

Il governo del territorio rurale: nuovi scenari per un uso sostenibile delle risorse agricole e ambientali **

Ettore Bove, Severino Romano*

Università degli Studi della Basilicata

1. INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni la pressione esercitata sull'ambiente ha raggiunto livelli mai toccati in precedenza, con conseguenze tali da creare preoccupazione nella comunità scientifica a livello mondiale. Tale stato di fatto ha causato un profondo mutamento anche nella sensibilità della collettività verso le problematiche ambientali in generale ed, in particolare, verso quelle inerenti la manutenzione del territorio e la tutela e valorizzazione delle risorse naturali.

Di pari passo, con l'aumentare della sensibilità ambientale dei consumatori, si sono venute progressivamente a manifestare nuove esigenze, nuove domande d'uso del territorio e delle risorse naturali in termini di salvaguardia idrogeologica, ricreazione all'aperto, biodiversità, paesaggio, che hanno condotto all'attribuzione di valori economici a tali componenti prima scarsamente considerati.

Di qui la necessità di pensare al territorio nella sua interezza con tutte le sue peculiarità, siano esse ambientali, agricole, culturali, tradizionali, economiche e sociali. In pratica, il consumatore diventa sempre più attento alle caratteristiche intrinseche che un determinato ambiente può offrire e si manifesta con estrema importanza il problema dell'uso sostenibile delle risorse, con tutti i problemi etici nei confronti delle future generazioni che un loro uso depauperante può comportare.

Non a caso già nel 1987 la Commissione Brundtland affermava che *“lo sviluppo è sostenibile se soddisfa i bisogni delle attuali generazioni senza compromettere le possibilità per le future generazione di conseguire i propri”* (World Commission on Environment and Development, 1987). Tale affermazione spingeva a considerare il fatto che lo sviluppo non si riduceva all'incremento dei profitti o del livello di qualità della vita per una parte della collettività, ma ad un miglioramento della stessa per tutti e questo non

* Dipartimento Tecnico Economico per la Gestione del Territorio Agricolo Forestale (DITEC) – Università degli Studi della Basilicata. Il Prof. Ettore Bove è ordinario di Economia e Politica Agraria. Il Prof. Severino Romano è straordinario di Economia e Pianificazione Territoriale.

** Lavoro realizzato nell'ambito del progetto di ricerca *“Modelli d'analisi geografica nei processi di sviluppo endogeno e analisi degli impatti sulle risorse naturali”* finanziato con fondi COFIN 2004.

doveva comportare una diminuzione della disponibilità di risorse né un peggioramento della qualità ambientale.

Tali esigenze sono state ampiamente recepite sia a livello comunitario che nazionale andando ad influenzare ampiamente le politiche attinenti gli ambiti che maggiormente possono incidere sull'uso delle risorse territoriali. Sulla base di tali considerazioni risulta agevole interpretare alcuni profondi cambiamenti manifestatisi sia a livello nazionale che internazionale in temi di politiche e strumenti che con il territorio hanno profonde interrelazioni:

- le riforme in atto nella Politica Agricola Comune che stanno spostando gli ambiti operativi sempre più verso lo sviluppo rurale;
- l'ampia considerazione del fatto che il paesaggio deve essere inteso come un bene da tutelare, fatto che ha condotto a livello internazionale alla sottoscrizione della Convenzione Europea sul Paesaggio e a livello nazionale all'approvazione del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- il concetto che il territorio è un bene da valorizzare e utilizzare in un'ottica di sostenibilità e di complessivo governo, che ha portato alla approvazione alla Camera del disegno di legge Lupi.

È da tali considerazioni che muove il presente lavoro che, partendo dall'analisi del concetto di governo del territorio, cercherà di analizzare quelle che potrebbero essere le ripercussioni per la gestione sostenibile del territorio rurale, con particolare riferimento all'uso delle risorse agricole e ambientali, dovute all'applicazione della riforma Fischler, del Codice "Urbani" e del disegno di legge "Lupi".

