguire obiettivi e vantaggi reali, superando i sostanziali fallimenti delle politiche messe in atto finora, non si può prescindere dal sistema di convenienze ed interessi che i contesti storici, gli assetti economici e gli equilibri sociali determinano. Le trasformazioni fisiche rappresentano infatti niente altro che il risultato, lo specchio del complesso intreccio di fattori che derivano dalle relazioni tra gli attori in gioco.

Solo se interpretata in quest’ottica, una fotografia sempre più accurata e dettagliata del territorio stesso, in grado di rilevarne le evoluzioni formali e, per quanto possibile, sostanziali, può diventare uno strumento di grande importanza nella definizione e nella gestione delle politiche; in caso contrario essa sarebbe destinata al ruolo marginale di “testimone” di fallimenti (come accade per lo più oggi).

Si possono trarre a questo punto due importanti conclusioni:

- contrastare il consumo di suolo vuol dire comprendere ed intercettare i meccanismi socio-economici che lo determinano e di cui si è cercato precedentemente di fornire alcuni spunti. Si tratta di

un'operazione a tutti gli effetti "politica", che richiede scelte discrezionali ed incisive, con implicazioni persino più complesse di quelle connesse ai tradizionali processi di pianificazione;

- costruire un efficace sistema di conoscenza e monitoraggio rappresenta un importante complemento del punto precedente, uno strumento di supporto alle scelte e di verifica dei risultati man mano conseguiti, dunque non sufficiente per indurre comportamenti virtuosi, ma certo necessario.

È importante che si sviluppi un'equilibrata relazione dialettica ed operativa tra questi due elementi, realizzando un corretto percorso di connessione tra conoscenza, politiche e monitoraggio; finora ciò si è fatto in modo poco efficace, come i risultati confermano, ed alcuni indirizzi dell'approccio disciplinare hanno contribuito in parte a questi esiti. Una volta inquadrata correttamente la strategia, invece, gli strumenti di conoscenza e monitoraggio delle trasformazioni territoriali ne acquisterebbero sicuramente in termini di incisività, evitando di correre il rischio di confinarsi in una stucchevole nicchia di autoreferenzialità.

### **3. Il ruolo della conoscenza.**

Riprendendo l'interrogativo posto in Premessa, il ruolo della "conoscenza" in un processo di gestione del territorio maturo ed efficace è dunque duplice:

- accompagnare l'articolazione delle fasi decisionali, fornendo i necessari dati quantitativi e qualitativi;
- monitorare i risultati delle politiche poste in atto, consentendo di apprezzarne i risultati e di correggerne tempestivamente i difetti.

In tal senso la disciplina urbanistica e di governo del territorio sta conoscendo un'evoluzione interessante.

Se si prende come riferimento il tema dell'uso/consumo di suolo, che, come visto, rappresenta non solo una priorità "congiunturale" ma una vera e propria sintesi delle criticità disciplinari contemporanee, i passi in avanti, soprattutto recenti, risultano assai significativi.

Un ruolo centrale se lo è ritagliato sicuramente, in questo ambito, l'ISPRA, anche a seguito della recente istituzione del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), di cui è componente al pari delle Agenzie per la protezione dell'ambiente delle Regioni e delle Province Autonome.

Il principale merito dell'ISPRA è stato quello di aver reso unitaria ed organica la rilevazione di un fenomeno che comunque, anche in precedenza, era stato oggetto di diversi studi di notevole interesse.

Tra questi si possono citare:

- il progetto Corine Land Cover 2006, realizzato in Italia dall'APAT, ex ISPRA (ISPRA, 2010);
- l'analisi intitolata "I numeri dell'aggressione al paesaggio" sviluppata da Vittorio Emiliani nell'ambito del convegno "Paesaggio italiano aggredito: che fare?" (Emiliani, 2007);
- il dossier sul consumo del suolo realizzato dal WWF nel 2009;
- il Rapporto annuale 2009 della Società Geografica Italiana (Quaini, 2009);
- lo studio di Paolo Berdini relativo al consumo di suolo in Italia nel periodo 1995-2006 (Berdini, 2009);
- il rapporto di Legambiente "Un'altra casa?", relativo, in particolare, all'impatto dovuto alla realizzazione degli edifici residenziali (2010);
- il dossier "Terra rubata. Viaggio nell'Italia che scompare", realizzato congiuntamente da FAI e WWF nel 2012.

Va poi ricordata l'attività del Centro di Ricerca sui Consumi di Suolo ([consumosuolo.org](http://consumosuolo.org)), nato come Osservatorio Nazionale sui Consumi di Suolo, attivo dal 2009 e fondato da Istituto Nazionale di Urbanistica, Legambiente ONLUS e Dipartimento di Architettura e Pianificazione del Politecnico di Milano, incentrata soprattutto sulla definizione di criteri di rilevamento e quantificazione del consumo; tra l'altro, essa prevede la redazione, con una certa regolarità, di studi e rapporti, con la presentazione di dati nazionali, focus specifici su casi studio ed approfondimenti su aspetti di volta in volta ritenuti di attualità.

A partire dal 2014, in ogni caso, con i Rapporti annuali sul consumo di suolo curati dall'ISPRA la rilevazione del fenomeno ha acquisito il carattere di sistematicità necessario a renderlo strumento in grado di monitorare, oltre che di fotografare "una tantum", le trasformazioni che interessano il territorio.

Tale attività di acquisizione ed elaborazione dei dati ha consentito anche di ricostruire l'andamento del consumo di suolo in Italia a partire dal secondo dopoguerra, con l'ausilio di carte storiche; lo strumento principale sul quale si fondano tali rilevazioni, basate sull'integrazione dell'approccio cartografico e di quello inventariale, è rappresentato dalla fotointerpretazione, ovvero da un'analisi sempre più sofisticata dei rilievi ortofotogrammetrici, finalizzata ad associare alle immagini aeree e satellitari acquisite l'uso del suolo relativo.

In questo senso si potrebbe parlare di una modalità di acquisizione e restituzione dei dati “deduttiva”: dagli effetti impressi su delle immagini si cerca di risalire ai fenomeni sottesi (dinamiche naturali ed antropiche), con tecniche capaci di garantire un crescente grado di dettaglio ed attendibilità (ISPRA, 2016).

In termini operativi tale processo di conoscenza si traduce nella predisposizione di strumenti sempre più articolati. A giugno 2016, ad esempio, è stata presentata una nuova piattaforma GIS, denominata “Soil Monitor” ([www.soilmonitor.it](http://www.soilmonitor.it)), in grado di valutare il consumo di suolo su scala nazionale e realizzata con la collaborazione, tra gli altri, dell’Istituto Nazionale di Urbanistica. In sintesi, si tratta di una mappa interattiva che consente di selezionare, a livello nazionale, una qualsiasi porzione di territorio e di acquisire numerose informazioni, dagli impatti prodotti dall’uso del suolo passato ed attuale, in termini ambientali, economici ed urbanistici, fino alla possibile incidenza di eventuali interventi futuri. L’obiettivo è di supportare, una volta a regime, Comuni e pianificatori nella definizione e nel monitoraggio delle proprie politiche, in attuazione anche di quanto previsto dal citato disegno di legge quadro sulla gestione sostenibile del suolo, in discussione in Parlamento.

### *3. 1. Catasto ed Osservatorio del Mercato Immobiliare: da una conoscenza “deduttiva” ad una conoscenza “induttiva”.*

In questo quadro, di cui si sono citati solo gli esempi più specifici e strutturati, le banche dati del Catasto e dell’OMI, grazie anche al costante processo di miglioramento qualitativo e quantitativo delle informazioni, potrebbero rappresentare, se opportunamente declinate, un potente strumento di supporto alle scelte di pianificazione, sia in termini di conoscenza che di monitoraggio.

L’archivio catastale e l’OMI rappresentano infatti delle fonti di informazione sui sistemi urbani e sui rapporti con il contesto territoriale dalle notevoli potenzialità, ad oggi sottovalutate, che potrebbero efficacemente integrare i tradizionali strumenti conoscitivi della pianificazione.

La principale specificità di queste banche dati, quindi degli eventuali “quadri conoscitivi” che dovessero scaturirne, è rappresentata dal percorso di costruzione della conoscenza: dall’oggetto all’insieme, non viceversa.

