



Urbanistica e perequazione. Regime dei suoli, land value recapture e compensazione nei piani

Autori e curatori	Sebastiano Carbonara , Carmelo Maria Torre
Contributi	Michele Argiolas, Angela Barbanente, Nico Calavita, Valter Fabietti, Francesco Forte, Fabiana Forte, Luigi Fusco Girard, Giuseppe Las Casas, Giampaolo Marchi, Beniamino Murgante, Stefano Pompei, Piergiuseppe Pontrandolfi, Stefano Stanghellini, Paolo Urbani
Collana	Urbanistica
Argomenti	Edilizia (estimo, produzione, gestione) - Urbanistica e pianificazione territoriale
Livello	Studi, ricerche
Dati	pp. 208, 2ª edizione, nuova edizione 2012 (Codice editore 1862.162)

Tipologia: Edizione a stampa

Codice ISBN: 9788820408534

Prezzo: € 23,50

Disponibilità: Buona



In breve Questa nuova edizione del volume apre a una panoramica più ampia e di respiro internazionale, richiamando le esperienze più recenti di *land value recapture* in Europa e negli Stati Uniti, e aggiorna il tema rispetto a quadri interpretativi che hanno visto il dibattito sulla perequazione trasferirsi sempre più spesso nell'arena del contenzioso amministrativo.

Presentazione del volume È utile occuparsi ancora di perequazione urbanistica oggi in Italia? Sembra proprio di sì, considerato che un rilevante numero di comuni italiani ha avviato o sta avviando la redazione di nuovi piani, finalizzati ad una "riconciliazione" tra utilità pubblica e profitto privato, mercato delle costruzioni e sostenibilità ambientale, legittimità giuridica delle azioni ed equità dei processi distributivi. Con sempre maggiore evidenza la perequazione si configura come una forma di recupero e redistribuzione del plus valore fondiario - attuata nel piano urbanistico - che deve essere necessariamente accompagnata e non sostituita da forme di fiscalità immobiliare, da politiche di rigenerazione urbana e di partenariato pubblico-privato. Rispetto alla precedente, questa nuova edizione del volume apre ad una panoramica più ampia e di respiro internazionale, in quanto richiama le esperienze più recenti di *land value recapture* in Europa e negli Stati Uniti, ed aggiorna il tema rispetto a quadri interpretativi che hanno visto il dibattito sulla perequazione trasferirsi sempre più spesso nell'arena del contenzioso amministrativo.

Sebastiano Carbonara è docente di Estimo presso la Facoltà di Architettura di Pescara dell'Università G. D'Annunzio di Chieti. Si occupa di regime immobiliare, fattibilità economica degli interventi di recupero e pianificazione delle aree agricole.

Carmelo Maria Torre insegna Estimo e gestione urbana presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari. I temi di interesse riguardano la valutazione economica dei progetti e dei piani, il mercato immobiliare e lo studio delle esternalità prodotte dalla pianificazione territoriale.

FRANCESCO DI Urbaniistica

NUOVA EDIZIONE

Urbanistica e perequazione

**Regime dei suoli, land value recapture
e compensazione nei piani**

a cura di
Sebastiano Carbonara
e Carmelo M. Torre

Introduzione di Nico Calavita



Indice

Prefazione alla seconda edizione, di Sebastiano Carbonara e Carmelo M. Torre pag. 7

Introduzione. “Land value recapture” e perequazione, un’analisi comparata, di Nico Calavita » 9

Parte Prima I principi

1. **Perequazione urbanistica: un progetto complesso, di Sebastiano Carbonara** » 29
2. **1964-2004: Il lungo viaggio verso la perequazione urbanistica, di Stefano Pompei** » 45
3. **Perequazione: principio e strumento della pianificazione sostenibile, di Luigi Fusco Girard** » 57
4. **Obiettivi, modelli e tecniche di perequazione urbanistica, di Stefano Stanghellini** » 66
5. **I problemi giuridici della perequazione urbanistica, di Paolo Urbani** » 87

Parte Seconda
L'attuazione

6. Valutazione e compensazione nell'attuazione del piano urbanistico perequativo, di Carmelo M. Torre	pag. 109
7. Esperienze perequative nella pianificazione urbanistica in Campania, di Francesco Forte e Fabiana Forte	» 116
8. Applicazioni perequative nel piano urbanistico di Cagliari, di Giampaolo Marchi	» 135
9. Aspetti economici dei meccanismi di permuta generati da approcci perequativi, di Michele Argiolas	» 148
10. Lo studio per il piano delle campagne di Potenza, di Giuseppe Las Casas, Beniamino Murgante e Piergiuseppe Pontrandolfi	» 164
11. Un approccio perequativo per le aree agricole, di Sebastiano Carbonara e Valter Fabietti	» 180
12. Il progetto pilota di comparto perequativo di Mola di Bari, di Angela Barbanente e Carmelo M. Torre	» 194
Autori	» 207

10. Lo studio per il piano delle campagne di Potenza

di Giuseppe Las Casas, Beniamino Murgante e
Piergiuseppe Pontrandolfi

1. Introduzione al caso

A partire dagli anni '80 si è registrato un significativo processo insediativo diffuso intorno alla città di Potenza, d'intensità tale da alterare profondamente la morfologia urbana in via di consolidamento e da modificare le tradizionali relazioni fisiche e funzionali tra città e territorio extra-urbano.