L'analisi si conclude con la descrizione di una ipotesi metodologica che contribuisca ad una maggiore conoscenza e descrizione di quello che in pianificazione urbanistica viene definito come "territorio aperto", attualmente corrispondente alle zone E dei piani regolatori, e ad una maggiore definizione della distribuzione delle risorse agricole e ambientali sul territorio, delle loro dinamicità, al fine di costituire una base informativa su cui fondare le decisioni riguardanti le politiche di governo del territorio rurale.

2. IL GOVERNO DEL TERRITORIO

Le molteplici domande d'uso nei confronti delle risorse territoriali, spesso tra loro concorrenti, hanno fatto assurgere la gestione e la programmazione, finalizzate al miglioramento ed allo sviluppo dei territori, alla casistica dei problemi complessi.

Con tale definizione non si intende indicare la quantità dei dati da prendere in considerazione o la mole delle difficoltà da superare per affrontare tale problematica, quanto, piuttosto, la risoluzione di problemi che comportano l'uso di elevati contenuti tecnologici, molteplici valori economici e si caratterizzano per il coinvolgimento di ambiti disciplinari e di competenze diversi.

Su tale base una definizione di governo del territorio potrebbe essere identificata con *“la traduzione in pratica della visione politica dell'intero problema dello sviluppo, da attuarsi tramite l'unione delle strategie atte al miglioramento dello sviluppo sociale sostenibile con l'ambiente naturale”*. Quindi esso consiste in un insieme di azioni che, partendo dal necessario soddisfacimento dello sviluppo collettivo, siano in grado di tutelare e valorizzare le principali caratteristiche paesistiche, ambientali, culturali e tradizionali di un determinato territorio.

A tal proposito è necessario ribadire come proprio le questioni ambientali vadano ad offrire alla pianificazione territoriale una possibilità di applicazione fondata su un motivo classico “puro”: è necessario pianificare perché il corso naturale delle cose non coincide con il corso desiderabile, anzi, presenta talora preoccupanti tendenze verso la catastrofe (Cicerchia A., 2000).

Quindi il governo del territorio si trova a svolgere l'importante e delicato compito di definire le regole e le linee guida della programmazione per consentire le trasformazioni territoriali in un'ottica di sostenibilità e salvaguardia paesaggistica ed ambientale.

Pertanto, risulta particolarmente interessante la definizione di governo del territorio che reca il disegno di legge n. 153 del 30 maggio 2001 ed approvato alla Camera dei Deputati il 28 giugno 2005, secondo cui *“il governo del territorio è l'insieme delle attività conoscitive, valutative, regolative, di programmazione, di localizzazione e di attuazione degli interventi di tutela e valorizzazione del territorio, la disciplina degli usi e delle trasformazioni e la mobilità. Il governo del territorio comprende l'urbanistica, l'edilizia, i programmi infrastrutturali e la difesa del suolo”* (art. 1 comma 2).

La definizione della norma in discussione al Senato, benché notevolmente ampia da giustificare il termine di problema complesso al governo del territorio, manca dei necessari riferimenti alla sostenibilità delle azioni di *governance* e tende, a ragione, a definire tale governo, che va ben al di là della sola disciplina urbanistica, quale coordinamento di tutte quelle materie che hanno o possono avere ripercussioni nell'uso del territorio e che sono ampiamente codificate negli assetti normativi degli Enti preposti (urbanistica, edilizia, infrastrutture, difesa del suolo, sviluppo socioeconomico, etc.).

Non a caso è proprio nella fase di congruenza tra piani territoriali e piani economici che appare in tutta la sua evidenza l'aspetto della complessità del governo del territorio (Campos Venuti G., 1967). Affrontare e superare tali aspetti di complessità significa lasciare alle spalle la problematica metodologica della prevalenza gerarchica tra piani economici e piani territoriali/urbanistici, per realizzare una struttura armonica ed equilibrata nel piano territoriale che escluda subordinazioni gerarchiche fra le decisioni ai fini generali dello sviluppo civile (Patrone P., 1999).