Come detto, le carte della conoscenza tradizionali seguono una logica di fondo “deduttiva”: si rileva un contesto, al suo interno si individuano gli oggetti ritenuti di interesse, quindi li si caratterizza, per quanto possibile, in funzione degli obiettivi posti. Questo approccio ha il principale pregio di garantire un certo grado di sistematicità al processo di rilevazione e, soprattutto, di aggiornamento delle informazioni.

I dati elaborati in ambito catastale e dall’Osservatorio del Mercato Immobiliare, al contrario, nascono, per definizione, dall’ “oggetto”, secondo un procedimento che potremmo definire di carattere “induttivo”; è dalla composizione georeferenziata delle informazioni relative ai singoli oggetti che scaturisce il quadro d’insieme, che, opportunamente declinato, può diventare un vero e proprio “quadro conoscitivo”.

Il principale limite, in questo caso, risiede purtroppo nella natura stessa dei dati d’origine; trattandosi di banche dati amministrative, infatti, esse non nascono strutturate in funzione di una elaborazione ordinata ed integrata di “secondo livello”, dunque assai spesso contengono informazioni che risultano inutilizzabili o incomplete nell’ottica conoscitiva precedentemente illustrata.

In questo senso, come accennato, sono stati fatti (e si stanno tuttora facendo) significativi passi in avanti, per quanto ci siano ancora notevoli margini di miglioramento; le potenzialità però, come detto, sono alte, soprattutto per due aspetti:

- la capacità delle informazioni di “auto-aggiornarsi” pressoché in tempo reale;
- la possibilità di partire dalle dinamiche reali (trasformazioni fisiche, compravendite di beni, ecc...), senza dover cercare di risalirvi attraverso l’interpretazione degli effetti.

Appare dunque ragionevole insistere nel percorrere una strada che promette sviluppi di grande interesse; qualche risultato tuttavia è stato già raggiunto e, nei paragrafi che seguono, si cerca di darne conto, seppure in modo inevitabilmente parziale e sintetico.

### 3.1.1. Dai parametri agli indici.

Nelle tabelle che seguono vengono presentati alcuni parametri, desunti dalle banche dati catastali, ed alcuni indicatori, costruiti tramite opportune combinazioni dei primi (i dati sono riferiti al 31/12/2015).

L'analisi riguarda i comuni (7.510 su 8.101 totali) di cui si dispone dei dati relativi alle Zone OMI, che rappresentano unità minime aggregate sub-comunali, elaborate nell'ambito dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare, in funzione di caratteri di omogeneità di tipo urbanistico e socio-economico (Osservatorio del Mercato Immobiliare, 2008).

In Tabella 1 si fornisce un quadro della copertura per ciascuna Regione dei comuni elaborati; il Trentino Alto Adige è stato escluso dalle analisi in quanto, vigendo il sistema tavolare, il catasto è gestito dalle relative province autonome, mentre nel caso della Valle d'Aosta non si disponeva ancora, al momento dell'elaborazione, di un'adeguata quantità di dati.

**Tabella 1: Quota % comuni analizzati per regione.**

<i><b>Regione*</b></i>	<i><b>% comuni analizzati**</b></i>
<i>ABRUZZO</i>	<i>100%</i>
<i>BASILICATA</i>	<i>100%</i>
<i>CALABRIA</i>	<i>96%</i>
<i>CAMPANIA</i>	<i>99%</i>
<i>EMILIA-ROMAGNA</i>	<i>97%</i>
<i>FRIULI-VENEZIA GIULIA</i>	<i>100%</i>
<i>LAZIO</i>	<i>99%</i>
<i>LIGURIA</i>	<i>100%</i>
<i>LOMBARDIA</i>	<i>97%</i>
<i>MARCHE</i>	<i>99%</i>
<i>MOLISE</i>	<i>100%</i>
<i>PIEMONTE</i>	<i>97%</i>
<i>PUGLIA</i>	<i>100%</i>
<i>SARDEGNA</i>	<i>92%</i>
<i>SICILIA</i>	<i>89%</i>
<i>TOSCANA</i>	<i>98%</i>
<i>TRENTINO ALTO ADIGE</i>	<i>nd</i>
<i>UMBRIA</i>	<i>100%</i>
<i>VALLE D'AOSTA</i>	<i>nd</i>
<i>VENETO</i>	<i>100%</i>
<i><b>Totale</b></i>	<i><b>92%</b></i>

\* Non sono disponibili i dati relativi al Trentino Alto Adige e Valle d'Aosta

\*\* Quota % di comuni dei quali sono considerate le variabili di seguito analizzate

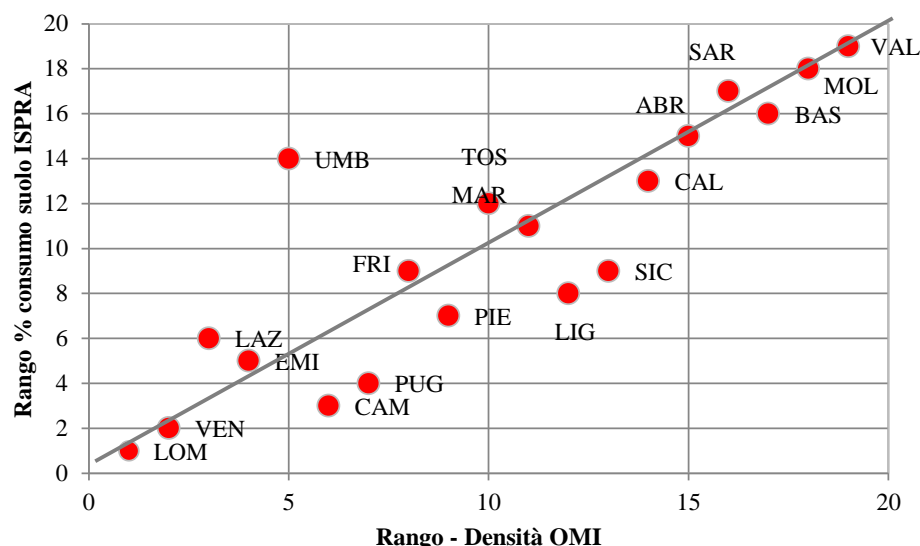
Nella Tabella 2 vengono presentati, come detto, i parametri e gli indicatori, scelti e costruiti con la finalità di descrivere alcuni aspetti dell'uso del suolo connessi ai processi di urbanizzazione.

Dopo aver riportato, nelle prime due colonne, i dati riferiti rispettivamente alla superficie territoriale ed alla popolazione per unità di superficie, nelle ultime due colonne sono quantificati altrettanti indicatori, uno di densità, l'altro di intensità; una prima formulazione di tali indicatori era stata sviluppata in un precedente lavoro dell'Ufficio Studi e Statistiche dell'OMI (Festa, Mongelli, Reggiani, 2013). In termini applicativi, l'indicatore di densità è pari al rapporto tra la superficie delle particelle con fabbricati e la differenza tra superficie totale delle particelle e superficie delle acque, mentre l'indicatore di intensità è calcolato come rapporto tra il numero di unità immobiliari e il numero di fabbricati edificati sul territorio censiti negli archivi catastali.