Il caso di Potenza si differenzia da altre situazioni, più che per le dimensioni del fenomeno, per le cause che lo hanno generato e per le modalità con cui lo stesso si è sviluppato. Il processo di diffusione urbanizzativa, a corona intorno alla città e abbastanza indifferenziato rispetto alla morfologia ed alla orografia delle aree interessate, accelera con il sisma del 1980, allorquando un ingente numero di abitazioni ubicate nel centro abitato fu dichiarato inagibile e la paura di nuovi eventi sismici, insieme con il desiderio di fuggire dai luoghi dove il terremoto aveva causato i maggiori danni, condizionò le scelte localizzative delle nuove abitazioni da realizzarsi sia per soddisfare la domanda di residenza permanente che quella di una residenzialità temporanea (la seconda casa unifamiliare antisismica da utilizzare in caso di nuove emergenze).

Gli strumenti urbanistici vigenti all'epoca (il PRG approvato nel 1972) erano inadeguati a soddisfare una così forte domanda di edilizia estensiva. La popolazione residente in area rurale, censita al 1991, ammontava a circa 8.400 abitanti rispetto ad un totale di 64.000 residenti nel territorio comunale; le abitazioni esistenti nel territorio extra-urbano sono passate dalle 2.325, così come verificate dall'ultima cartografia ufficiale del Comune del 1987 (quando una buona parte dell'esodo verso il territorio esterno alla città era già avvenuto), alle 2.923 stimate nel 1997, con un incremento del 25% in dieci anni.

Il piano regolatore vigente, in attesa del nuovo piano comunale, ha semplicemente ignorato il rilevante esodo verso le aree rurali, senza alcuna analisi conoscitiva del fenomeno e quindi, di conseguenza, senza definire alcuna normativa efficace per disciplinare un così rilevante e massiccio processo di uso incontrollato del territorio. La rinuncia evidente ad adeguate forme e modalità di governo del territorio esterno all'area urbana ha favorito l'edificazione spontanea per usi residenziali e produttivi, non collegati alla produzione agricola, al di fuori delle aree urbanizzate, incentivando, di fatto, fenomeni di diffuso abusivismo edilizio.

Le previsioni del PRG da un lato hanno valorizzato al massimo, da un punto di vista della potenziale edificabilità, vasti comprensori di aree destinate alla nuova edificazione e per altro verso hanno implicitamente favorito, o non contrastato efficacemente, la tendenza ad una urbanizzazione diffusa nelle aree periurbane, con notevoli compromissioni ambientali ed elevati costi urbanizzativi, quasi sempre a carico della collettività.

Per le zone cosiddette rurali, ad esempio, sono state adottate norme che, pur se formalmente restrittive, hanno consentito ampi grandi libertà nella costruzione di nuovi edifici per usi chiaramente impropri; il Piano nelle Norme Tecniche di Attuazione consente infatti la costruzione di residenze, anche non strettamente legate alla conduzione dei fondi per attività produttive agricole, in un lotto minimo di 3000 metri quadri, con la possibilità di asservimenti volumetrici entro un raggio di 500 metri.

La disciplina di PRG, con previsioni fortemente sovradimensionate rispetto alla domanda, interessava in buona sostanza solo l'ambito urbano e rinviava ad uno specifico piano, da approvare entro un anno, una regolamentazione più puntuale ed efficace del territorio extraurbano. Pur se non dichiaratamente, una tale scelta di governo del territorio, lungi dal prendere in considerazione le valenze del sistema ambientale, la tutela del paesaggio, le esigenze di valorizzazione del sistema agricolo ed ogni possibile integrazione tra città e campagna, considerava il territorio extraurbano come una potenziale riserva di suoli edificatori, la cui specifica trasformazione veniva rimandata nel tempo, senza indirizzi specifici di sviluppo e di riqualificazione.

Il piano, approvato nel 1989, in una fase in cui a livello nazionale si consolidano atteggiamenti di forte ripensamento - anche disciplinare - dei meccanismi di sviluppo e di crescita delle città e di promozione, in alternativa a nuovi processi espansivi, di interventi di riqualificazione urbanistica ed edilizia della città esistente e da completare, si configura ancora come uno strumento di vecchio stile, finalizzato soprattutto a massimizzare le rendite fondiari urbane, peraltro in uno scenario di evidente arresto della fase espansiva della città, diretta conseguenza del rallentamento dei flussi

migratori interni alla regione verso il capoluogo e della drastica riduzione dei saldi naturali della popolazione residente nella città.

La successiva difficile attuazione del piano urbanistico generale ha inoltre ulteriormente favorito, in questo lungo periodo di attesa, un'edificazione diffusa, riscontrabile nei territori all'intorno dell'area urbana, con una crescita a macchia d'olio dell'estensione delle aree sottratte alla produzione agricola ed impegnate dalla nuova edificazione.

Come conseguenza degli interventi di nuova edilizia sparsa a bassa densità, va messa in conto anche la diffusa realizzazione di microinfrastrutture viarie d'interesse locale per collegare le singole strutture edilizie alla viabilità principale.

Per le elevate pendenze dei tracciati e per la carenza di minime opere d'arte, oltre che per la fragilità idrogeologica delle aree attraversate, tale viabilità di servizio finisce spesso per provocare ulteriori fenomeni di degrado e di dissesto del territorio, incrementando le superfici impermeabilizzate e favorendo il libero ruscellamento delle acque piovane.

La situazione esistente appare particolarmente problematica e caratterizzata dai seguenti fenomeni:

- degrado diffuso del territorio, con accentuati fenomeni di dissesto idrogeologico spesso legati agli usi antropici;
- accentuato abbandono dei terreni potenzialmente idonei per usi produttivi agricoli, in relazione ad aspettative di valorizzazione fondiaria, soprattutto nelle aree della fascia periurbana;
- dispersione del sistema insediativo extraurbano (con caratteri di scarsa qualità della edificazione), con accentuati deficit infrastrutturali e nella erogazione dei servizi ed elevati costi per la realizzazione e manutenzione delle urbanizzazioni;
- compromissione, in alcune parti del territorio, dei caratteri di pregio ambientale e paesaggistico.