Inoltre, il governo del territorio deve dare risposte alla crescente richiesta di qualità da parte della collettività ed il piano, oltre che garantire la sicurezza e lo sviluppo del territorio, deve diventare lo strumento per concretizzare la qualità del territorio.

Ne consegue che governare il territorio comporta far fronte all'esistente interdipendenza dei problemi, siano essi ambientali, sociali, politici od economici, per i quali una soluzione singola ed indipendente condurrebbe ad una sottostima dei possibili

effetti delle azioni intraprese sull'oggetto unitario delle loro azioni che è, per l'appunto, il territorio.

È da evidenziare, inoltre, come il governo del territorio, inteso in questo senso, conduce alla necessità di un profondo processo di interrelazione con tutti i soggetti preposti ed a vario titolo competenti per i diversi settori di intervento, al fine di comporre un quadro complessivo organico ed eliminando le frammentazioni derivabili dallo svolgimento autonomo delle singole competenze¹.

È per tale motivo che una reale riforma orientata alla definizione dei principi di governo del territorio deve, per forza di cosa, fare cardine sui principi della sussidiarietà, della cooperazione fra istituzioni e piani, della sostenibilità delle trasformazioni del territorio, dell'ambiente e del paesaggio, in modo tale da favorire il passaggio dall'attuale sistema di pianificazione, di tipo verticale e burocratico, a forme e procedure di un nuovo processo di tipo orizzontale, cooperativo e reticolare.

Tali considerazioni conducono ad identificare il tratto unificante del governo del territorio nella *governance*, cioè nell'organizzazione in sistema dei processi che hanno una incidenza sugli equilibri del territorio.

Se tali possono essere i contenuti della disciplina del governo del territorio, il nuovo ddl. Lupi, come si vedrà in seguito, porta solo in parte i segni di una reale riforma, restando ampiamente vincolato più alla disciplina della materia urbanistica – la disciplina dei suoli – obliterando i temi più ampi che attengono al governo del territorio (Urbani P., 2005).

3. IL DISEGNO DI LEGGE LUPI ED IL GOVERNO DEL TERRITORIO RURALE

La pianificazione urbanistica, incentrata per la legge italiana sul piano regolatore, sta vivendo in questi ultimi anni un momento di profondo rinnovamento di pari passo con l'accresciuta sensibilità esercitata da parte delle popolazioni locali nei confronti delle problematiche legate all'ambiente in generale ed al governo del territorio in particolare.

Prova ne sia il vivace dibattito iniziato dopo il 1995 e tutt'ora in corso nell'ambito dell'Istituto Nazionale di Urbanistica favorito anche dalla recente proposta di legge quadro nazionale per il governo del territorio in esame al Senato.

Tale dibattito si inserisce in quadro complessivo più ampio che ha visto il 20 ottobre 2000 la firma della Convenzione Europea sul Paesaggio e l'approvazione del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Leg. 22 gennaio 2004 n. 42).

Tali norme possono essere considerate la risultante di una serie di sollecitazioni esercitate su scala internazionale, ma anche nazionale attraverso una serie di esperienze messe in atto da Comuni, Province e, soprattutto, Regioni per mezzo delle recenti leggi

1 È per tale motivo che anche il disegno di legge Lupi fra propri i principi generali dell'azione amministrativa quali la sussidiarietà, la concertazione, lo sviluppo degli strumenti negoziali.

regionali in materia urbanistica e governo del territorio che sembrano aprire una sorta di “seconda generazione” legislativa rispetto a quella avuta nel periodo 1975-95.