**Tabella 2: Principali indicatori di uso della superficie per regione.**

<i>Regione</i>	<i>Superficie territoriale comuni analizzati - Km<sup>2</sup></i>	<i>Densità popolazione Pop / Km<sup>2</sup></i>	<i>Densità edificazione Sup. edif. /Sup. tot.</i>	<i>Intensità edificazione n. uiu/n. fabbr</i>
ABRUZZO	10.797	123	4,4%	2,8
BASILICATA	9.994	58	3,2%	2,1
CALABRIA	15.050	111	4,6%	2,4
CAMPANIA	13.584	429	7,5%	3,4
EMILIA-ROMAGNA	22.016	169	7,7%	3,5
FRIULI-VENEZIA GIULIA	7.852	156	7,4%	2,4
LAZIO	16.404	334	9,4%	3,9
LIGURIA	5.430	292	5,7%	3,6
LOMBARDIA	23.133	332	11,8%	4,0
MARCHE	9.660	162	6,7%	2,9
MOLISE	4.448	70	3,1%	2,1
PIEMONTE	24.492	176	7,0%	2,8
PUGLIA	19.370	209	7,4%	2,9
SARDEGNA	21.411	42	3,5%	1,9
SICILIA	24.402	189	5,2%	2,3
TOSCANA	22.945	148	6,8%	2,8
UMBRIA	8.453	106	7,6%	2,5
VALLE D'AOSTA	120	18	1,4%	1,9
VENETO	18.372	267	11,3%	3,2
<b>Totale</b>	<b>277.930</b>	<b>194</b>	<b>7,0%</b>	<b>3,0</b>

**Figura 1: Confronto indicatore di densità e % consumo di suolo ISPRA.**

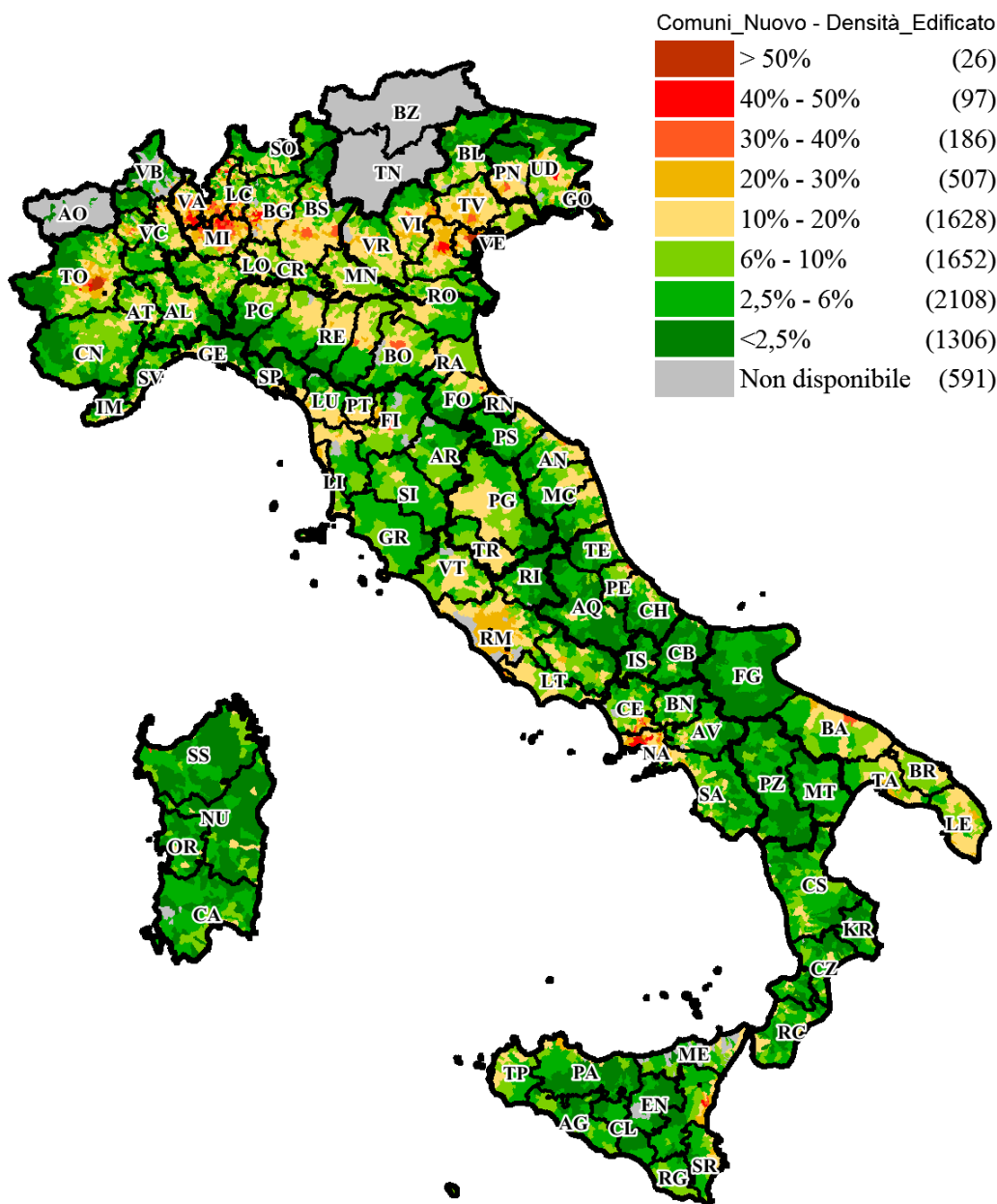


Fonte: nostra elaborazione su dati OMI e ISPRA.

Nel primo caso si tratta dunque di rapporti tra superfici in mappa, dal carattere bidimensionale, in grado di fornire una quantificazione del processo di “impermeabilizzazione” (mediante urbanizzazione) del suolo; va sottolineato che, rispetto ad altre rilevazioni (es: ISPRA), qui la superficie “impermeabilizzata” comprende l’intera particella catastale su cui insiste il fabbricato, quindi può capitare che contenga anche porzioni di territorio non costruite che, a rigore, sarebbero suolo “non consumato”. Nel secondo caso, invece, dall’indicatore di intensità si ottengono informazioni sullo sviluppo “verticale” degli insediamenti.

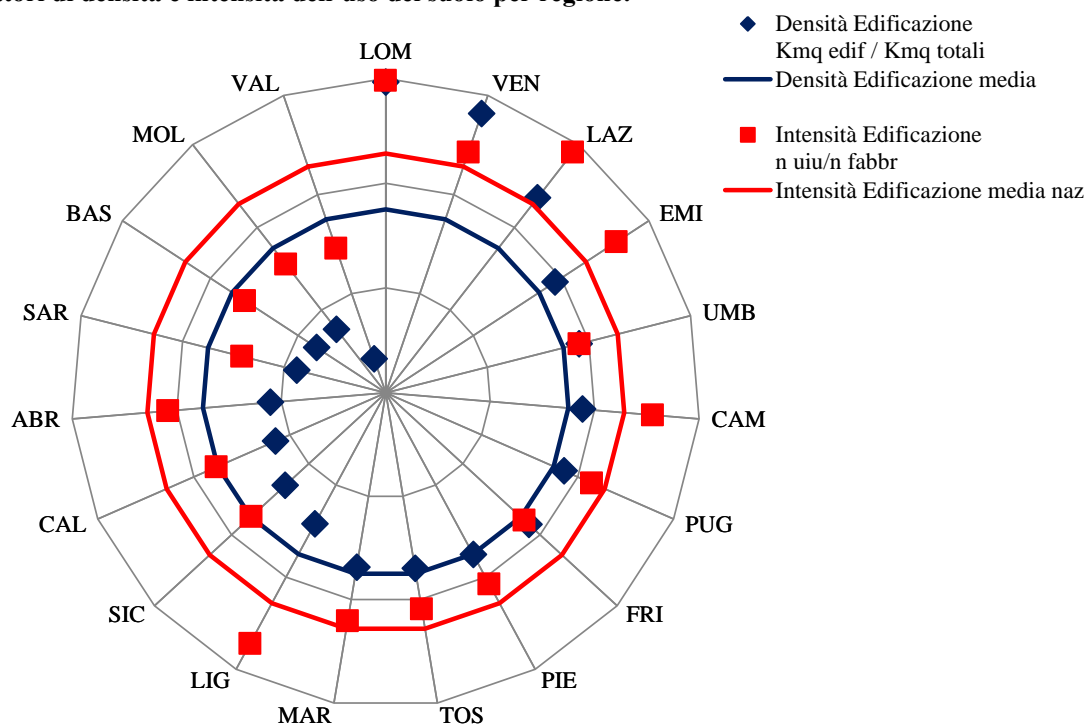
A conferma del grado di attendibilità, in funzione del tema del consumo di suolo, soprattutto del primo dei due indicatori, è stato elaborato il grafico in Figura 1. La Densità di Edificazione è stata così messa a confronto con i dati sul consumo di suolo elaborati dall'ISPRA con il metodo definito precedentemente di tipo "deduttivo" (cfr. ISPRA, 2015), assegnando a ciascuna regione il relativo rango per le due variabili; l'esito è complessivamente rassicurante. L'unico caso che sembra discostarsi in modo abbastanza significativo dalla retta di riferimento è rappresentato dalla regione Umbria, di cui la presente elaborazione sovrastimerebbe il grado di impermeabilizzazione del suolo; ciò può essere giustificato innanzitutto da ragioni di carattere statistico (trattandosi di dati assai ravvicinati, la significatività del rango può facilmente risulterne penalizzata), ma anche alla dimensione media delle particelle edificate in quella regione (maggiore rispetto a quella nazionale e di gran parte delle altre regioni) e da ragioni connesse alla struttura insediativa, caratterizzata da una forte e peculiare integrazione tra edificazione e spazi verdi, tra "pieni" e vuoti".