Al di là della considerazione degli elementi di negatività di alcuni aspetti di tale processo, nel caso specifico di Potenza il territorio extraurbano è di fatto per buona parte interessato, ed ancor più lo sarà in prospettiva, da usi diversificati (tra i quali quello produttivo agricolo risulta sempre più marginale) in relazione ad una domanda insediativa per attività residenziali e produttive non strettamente legate al settore primario ed alla necessità di localizzare sul territorio aree per attrezzature urbane e d'interesse sovracomunale (nuovo cimitero, attrezzature ed impianti d'interesse generale e di livello sovracomunale...) ed aree per attività artigianali e di servizio che non è più possibile prevedere in aree interne o ai margini dell'abitato.

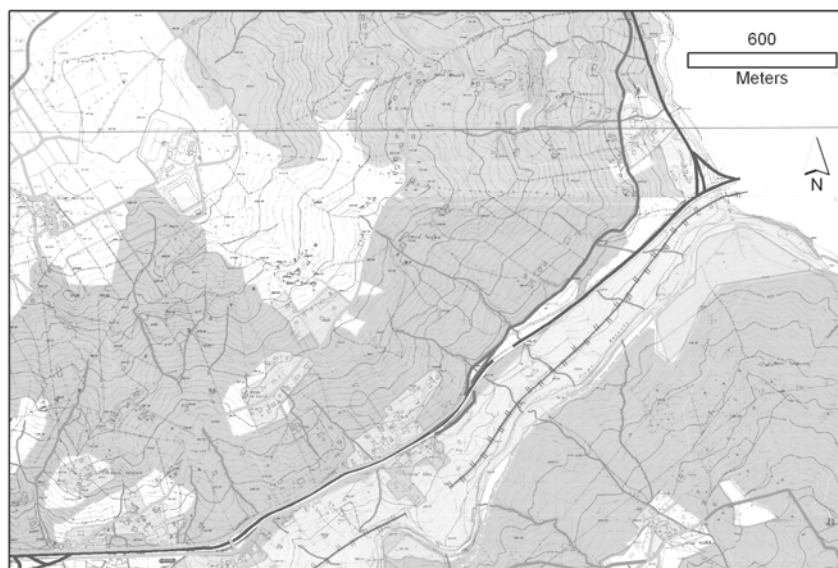
Una tale situazione, da assumere necessariamente come data e di cui vanno valutati opportunamente gli impatti fisici ed economici (oltre che le

reali dimensioni in termini di domanda), rende necessaria ed urgente una adeguata politica di governo del territorio che si fondi sulla esigenza di rendere compatibile la salvaguardia ambientale e la riqualificazione produttiva agricola del territorio con le nuove domande insediative e la riqualificazione del patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente.

In relazione a tali condizioni ed ai particolari caratteri dello specifico contesto territoriale è chiara l'inadeguatezza della vigente normativa per le zone E, con particolare riguardo alla domanda di diversificazione degli usi del territorio, alla conseguente articolazione delle modalità ed intensità delle trasformazioni edilizie, alla effettiva possibilità di salvaguardia delle aree da tutelare, anche con la previsione di condizioni di sostanziale inedificabilità. Si fa riferimento specifico alle parti di territorio comprendenti le aree vincolate da leggi di tutela specifiche e sovraordinate o individuate negli strumenti urbanistici generali come non idonee ad usi insediativi.

Ancora aperta appare inoltre la questione della indennizzabilità dei vincoli d'inedificabilità assoluta e quindi se le stesse siano in assoluto portatrici di qualche potenzialità edificatoria ed a quali condizioni.

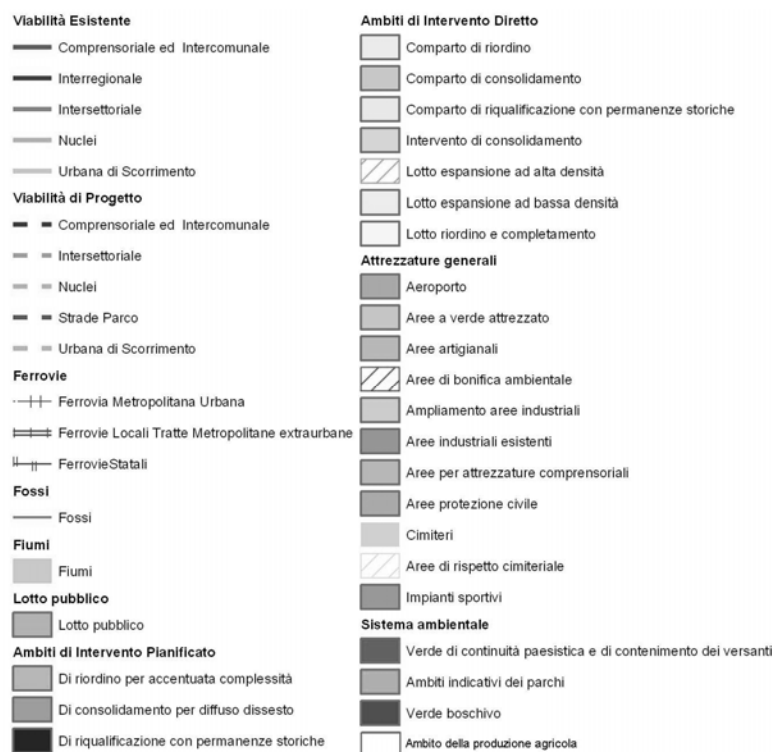
Fig. 1 - Tavola dei regimi di intervento nella zona orientale