**Figura 2: Densità di Edificazione per comuni.**



In Figura 2 è rappresentato in mappa il primo dei due indicatori, quello di Densità di Edificazione, elaborato su scala comunale; oltre i 2/3 dei comuni analizzati presentano valori inferiori al 10%, mentre solo poco più di 1/10 supera il 20%. Questi dati, apparentemente confortanti, sono in realtà da addebitare per una parte non trascurabile alla conformazione morfologica del territorio italiano, con la presenza diffusa e consistente di aree montuose e collinari, che rappresentano un limite “naturale” per i processi di urbanizzazione; non a caso l’ISPRA ha elaborato anche valutazioni relative a quello che viene definito “consumo di suolo effettivo”, escludendo le aree con quota superiore ai 600 metri e le aree con pendenza superiore al 10% (ISPRA, 2015). A partire dalla Figura 3 l’analisi procede mettendo a confronto ed in relazione i due indicatori, di Densità e di Intensità, ovvero sviluppo orizzontale e sviluppo verticale degli insediamenti.

**Figura 3: Indicatori di densità e intensità dell’uso del suolo per regione.**

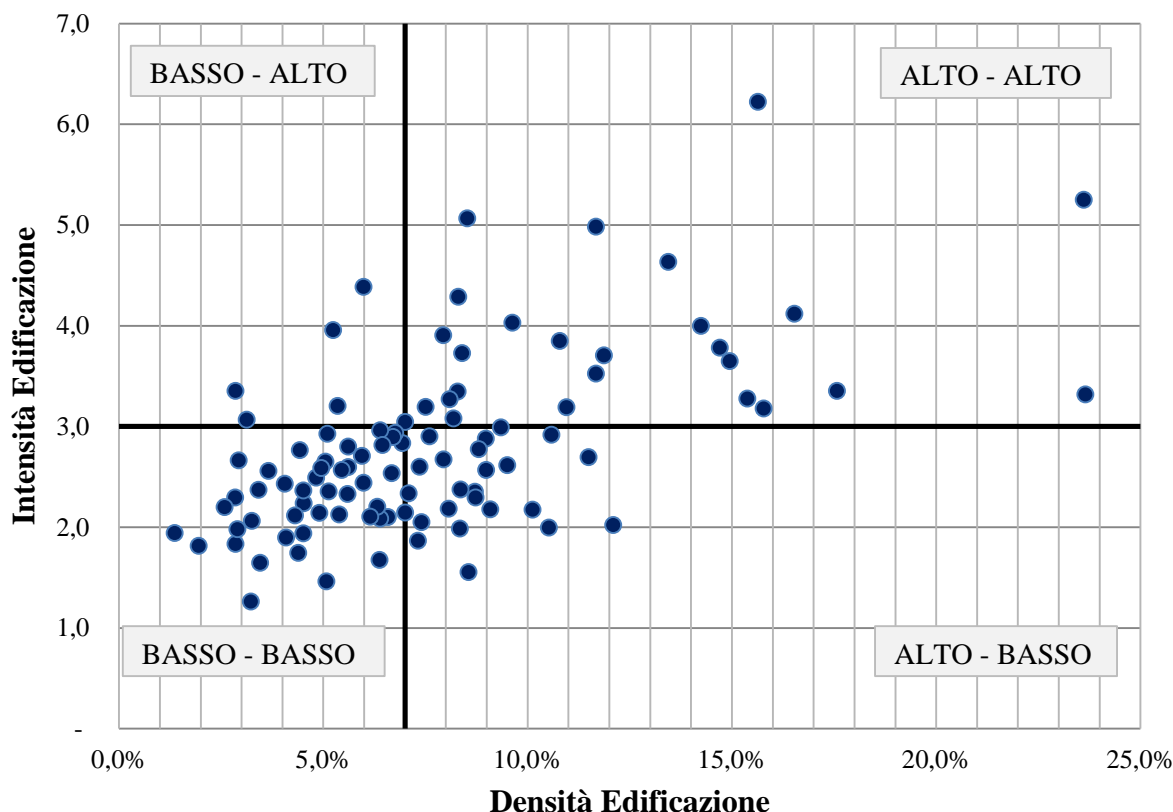


Il primo grafico (Figura 3) mostra come in entrambi i casi gli indicatori, su scala regionale, presentino la forte polarizzazione a cui si accennava precedentemente, con poche Regioni con valori superiori alla media. Spostandosi alla scala provinciale, in Figura 4 sono riportati, in un grafico a dispersione, i valori dei due indicatori. Ponendo in evidenza il valore medio di ciascuna variabile (7,0% per la densità e 3,0 per l’intensità) si ottiene una suddivisione in quadranti che consente una più agevole interpretazione dei dati; si avranno così realtà che presentano un alto sfruttamento del territorio ad alta intensità (ALTO – ALTO), realtà poco urbanizzate e a bassa intensità (BASSO-BASSO) e realtà che si trovano in situazioni intermedie (ALTO-BASSO, e BASSO - ALTO).

Nel caso specifico si conferma la tendenza descritta in precedenza: il quadrante “BASSO-ALTO” (volumi consistenti concentrati su porzioni di territorio limitate), ovvero il modello insediativo verso cui l’urbanistica sta spingendo per contrastare il consumo di suolo, risulta nettamente il meno diffuso, mentre il quadrante “BASSO-BASSO” presenta la maggiore concentrazione di province (anche per effetto delle citate caratteristiche del nostro territorio).



**Figura 4: Indicatori di densità e intensità dell'uso del suolo per provincia.**



La traduzione in mappa (Figura 5) mostra una prevedibile concentrazione dei valori più elevati in tutta la fascia prealpina, nell'area a cavallo tra Emilia-Romagna e Toscana, nell'area centrale (Lazio, Umbria, Marche e provincia di Pescara) e, al Sud, in Campania e Puglia.

Scendendo alla scala comunale (Figura 6) emergono ulteriori articolazioni territoriali dei processi insediativi, che la scala precedente non consentiva di apprezzare: tra questi sicuramente da sottolineare l'evidente, sostanziale saldatura della fascia costiera adriatica, dall'Emilia-Romagna all'Abruzzo, che conferma la tendenza alla costituzione di una vera e propria città lineare (Properzi, Di Ludovico, 2012).

In Figura 7 la rappresentazione viene proiettata ad una scala sub-comunale (riferita al caso studio di Roma); i dati sono stati analizzati prendendo come riferimento le macroaree urbane, ovvero opportune aggregazioni di Zone OMI aventi rilevanti caratteri di omogeneità in termini di caratteristiche del mercato immobiliare, create dall'Osservatorio per migliorare la lettura dell'andamento del mercato stesso.

La mappa così costruita conferma un andamento essenzialmente concentrico, con il non sorprendente riscontro, nel centro storico, di indici di edificazione inferiori rispetto a quelli dell'ampia corona semi-centrale e periferica; si percepiscono inoltre due direttrici di sviluppo privilegiate, una ad est ed una a sud-ovest.

Il grafico in Figura 8, infine, ripropone gli stessi indicatori (sempre con riferimento al comune di Roma) secondo la schematizzazione già vista in Figura 4 a proposito delle province, stavolta con una disaggregazione per singola zona OMI e non più per macroaree; in alcuni casi si è resa necessaria una rielaborazione dei dati per tener conto di alcune incongruenze legate alla presenza di significative superfici di acqua (es: Tevere).