Sulla base di questi presupposti, nel gennaio del 1997 l'Amministrazione Comunale ha costituito un apposito Ufficio per la redazione della variante allo strumento urbanistico generale per il territorio extra-urbano, il cosiddetto Piano delle Campagne. Il piano perseguiva i seguenti obiettivi:

- incentivare la concentrazione della nuova edificazione residenziale, in aree già urbanizzate, all'interno ed ai margini dei nuclei rurali edificati esistenti per i quali prevedere interventi di riqualificazione edilizia ed urbanistica;
- garantire una più equa distribuzione dei diritti edificatori attribuiti alle aree extra-urbane, nel limite massimo dell'indice di edificabilità stabilito dalla legislazione nazionale per le zone agricole, consentendo usi diversificati del territorio e dell'edificato esistente e di nuova realizzazione;
- promuovere una disciplina per la salvaguardia e la valorizzazione delle principali componenti fisiche, naturalistiche e paesaggistiche del territorio, con particolare attenzione al risanamento delle situazioni di degrado ed al restauro delle componenti ambientali compromesse.

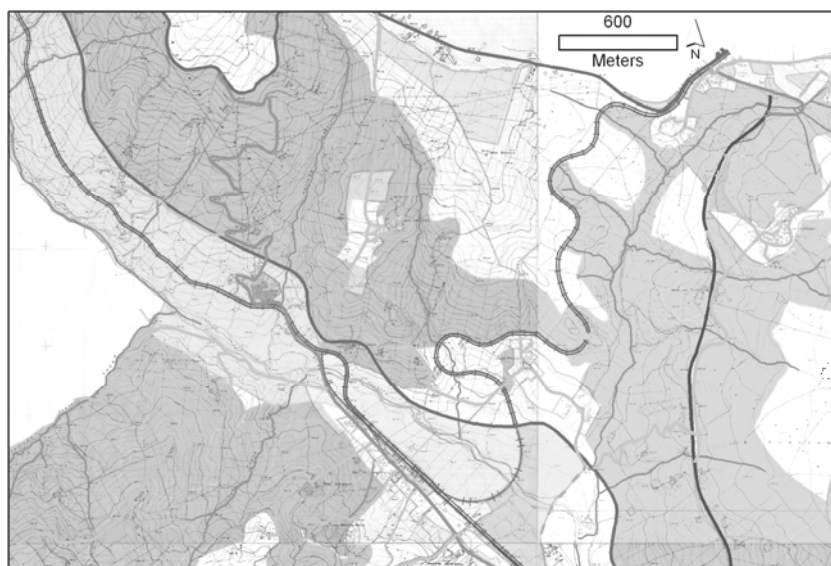
Fig. 2 - Legenda della tavola dei regimi di intervento



La proposta di piano, individuava diverse parti del territorio disciplinate da specifica normativa. In particolare:

- le aree da acquisire ad usi pubblici tramite cessione volontaria da parte dei proprietari, sulla base di specifiche convenzioni che garantiscano il trasferimento dei diritti di edificabilità previsti dal piano per le stesse;
- le aree di prevalente l'interesse collettivo finalizzate a preservare l'ambiente naturale e l'attività agricola
- le aree interessate da una particolare condizione di rischio naturale, per le quali si prevede il trasferimento di diritti edificatori su aree di densificazione o di concentrazione;
- le aree chiamate alla trasformazione destinate ad accogliere, per trasferimento, i diritti edificatori sorgenti su altri fondi.

Fig. 3 - Tavola dei regimi di intervento nella zona nord



Un aspetto anticipatorio di approcci più innovativi tipici dei nuovi piani strutturali sta nel fatto che tale azione di riordino e completamento dell'insediamento disperso intorno alla città, rappresentava l'occasione per provvedere ad un complessivo ripensamento delle forme di organizzazione e di uso del territorio posto a margine della città consolidata o in via di consolidamento.

Questo al fine di promuovere in modo funzionalmente e fisicamente integrato l'ulteriore sviluppo espansivo della città, secondo modelli insediativi più aderenti alle condizioni dei luoghi ed alla morfologia del territorio e lungo direttrici di crescita da privilegiare, compatibili con la tutela degli elementi di naturalità, anche all'interno della città.

La promozione di un tale modello insediativo, che sicuramente avrebbe potuto e potrebbe incrociare aspettative e domande non ancora soddisfatte, andrebbe attentamente valutata rispetto alla compatibilità con i costi di realizzazione e gestione delle infrastrutture viarie ed a rete e di erogazione dei principali servizi pubblici, oltre che rispetto alla coerenza con le esigenze più generali di tutela e salvaguardia ambientale.

2. La perequazione nello studio per il Piano delle Campagne

La disciplina del territorio in ambito periurbano ed extraurbano, secondo modalità di forte integrazione e complementarietà con quella relativa alle parti di territorio maggiormente urbanizzate, rappresenta una questione centrale nella definizione di più adeguate modalità di governo del territorio, in un'ottica che guarda al superamento della tradizionale distinzione tra ambito urbano ed ambito extraurbano, tra insediamento compatto e territorio aperto.

L'esigenza di governare domande insediative di diversa natura che tendono a trasformare di fatto ampie porzioni di territorio e di salvaguardare contestualmente i territori di pregio naturalistico-ambientale e maggiormente soggetti a rischi naturali ed antropici, si relaziona fortemente alla necessità di riscoprire e valorizzare l'identità ed i caratteri delle differenti forme di paesaggio, inteso quest'ultimo in una dimensione di forte integrazione tra elementi della naturalità ed elementi della presenza antropica.