Gran parte delle zone ad alta densità (>90%) risultano così appartenere al centro storico, come peraltro prevedibile considerando l'altissimo grado di impermeabilizzazione del suolo in quell'area della città; come visto in Figura 7, invece, i più alti livelli di intensità nello sfruttamento del suolo si registrano all'interno della fascia periferica, con implicazioni urbanistiche che richiederebbero evidentemente specifici approfondimenti.

Al netto delle approssimazioni che esercizi di questo tipo inevitabilmente comportano, comunque, si confermano gli alti margini potenziali di eventuali politiche di ristrutturazione urbanistica finalizzate alla concentrazione delle volumetrie edilizie, con possibile, contestuale, limitazione del suolo occupato.

Figura 5: Cluster delle province per livelli degli indicatori di densità e di intensità.

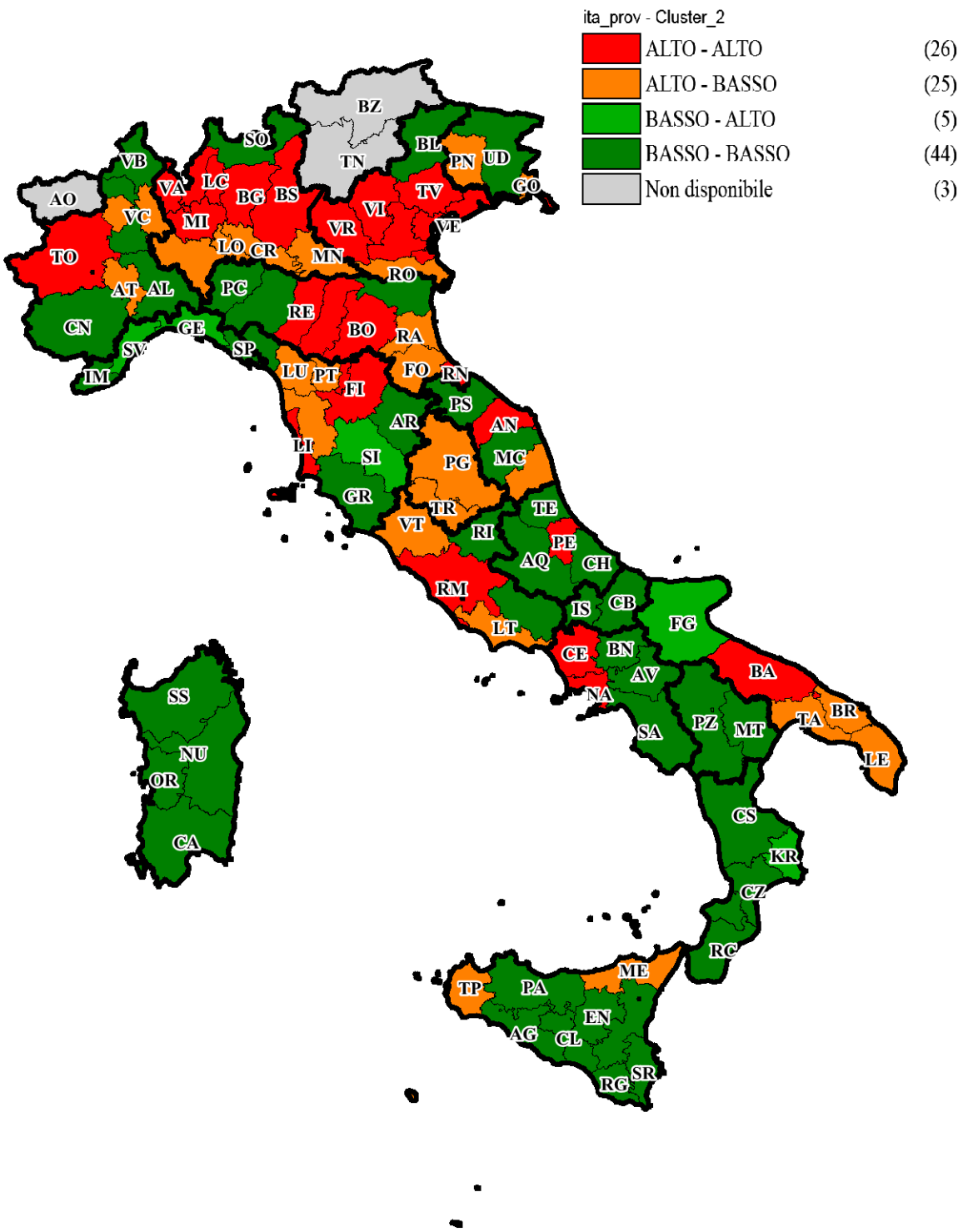


Figura 6: Cluster dei comuni per livelli degli indicatori di densità e di intensità.

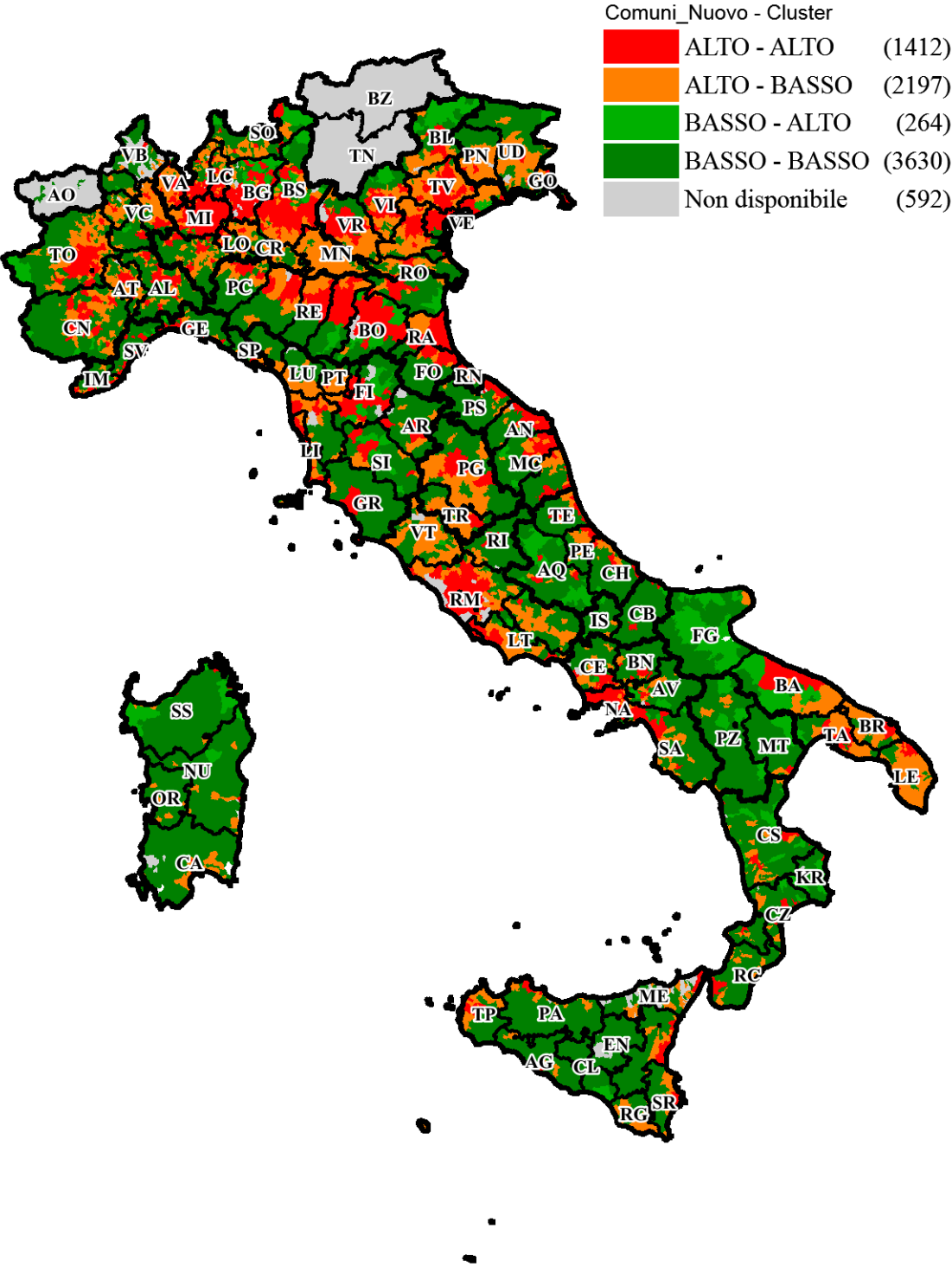


Figura 7: Densità ed Intensità di edificazione nelle macroaree urbane del comune di Roma.