Alcune esperienze di piani strutturali, di area vasta o comunali, definiscono prospettive più credibili per una migliore tutela del territorio, mediante la previsione di vincoli ricognitivi aggiuntivi a quelli di legge.

A fronte di una previsione estensiva e diffusa dei vincoli ricognitivi sul territorio, in funzione di un pubblico interesse alla tutela dello stesso non limitato a situazioni eccezionali e puntuali, si pone la necessità di valutare la eccessiva e sperequata compressione del diritto minimo di edificabilità di fatto tradizionalmente riconosciuto a tutte le aree comprese in ambito extraurbano dalla normativa nazionale.

Senza mettere in discussione il principio della non indennizzabilità dei vincoli ricognitivi, si ritiene che l'applicazione di principi di perequazione urbanistica anche nel territorio extraurbano (ad esempio nei limiti massimi di edificabilità convenzionale prevista dall'attuale disciplina per le zone agricole), sulla base di una attenta classificazione dei suoli in relazione allo stato di fatto e di diritto degli stessi, e l'uso della modalità del trasferimento dei diritti edificatori potrebbero favorire più adeguate e praticabili forme di governo degli usi e degli assetti fisici del territorio extraurbano che tengano

conto della natura multifunzionale dello stesso e, in funzione di un interesse generale della collettività ad evitare ulteriori indiscriminate compromissioni e indiscriminati consumi di territorio, rendere più sopportabile la eventuale limitazione ai diritti di godimento della proprietà privata.

La perequazione non è stata perseguita differenziando gli approcci relativi all'edificabilità tra aree interessate da completamenti edilizi o destinate a nuovi interventi edificatori (localizzate di norma all'interno o in prossimità dei nuclei rurali esistenti), ed il restante territorio "aperto". Si è previsto invece un meccanismo generalizzato di trasferimento di diritti edificatori sulle aree chiamate alla trasformazione dalle aree in cui invece, per garantire una corretta salvaguardia dei caratteri ambientali, naturalistici e produttivi agricoli, si è previsto un meccanismo d'incentivazione al trasferimento dei diritti volumetrici.

Questa modalità poteva garantire, opportunamente incentivata e controllata da parte dell'ente locale ed a fronte di una reale equità del piano nei confronti della proprietà fondiaria, un'alternativa al modello non pianificato di urbanizzazione diffusa e disordinata del territorio, salvaguardando al contempo quella parti di territorio più fragili o caratterizzate da elevate qualità ambientali e potenzialità produttive.

In una situazione che riconosca al territorio extraurbano valenze ed usi diversificati, una possibile fonte di sperequazione tra i proprietari delle aree può ancor oggi essere quella legata alla attribuzione di un indifferenziato indice di edificabilità che non tenga conto delle specifiche situazioni di fatto, delle potenzialità d'uso e non ultimo della necessità di prevedere regimi di tutela e salvaguardia per alcune parti del territorio.

In particolare, nei limiti di una potenzialità edificatoria massima per le zone E rinveniente dalla applicazione dell'indice di 0,03 mc/mq. sull'intero territorio extra-urbano, il piano delle campagne individuava le aree in cui, attraverso il meccanismo del trasferimento dei diritti edificatori, concentrare le volumetrie previste per i diversi usi, facendo comunque salva, a certe condizioni, la possibilità di realizzare nuove volumetrie per usi legati alla produzione agricola su aree comunque non gravate da altri vincoli di non trasformabilità (in particolare vincoli di inedificabilità).

A tal fine si è proceduto, sulla base delle analisi conoscitive preliminari, alla classificazione delle aree per omogeneità dei caratteri fisici e dello stato di diritto, come eventualmente rinveniente dalla previsione dei vigenti strumenti urbanistici.

A partire dal valore massimo di edificabilità per le zone E previsto dalla vigente legislazione, ad ogni classe di aree si è attribuito uno specifico indice di edificabilità convenzionale applicando un coefficiente correttivo da 1 a 0.5 che tenesse conto della maggiore o minore idoneità delle aree alla edi-

ficazione (per la prossimità all'edificato esistente ed al sistema infrastrutturale, e per l'assenza di condizioni oggettive che ne suggerissero o ne imponessero la tutela) e dei caratteri di pregio ambientale e naturalistico delle stesse.

Per le aree che ricevono i diritti di edificabilità trasferiti è previsto un indice di edificabilità territoriale pari a 0,03 mc/mq. da sommare, entro il valore massimo di indici di edificabilità fondiaria stabiliti dal piano, alla volumetria convenzionale originata dal trasferimento dei diritti edificatori provenienti da altre aree.

Le aree dalle quali i proprietari accettano di trasferire le cubature, spogliate quindi da ogni diritto ulteriore ad edificare, ritornano ad avere un valore strettamente agricolo. Il piano definisce anche forme di incentivo per i soggetti che trasferiscono i diritti edificatori sorgenti da fondi di loro proprietà su fondi che il piano individua come zone di densificazione o di trasformazione e che si impegnano ad attuare interventi di miglioramento ambientale o di difesa del suolo.

Ugualmente il piano, ma ancor più il mercato, compensa i proprietari che accettano di accogliere sul proprio terreno la cubatura. Al fine di contenere potenziali effetti speculativi è stato previsto un meccanismo di aste pubbliche per la cessione dei diritti edificatori spettanti alle aree del demanio comunale e l'istituzione di un apposito bollettino informativo per l'acquisizione e vendita dei diritti edificatori per favorire l'incontro tra chi desidera acquisire o vendere diritti edificatori e chi chiede di acquisire o cedere suoli destinati alla trasformazione.