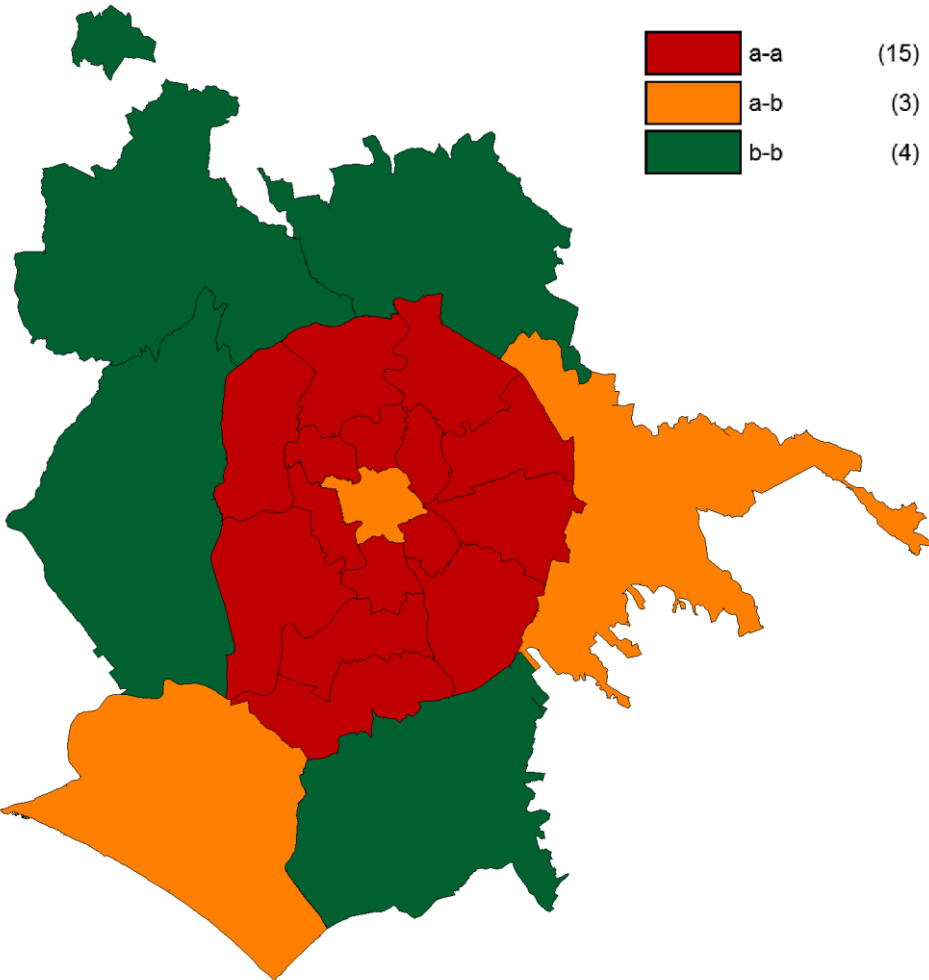
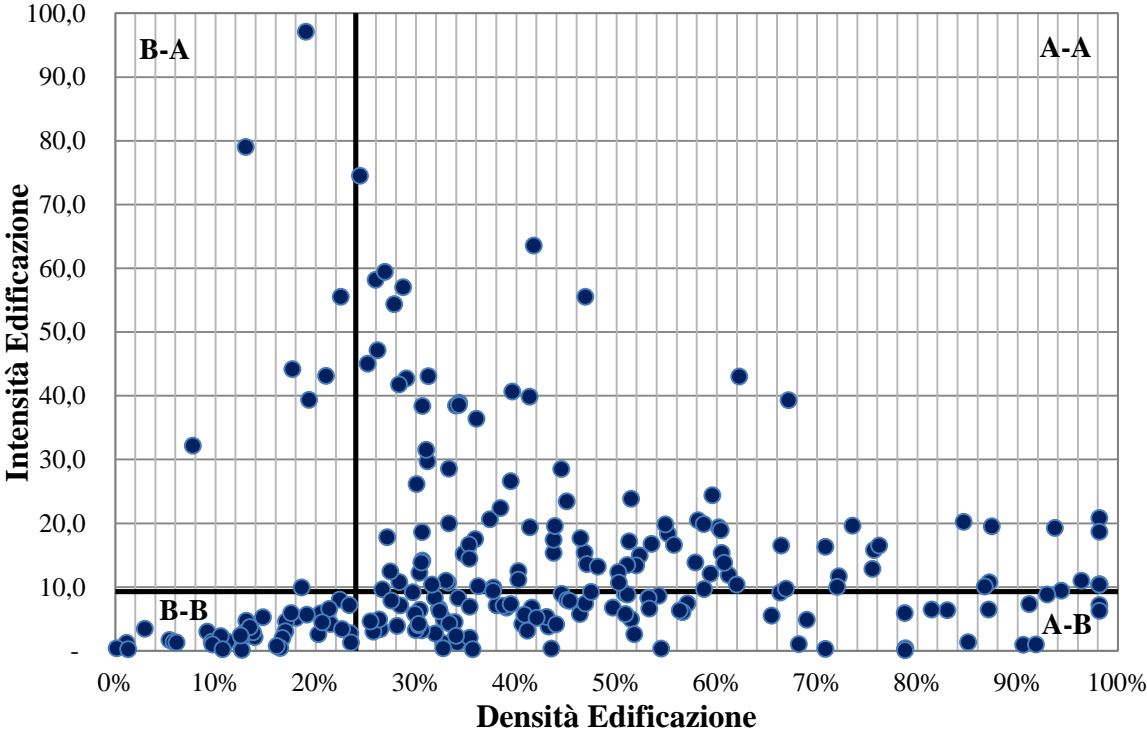


Figura 8: Indicatori di densità e intensità dell'uso del suolo per zona OMI (comune di Roma).



Quelli illustrati fin qui vogliono essere degli esempi dei possibili sviluppi che possono derivare da un'analisi, opportunamente orientata, delle banche dati catastali alle diverse scale territoriali. In funzione delle esigenze del pianificatore è dunque possibile costruire, come si è detto introducendo il tema, veri e propri quadri conoscitivi, in grado di interpretare efficacemente alcune delle dinamiche di uso e trasformazione del suolo.

### 3.1.2. Integrazione tra dati catastali e dati "economici".

Un ultimo aspetto, anche questo introdotto precedentemente, che si ritiene utile illustrare è rappresentato dalla possibile integrazione tra le banche dati catastali e le informazioni "economiche" elaborate dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare.

In Tabella 3 è stata riportata un'applicazione al caso del comune di Roma, sempre partendo dalle macroaree urbane (cfr. Nota Territoriale Roma, II semestre 2015).

L'OMI, come noto, fornisce con regolarità un quadro delle quotazioni immobiliari esteso all'intero territorio nazionale; se si moltiplicano tali quotazioni unitarie per le consistenze, espresse in termini di superfici catastali<sup>5</sup>, dello stock immobiliare presente in una determinata porzione di territorio, è possibile stimare il valore, in un certo momento, del relativo patrimonio immobiliare.

Per come sono state concepite e strutturate le banche dati, non per tutte le categorie catastali sono disponibili contemporaneamente i dati relativi alle consistenze e quelli relativi alle quotazioni, necessari per procedere alla valorizzazione (si pensi, ad esempio alle categorie D, E e F).