L'edificazione al di fuori delle aree chiamate alla trasformazione veniva consentita solo per realizzare strutture al servizio delle attività strettamente agricole; in tutti gli altri casi, nelle situazioni relative alla creazione di nuove volumetrie al di fuori delle aree specificamente previste dal piano, si prescriveva un lotto minimo di 3 ha., nella aree di continuità paesistica e negli ambiti indicativi di particolare interesse naturalistico e paesistico, e di 4 ha. nella aree di tutela dei versanti e dell'idrografia minore. In tal senso non si obbligava al trasferimento dei diritti edificatori da quelle aree caratterizzate da difficoltà di costruire in sito, ma si prevedevano in alternativa incentivi per chi assecondava le indicazioni del Piano; allo stesso modo il Piano definiva norme che disincentivavano processi non pianificati ed incontrollati di uso del territorio.

3. L'uso dei sistemi informativi geografici a supporto della classificazione del territorio

Per la vastità del territorio interessato (circa 15.000 ha), ma soprattutto per la complessità dei fenomeni da indagare, il lavoro di descrizione/interpretazione della realtà territoriale da pianificare è stato particolarmente impegnativo e caratterizzato da innumerevoli difficoltà. Il quadro conoscitivo di partenza era estremamente lacunoso e pochi ed incompleti erano i dati e le informazioni disponibili. oltre alla carenza di una cartografia di base aggiornata ed alla eccessiva aggregazione dei dati di fonte censuaria disponibili, peraltro in buona parte riferiti al 1991, non risultavano disponibili adeguate fonti informative.

L'attività per la redazione del piano è iniziata con l'acquisizione e l'aggiornamento delle informazioni di base per l'analisi del sistema ambientale-naturalistico (con la mappatura in particolare del sistema dei vincoli ricognitivi presenti sul territorio), del sistema insediativo concentrato e disperso, del sistema infrastrutturale e relazionale, del sistema socio-economico (oltre ad alcuni studi conoscitivi dei primi anni '90, è stato predisposto uno specifico questionario di indagine sottoposto a circa 100 nuclei familiari), al fine di completare ed aggiornare il quadro generale delle conoscenze del territorio.

L'aggiornamento della cartografia tecnica, mediante sopralluoghi e rilievi a vista, è servito a realizzare in tempi brevi una cartografia attendibile, in attesa che il Comune si dotasse di una nuova cartografia in formato digitale.

Sono stati perimetrati 137 nuclei; si è rilevato il sistema delle infrastrutture viarie ed a rete esistente; sono state condotte specifiche indagini sui caratteri fisici, ambientali e morfologici del sistema ambientale ed insediativo; è stata infine ricostruita la situazione dei vincoli sovraordinati e la situazione, pur con alcune approssimazioni, dello stato di diritto e di proprietà delle aree.

Questa fase del lavoro ha evidenziato, da un lato, il peso rilevante in termini di costo che l'acquisizione dei dati riveste nell'organizzazione di un GIS finalizzato alla pianificazione territoriale, dall'altro la possibilità di superare il concetto dell'unicità rigida della scala di rappresentazione. La scala a più grande denominatore è il "taccuino di appunti", sul quale si riportano le informazioni assunte ai livelli più bassi di osservazione, ovvero sul quale si pianificano le fasi per i successivi approfondimenti (Las Casas 2001).

La possibilità di analizzare tutte le stratificazioni della struttura territoriale può consentire una comprensione più approfondita dei fenomeni, permettendo di sviluppare riflessioni coerenti con le caratteristiche morfologi-

che del territorio e con le attese della comunità. In pratica, si sono sfruttate le potenzialità dei GIS per creare nuove informazioni dai dati in esso archiviati, a supporto dei processi di conoscenza del territorio e del processo decisionale.

Questi strumenti hanno consentito un'interpretazione più approfondita dell'insediamento disperso, evitando il rischio di restituire una lettura dei fenomeni insediativi molto parziale e limitata, che non prende in dovuta considerazione le complesse ed articolate dinamiche in atto sul territorio.

Per sfruttare completamente le potenzialità dei sistemi informativi geografici si è reso necessario un aggiornamento del quadro delle conoscenze su forme, funzioni e piani relativi al sistema insediativo, che ha visto l'integrazione della cartografia con una restituzione da ortofotocarte del fenomeno della casa sparsa.

Da questa analisi si è potuto riscontrare come il fenomeno dell'insediamento disperso inizia a partire immediatamente al di fuori dei margini delle zone di espansione, per la quasi totalità inattuata, causando un grosso consumo di suolo.

Fig. 4 - L'insediamento disperso sul territorio di Potenza

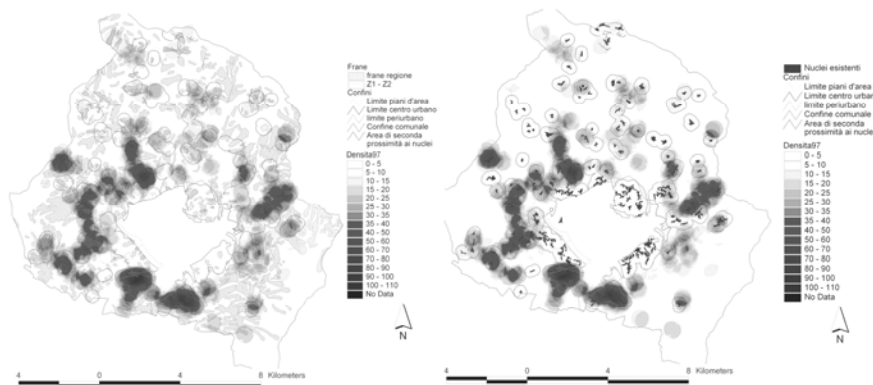


Da questa onerosa attività di restituzione cartografica si sono potuti valutare l'entità e gli effetti di tale diffuso fenomeno sull'ambiente, procedendo all'indicazione puntuale degli elementi dell'insediamento diffuso, al fine di pervenire alla definizione ed indicazione di "areali della casa sparsa", sfruttando i calcoli automatici di misura della densità basati su modelli Grid.