**Tabella 3: Determinazione del "valore unitario" del territorio: il caso studio di Roma.**

<i>Macroaree Urbane</i>	<i>% UIU valorizzate</i>	<i>% Rendita Valorizzata</i>	<i>Valore complessivo mln €</i>	<i>Valore Pile Edificate €/m<sup>2</sup></i>	<i>Indice Edificazione Fondiaria Sup Fabbricati* / Sup Pile Edificate</i>
<i>Centro Storico</i>	85%	53%	56.455	6.939	1,3
<i>Semicentrale Appia Tuscolana</i>	86%	73%	22.635	6.776	2,0
<i>Semicentrale Aurelia-Gianicolense</i>	88%	75%	28.775	5.682	1,6
<i>Semicentrale Ostiense-Navigatori</i>	88%	62%	17.722	4.310	1,4
<i>Semicentrale Parioli-Flaminio</i>	87%	63%	23.527	5.372	1,0
<i>Semicentrale Prati-Trionfale</i>	88%	74%	33.626	8.937	2,0
<i>Semicentrale Salaria-Trieste-Nomentana</i>	86%	73%	38.105	6.032	1,4
<i>Tiburtina</i>	87%	49%	19.309	2.000	0,8
<i>Appia-Tuscolana</i>	91%	75%	19.025	1.470	0,5
<i>Aurelia</i>	85%	67%	23.751	1.837	0,7
<i>Cassia-Flaminia</i>	88%	71%	23.042	2.289	0,6
<i>Cintura Eur</i>	90%	71%	11.469	1.212	0,5
<i>Eur-Laurenina</i>	93%	51%	25.049	2.911	0,9
<i>Portuense</i>	89%	67%	26.026	1.808	0,7
<i>Salaria</i>	90%	72%	33.583	3.391	1,2
<i>Casilina-Prenestina</i>	86%	67%	28.322	2.389	1,0
<i>Fuori G.R.A.- EST</i>	79%	60%	31.047	841	0,4
<i>Fuori G.R.A.- NORD</i>	78%	66%	5.464	317	0,1
<i>Fuori GRA-NORD-OVEST</i>	77%	73%	7.813	354	0,2
<i>Fuori G.R.A. OVEST</i>	74%	52%	8.919	326	0,1
<i>Fuori G.R.A. SUD</i>	69%	34%	4.083	169	0,1
<i>Asse Colombo-Ostiense-Litorale</i>	86%	77%	29.593	1.233	0,5
<i>ND</i>	84%	72%	8.869	-	-
<b><i>Roma</i></b>	<b>86%</b>	<b>64%</b>	<b>526.207</b>	<b>1836</b>	<b>0,6</b>

\*Calcolata secondo i criteri fissati dal DPR 138/98.

Procedere ad un esercizio di valorizzazione del patrimonio immobiliare secondo il procedimento descritto implica dunque necessariamente l'esclusione di un numero, talora non trascurabile, di unità immobiliari; le colonne 1 e 2 della Tabella 3 indicano appunto quale percentuale di patrimonio si è riusciti a valutare, rispettivamente in termini di numero di unità immobiliari e facendo riferimento alla corrispondente percentuale di rendita rispetto al totale.

<sup>5</sup> Superfici determinate secondo i criteri di cui all'allegato C del DPR 138 del 1998 e disponibili negli archivi catastali.

Stante questa premessa di carattere metodologico, nella terza colonna sono stati riportati i dati relativi alla stima del patrimonio immobiliare per ciascuna macroarea, sommando i soli valori delle categorie catastali “misurabili”: abitazioni (tutte le A, ad esclusione della A/10), uffici (A/10), negozi (C/1), box e posti auto (C/6 e C/7), soffitte e cantine (C/2).

Spalmando questi valori sulla superficie relativa alle particelle catastali su cui insistono fabbricati, si giunge ad una sorta di stima dell’ “unità di territorio” urbanizzato (che sconta ovviamente gli eventuali margini di incompletezza del dato, deducibili dalle prime due colonne).

Nonostante le ineliminabili approssimazioni, di cui si è dato conto, il quadro che viene fuori riproduce più o meno fedelmente la dinamica di valorizzazione del suolo in funzione della prossimità al centro della città, che è poi allo stesso tempo causa ed effetto dei processi di costituzione della rendita fondiaria ed immobiliare.

L’ultima colonna della tabella, infine, riporta una formulazione “ex post” del tradizionale indice di edificabilità fondiaria, definito appunto indice di “edificazione”, sottolineandone così il carattere descrittivo e non previsivo; va precisato che come numeratore del rapporto (superficie dei fabbricati) è stata utilizzata, perché disponibile in banca dati, la superficie catastale complessiva delle unità immobiliari per le quali si è stimato il valore.

Si tratta, in ogni caso, di un dato che può aiutare ad interpretare le informazioni delle colonne precedenti, tenendo conto dell’intensità di sfruttamento delle porzioni di territorio di volta in volta analizzate.

Non è questa la sede per sviluppare ulteriori e specifiche analisi di tipo urbanistico; l’esempio in Tabella 3 è stato riportato per far comprendere le potenzialità che un’opportuna articolazione delle informazioni contenute nelle banche dati catastali e dell’OMI potrebbe esprimere in termini di conoscenza ed interpretazione delle dinamiche di trasformazione urbana, costruendo indicatori validi non solo, dunque, nello spazio, ma anche nel tempo.

## ABSTRACT

In the evolution of urban and country planning emerged progressively models based on a clear separation between knowledge and planning choices, with an increasingly decisive role for a third connection step, evaluation. The land consumption theme has partially changed this scheme, turning a traditional instrument of testing and monitoring (land use) in a strategic objective in territorial policies. This would require a radical rethinking of the approach to the land use management, as confirmed by the very disappointing results of the policies implemented so far.

The paper aims to investigate the reasons of these disappointing results, focusing mainly on two aspects: the understanding of the structural causes and the effectiveness of the instruments of knowledge and monitoring. In reference to this last point, are specifically explained and illustrated, with examples, the peculiarities and the potentiality that cadastral databases and the Observatory in the Housing Market could have in building cognitive frameworks necessary for the urban and country planning.