Le tendenze in atto sono state ricavate dal confronto dell'edificato disperso alle date del 1997 e del 1987, consentendo di individuare con precisione le zone dove il fenomeno della dispersione dell'edificato ha avuto il maggiore incremento.

Una volta localizzate le aree dove il fenomeno era più presente, si è cercato di comprendere i fattori che lo hanno favorito.

Fig. 5 - Confronto tra la densità di casa sparsa al 1997 con la carta delle frane ed i nuclei storici



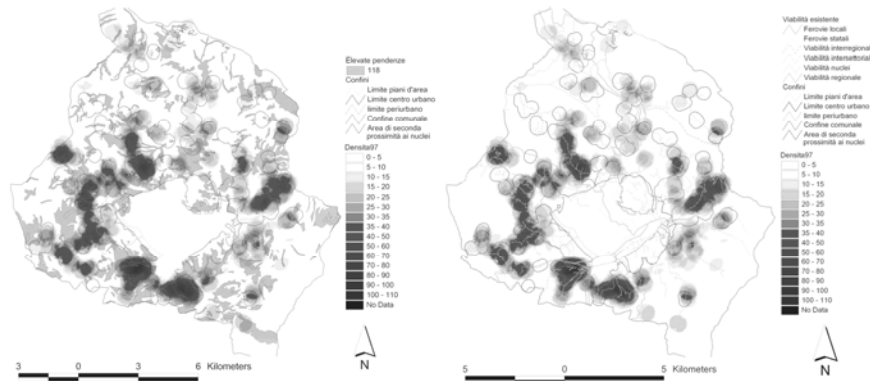
I grossi incrementi di densità di casa sparsa sono molto distanti dai nuclei storici. Un fattore sorprendente deriva dalla relazione tra l'edilizia dispersa e le aree in dissesto. Le abitazioni rurali sono state, infatti, realizzate indiscriminatamente nelle aree in frana e nelle zone non interessate da questi fenomeni.

Un altro fattore che avrebbe potuto fungere da deterrente nella realizzazione di edilizia residenziale in area rurale, è l'acclività. Alcune zone extraurbane del capoluogo lucano sono situate a più di 1000 m di altitudine, con un rischio frequente di nevicate e con un conseguente pericolo di lungo isolamento.

Il rilievo puntuale dell'edificato isolato al di fuori del centro abitato, insieme al rilievo della viabilità minore e d'interesse locale, restituisce un'immagine inedita e, per certi versi, inaspettata del territorio comunale, caratte-

rizzata, quasi uniformemente, da rilevanti fenomeni di diffusione insediativa.

Fig. 6 - Confronto tra la densità di casa sparsa al 1997 con la carta delle pendenze e con la classificazione della viabilità



Grazie all'utilizzo dei sistemi informativi geografici si sono potute dare ulteriori interpretazioni del fenomeno della dispersione insediativa, sintetizzabili nelle seguenti situazioni:

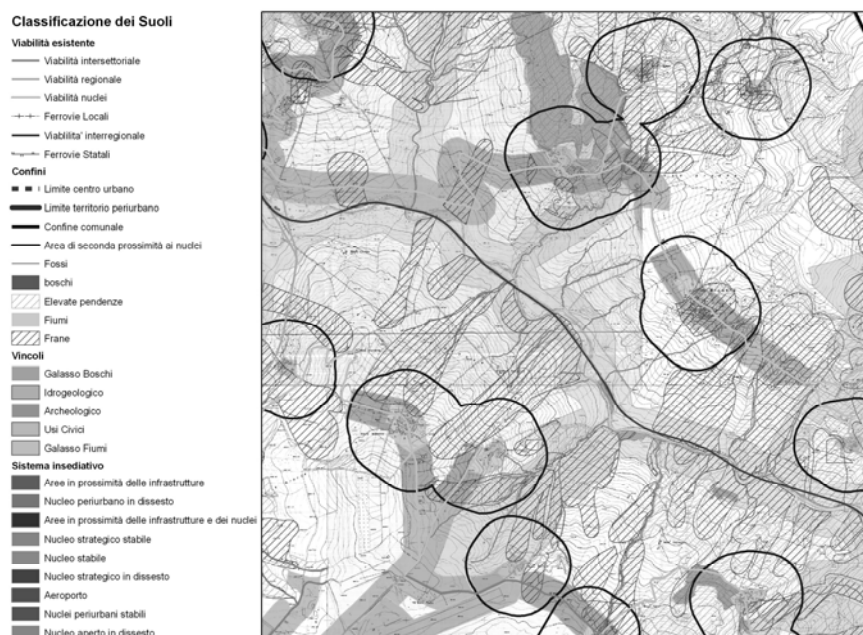
- insediamento disperso a corona dell'area urbana, all'interno di una situazione identificabile come periurbano in relazione ad evidenti aspettative alla trasformazione urbana dei suoli;
- insediamento disperso lungo le principali direttrici di connessione tra il comune capoluogo ed i centri limitrofi e tra l'area urbana ed i principali nuclei rurali.