#### 4. Bibliografia

- Attali J. *et al.*, (2012), Il federalismo che può salvare l'Europa. [http://www.repubblica.it/esteri/2012/05/09/news/appello\\_attali\\_e\\_altri\\_per\\_mercato\\_mattina-34735625/?ref=HREC1-2](http://www.repubblica.it/esteri/2012/05/09/news/appello_attali_e_altri_per_mercato_mattina-34735625/?ref=HREC1-2)
- Bagnai A. (2012), *Il tramonto dell'euro*. Reggio Emilia: Imprimatur Editore.
- Bagnai A. (2014), *L'Italia può farcela – Equità, flessibilità, democrazia. Strategie per vivere nella globalizzazione*. Milano: Il Saggiatore.
- Bagnai A. (2016), Austerità, democrazia e dottrina della Chiesa: riflessioni su una crisi evitabile, in Lucchese V. (eds.), *Quale Europa? Crisi economica e partecipazione democratica*. Todi: Tau Editrice: 49 (in pubblicazione).
- Banca d'Italia (2013), Le tendenze del mercato immobiliare: l'Italia e il confronto internazionale. *Seminari e convegni*, 15.
- Banca d'Italia (2015), La ricchezza delle famiglie italiane – 2014. *Supplementi al Bollettino Statistico – Indicatori monetari e finanziari*. 69, Nuova serie, Anno XXIV.
- Berdini P. (2009), *Il Consumo di suolo in Italia: 1995-2006*: <http://archivio.eddyburg.it/article/articleview/14222/1/164>.
- Bonora P. (2012), *Consumo di suolo e collasso delle politiche territoriali*. <http://www.salviamoilpaesaggio.it/blog>.
- Bonora P. (eds.) (2013), *Atlante del consumo di suolo – per un progetto di città metropolitana*. Bologna: Baskerville.
- Campos Venuti G. (1987), *La terza generazione dell'urbanistica*. Milano: F. Angeli.
- Cannari L., D'Alessio G., Vecchi G. (2016), I prezzi delle abitazioni in Italia, 1927-2012. *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)*, 333/giugno 2016. Banca d'Italia – Eurosystem.
- Charmes E. (2007), Le malthusianisme foncier. *Etudes foncières*, 125.
- C.R.C.S. - Centro di Ricerca sui Consumi di Suolo (2010), *Rapporto 2010*.
- Commissione Europea (2004), *Verso una strategia per la protezione del suolo*. COM(2002) 179 def.
- Commissione Europea (2004), *Towards a Thematic Strategy on the Urban Environment*. COM(2004) 60 def.
- Commissione Europea (2006), *Strategia tematica per la protezione del suolo*. COM(2006) 231 def.
- Commissione Europea (2011), *Tabella di marcia per un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse*, COM(2011) 571 def.
- Commissione Europea (2012), *Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo*.
- Dastoli P.V. (2015), Il federalismo di necessità. *Sud'E*, 12. [http://www.criticaliberale.it/var/data/1613558/012\\_15giugno15\\_SUE.pdf](http://www.criticaliberale.it/var/data/1613558/012_15giugno15_SUE.pdf)
- De Seta C. (1976), Cultura e architettura in Italia tra le due guerre: continuità e discontinuità. In: Danesi S., Patetta L. (eds.) *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo*. Venezia: Ed. La Biennale di Venezia.
- Di Ludovico D. (2008), *Piani. Metodi e pratiche. Il ruolo delle conoscenze*. Castelli (TE): Andromeda Editrice s.r.l.
- Emiliani V. (2007), I numeri dell'aggressione al paesaggio. Relazione al convegno: *Paesaggio italiano aggredito: che fare?*, 25/10/ 2007, Roma: <http://archivio.eddyburg.it/article/articleview/9974/0/99/.foo>.
- European Environmental Agency (2006), *Urban Sprawl in Europe – The Ignored Challenge*. *EEA Report*, 10/2006.
- Fabiani G. (1995), L'agricoltura italiana nello sviluppo dell'Europa comunitaria, in AA.VV., *Storia dell'Italia repubblicana – 2. La trasformazione dell'Italia: sviluppo e squilibri*. Torino: Einaudi: 269-352.
- FAI, WWF (2012), *Terra rubata. Viaggio nell'Italia che scompare – Le analisi e le proposte di FAI e WWF sul consumo di suolo*: [http://www.fondoambiente.it/upload/oggetti/ConsumoSuolo\\_Dossier\\_finale-1.pdf](http://www.fondoambiente.it/upload/oggetti/ConsumoSuolo_Dossier_finale-1.pdf).
- Festa M., Mongelli S., Reggiani N. (2013), Consumo di suolo – L'analisi delle trasformazioni delle superfici naturali attraverso l'utilizzo delle banche dati del catasto e dell'OMI. *Quaderni dell'Osservatorio – Appunti di economia immobiliare*: Anno II, Numero 2, Dicembre.
- Frisch G. (2005), 30 ha/giorno. Le politiche di contenimento delle aree urbane in Germania. <http://www.eddyburg.it>.
- Jansenn J., Kruijt B., Needham B. (1994), The Honeycomb Cycle in Real Estate. *Journal of Real Estate Research*, 14 (3).
- Keynes J.M. (1923), *A Tract on Monetary Reform*. Londra: Macmillan.



- Indovina F. (eds.) (1991), *La ragione del piano. Giovanni Astengo e l'urbanistica italiana*. Milano: F. Angeli: 317.
- INU (eds.) (2014), *Rapporto dal territorio – Una Agenda per il governo del territorio, l'ambiente e il paesaggio*. Sezione Abruzzo e Molise, in collaborazione con il CRESA. [http://www.inu.it/wp-content/uploads/2013/03/INU\\_AbMol\\_Rapporto-dal-Territorio-2014\\_web.pdf](http://www.inu.it/wp-content/uploads/2013/03/INU_AbMol_Rapporto-dal-Territorio-2014_web.pdf)
- ISPRA (2010), *La realizzazione in Italia del Progetto Corine Land Cover 2006*. Rapporti, 131/2010.
- ISPRA (2015), *Il consumo di suolo in Italia – Edizione 2015*. Rapporti, 218/2015: 12.
- ISPRA (2016), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*. Rapporti, 248.
- La Casas G.B., Properzi P. (eds.) (2002), *Quadri di analisi regionale, prospettive di interazione multisettoriale*. 33° volume, Milano: Collana AISRE.
- Legambiente (2010), *Un'altra casa?*: [www.legambiente.it/sites/default/files/docs/dossier\\_unaltracasa.pdf](http://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/dossier_unaltracasa.pdf).
- Lerner A.P. (1943), Functional Finance and the Federal Debt, *Social Research*, 10: 38-51.
- Lops V. (2014), Parla l'inventore della formula del 3% sul deficit/Pil: «Parametro deciso in meno di un'ora, senza basi teoriche». <http://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2014-01-29/parla-inventore-formula-3percento-deficitpil-parametro-deciso-meno-un-ora-102114.shtml?uuid=ABJHQ0s>
- Lucchese F., Santarelli A. (2014), Il corto circuito delle politiche macro-urbanistiche: paradossi e prospettive. *Urbanistica Informazioni*, 257, settembre/ottobre. Roma: INU Edizioni.
- Mioni A. (1980), Storia urbana nell'Italia fascista. In: Mioni A.(eds.) *Urbanistica fascista*. Milano: F. Angeli.
- Mosler W. (1995), *Soft Currency Economics*, AVM.
- Osservatorio Mercato Immobiliare (2008), *Manuale della Banca Dati dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare*. Versione 1.3 del 31 dicembre 2008, <http://www.agenziaentrate.gov.it/wps/content/Nsilib/Nsi/Documentazione/omi/Manuali+e+guide>
- Osservatorio del Mercato Immobiliare (2016a), *Nota trimestrale – Andamento del mercato immobiliare nel I trimestre 2016*, Pubblicazioni OMI.
- Osservatorio del Mercato Immobiliare (2016b), *Rapporto immobiliare 2016 – Il settore residenziale*, in collaborazione con ABI. Pubblicazioni OMI.
- Parlamento Europeo e Consiglio (2013), Decisione n. 1386/2013/UE del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 *Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta*, GUUE, L 354, 28.12.2013: 171-200.
- Properzi P. (2003a), L'attivismo delle regioni. In: RdT, *Rapporto dal territorio 2003*. Roma: INU Edizioni: 147-159.
- Properzi P. (2003b), La questione legislativa, una riforma in mezzo al guado. In: RdT, *Rapporto dal territorio 2003*. Roma: INU Edizioni: 136-137.
- Properzi P., Di Ludovico D. (2012), Macro-regione adriatico-tirrenica vs macro-regione mediana, dall'interpretazione duale ai sistemi territoriali e reti di città. Paper presentato alla XXXIII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Roma: settembre.
- Quaini M. (eds.) (2009), *Rapporto italiano 2009. I paesaggi italiani. Fra nostalgia e trasformazione*. Collana Scenari italiani, Società Geografica Italiana Editore.
- RdT (2003), *Rapporto dal territorio 2003*. Roma: INU Edizioni.
- Romano B. et al. (2016), Dallo sprawl allo sprinkling. In: ISPRA, *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*. Rapporti, 248.
- Romano M. (2013), *Liberi di costruire*. Torino: Bollati Boringhieri Editore.
- Santarelli A., Lucchese F. (2013), Governare il consumo di suolo: dibattito e proposte. *Urbanistica Informazioni*, 249-250, maggio/agosto. Roma: INU Edizioni.
- Spinelli L., Fanfani R. (2012), *L'evoluzione delle aziende agricole italiane attraverso cinquant'anni di censimenti (1961-2010)*, Agriregionieuropa, 31, anno 8. <http://agriregionieuropa.univpm.it>.
- Urbani P. (2007), *Territorio e poteri emergenti, le politiche di sviluppo tra urbanistica e mercato*. Torino: Giappichelli.
- WWF Italia (2009), *2009 l'anno del cemento – Dossier sul consumo di suolo in Italia*: [www.corriere.it/Primo\\_Piano/Cronache/2009/08/04/Consumo\\_suolo\\_Dossier\\_2009.pdf?fr=correlati](http://www.corriere.it/Primo_Piano/Cronache/2009/08/04/Consumo_suolo_Dossier_2009.pdf?fr=correlati).
- Zamboni S. (2013), Germania obiettivo 30 ettari/giorno di consumo di suolo al 2020, in Bonora P. (eds.), *Atlante del consumo di suolo – per un progetto di città metropolitana*. Bologna: Baskerville.