Oltre a fornire una interpretazione più approfondita, il supporto del GIS ha permesso l'applicazione dei criteri per l'individuazione delle classi omogenee di aree qui elencati:

- la localizzazione rispetto ai nuclei rurali esistenti, distinti in Principali o Secondari; tale criterio definisce i suoli interni, di continuità morfologica, ed esterni rispetto al perimetro dei nuclei;
- l'accessibilità rispetto alle infrastrutture stradali esistenti, al fine di ottimizzare l'utilizzazione delle infrastrutture esistenti che sono state classificate in ragione del livello di servizio offerto; è stata quindi considerata la maggiore o minore prossimità delle aree con il sistema infrastrutturale;
- i caratteri geomorfologici delle aree, ovvero la presenza di difetti e limitazioni originati dall'acclività, dall'idrografia superficiale e dallo stato del dissesto; tali limitazioni sono state valutate secondo tre gra-

di d'intensità: assenza di difetti, presenza di lievi difetti, presenza di gravi difetti.

Fig. 7 - Tavola della Classificazione dei suoli



4. Riflessioni conclusive

Molte attività antropiche, non strettamente collegate alla produzione agricola, tendono a localizzarsi nel territorio extraurbano, interessando ambiti territoriali ai margini delle aree urbanizzate, sottraendo aree alle produzioni agricole e spesso compromettendo territori caratterizzati dalla presenza di elevati valori naturalistico-ambientali o da particolari condizioni di rischio.

La conseguente dispersione insediativa, soprattutto nel territorio intorno alle città e nelle aree maggiormente accessibili, è stata certamente favorita dalla genericità ed inadeguatezza della normativa urbanistica per il territorio extraurbano (considerato, soprattutto in passato, omogeneo ed indifferenziato), dalla sostanziale inefficacia di politiche di tutela e sviluppo del comparto delle produzioni agricole e da una non sempre adeguata politica di tutela dei territori di maggiore valore naturalistico-ambientale o più esposti a rischi naturali ed antropici.

L'imposizione di vincoli di intrasformabilità nei piani ad estese parti di territorio, al di là di considerazioni sulla eccessiva e sperequata compressione dei diritti di godimento della proprietà, non appare risolutiva in un'ottica di adeguata tutela delle risorse ambientali e territoriali, sia per la diffusa incapacità di controllo pubblico delle trasformazioni puntuali e diffuse che caratterizzano il fenomeno della dispersione insediativa che rispetto alla necessità di conciliare esigenze di tutela del territorio ed esigenze di sviluppo sociale ed economico.

Il riconoscimento di una minima edificabilità convenzionale anche alle aree comprese in territorio extraurbano, ed in particolare anche a quelle interessate da vincoli ricognitivi, da utilizzare secondo modalità di trasferimento dei diritti edificatori, può rappresentare un modo pragmatico ed efficace per favorire una maggiore condivisione delle scelte di piano da parte dei diversi soggetti interessati.

La disciplina urbanistica prevista dallo studio per il Piano per le Campagne presenta un elevato grado di operatività, consentendo interventi diretti nella maggior parte dei casi e rimandando invece ad una pianificazione attuativa, preventiva alla realizzazione dei singoli interventi edilizi, solo nelle situazioni di particolare complessità o nei casi in cui si ritiene di adottare un maggior livello di attenzione ed approfondimento per i particolari caratteri di pregio o di fragilità dei luoghi.

Nel caso di Potenza, di indubbio interesse risulta in particolare l'applicazione di principi di perequazione fondiaria alla scala dell'intero territorio Comunale. Pur ritenendo questa modalità certamente non usuale e consolidata e di per se non valida in assoluto, nel caso specifico si ritiene possa essere la principale condizione per dare risposte efficaci ai cittadini ed alla diversificata domanda insediativa presente e potenziale, garantendo al contempo una effettiva politica di salvaguardia e tutela ambientale.

Il modello perequativo proposto infatti, superando posizioni di eccessiva rigidità, potrebbe favorire lo sviluppo di più efficaci modalità di governo del territorio in cui una rinnovata cultura del piano ed una reale capacità di assunzione di responsabilità da parte dei decisori politici potrebbero trovare un utile terreno di incontro.

Riferimenti bibliografici

- Fusco Girard L. (1997), "Uno strumento per lo sviluppo urbano sostenibile", *Urbanistica*, 109.
- Jacobs H. (1997), "Programmi di trasferimento dei diritti edificatori in Usa: oggi e domani", *Urbanistica*, 109.

- Jacobs H. (1994), "I programmi di trasferimento dei diritti volumetrici nell'esperienza statunitense", in Boscacci F. e Camagni R. (a cura di), *Tra città e campagna. Periurbanizzazione e politiche territoriali*, Bologna.
- Las Casas G. e Murgante B. (2003), "Un approccio GIS al piano delle aree rurali di Potenza", in Benvenuti A., Centanni C., Raccosta C. (a cura di), *Urbanistica Dossier*, 58.
- Murgante B. (2000), "Il piano delle zone rurali di Potenza", *Urbanistica Informazioni*, 170.
- Murgante B. (2005), *Le vicende urbanistiche di Potenza*, EditricErmes, Potenza.
- Pontrandolfi P. e Murgante B. (2002), "La pianificazione del territorio extra-urbano di Potenza", in Gajo P. e Bove E. (a cura di), *Gestione delle risorse naturali nei territori rurali e nelle aree protette: aspetti economici, giuridici ed estimativi*, Atti del XXX Incontro di Studio del Centro Studi di Estimo e di Economia Territoriale, Firenze.