Il ddl. n. 153 del 30 maggio 2001 reca le caratteristiche di una legge di principi e di metodo generale della pianificazione al fine di finalizzare le conseguenti normative regionali.

Al fine di innovare il sistema di pianificazione e le prassi ad esso collegate, le novità contenute nella proposta di legge quadro sembrano essere orientate alla definizione dei principi generali dell’azione amministrativa (sussidiarietà, concertazione, cooperazione fra Enti, sviluppo di strumenti negoziali, partecipazione dei cittadini), in linea con quanto dettato dalla riforma del Titolo V della Costituzione, mentre non fa riferimento chiaro alla sostenibilità dell’azione degli obiettivi e delle azioni per il governo del territorio.

Inoltre, il ddl, anche se parte all’art. 1 comma 2 con la definizione di governo del territorio, sembra indirizzarsi più verso la riforma della pianificazione urbanistica rispetto a tale più complesso compito, non potendosi cogliere, al suo interno, gli elementi che hanno portato al passaggio concettuale dall’urbanistica al governo del territorio. Infatti, ci si affida a strumenti, metodi e competenze orientate a gestire solo le trasformazioni edilizie e la regolazione delle rendite immobiliari (vedi il riferimento al comune come soggetto primario titolare delle funzioni di governo del territorio ed al piano urbanistico comunale ridotto prevalentemente a limitare/regolamentare i contenuti edificatori del diritto di proprietà).

In questo ambito il disegno di legge non valorizza le connessioni fra governo del territorio, tutela dell’ambiente e sostenibilità ambientale delle previsioni urbanistiche, non ponendo l’accento fra regolamentazione delle trasformazioni e usi del suolo con la salvaguardia e la tutela delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche del territorio.

Tralasciando la lettura delle altre caratteristiche del disegno di legge Lupi, ci preme, a questo punto, porre l’accento sulle interazioni possibili fra il ddl e il governo del territorio non urbanizzato e, in questo ambito, su quelle che potrebbero essere le conseguenze dell’approvazione del disegno di legge 153/01 sul governo del territorio rurale.

È da evidenziare, come si stia vivendo un periodo di profonda trasformazione delle politiche e delle norme che potranno esercitare grande influenza sul territorio rurale nei prossimi anni. Basti pensare al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che detta la nuova pianificazione paesaggistica sull’intero territorio regionale attraverso la zonizzazione di areali di valore paesaggistico con differenti gradi di qualità del paesaggio. Si pensi, ancora, alla riforma della Politica Agricola Comune (riforma Fischler) che, attraverso gli strumenti del disaccoppiamento, della condizionalità e della modulazione, potrebbe condurre ad una sostanziale trasformazione del paesaggio agrario soprattutto nelle aree interne.

Il ddl 153 definisce territorio “non urbanizzato” quello che gli economisti agrari individuano come territorio rurale e distingue al suo interno le aree destinate all’agricoltura, le aree di pregio ambientale e le aree extraurbane a destinazione non agricola di riserva urbanistica (art. 5 comma 4).

Nelle prime due tipologie di aree la nuova edificazione è consentita solo per opere e infrastrutture pubbliche e per servizi per agricoltura, agriturismo e ambiente. Nell'ultima, la nuova edificazione è consentita solo se finalizzata al soddisfacimento del fabbisogno di edilizia sociale o, qualora non esistano alternative, alla riorganizzazione funzionale della edificazione esistente (art. 5 comma 5).

Sulla base di tali definizioni due sono gli interrogativi emergenti e relativi alle possibilità di nuova edificazione nelle aree suddette:

- a) Perché separare le aree a destinazione agricola da quelle di pregio ambientale se ai fini edificatori per entrambe le tipologie vengono previsti medesimi limiti? Il permettere ulteriore nuova edificazione, per quanto giustificabile nei fini (servizi per l'agricoltura, agriturismo, ecc.) non potrebbe aprire il varco all'ulteriore crescita del cosiddetto "svillettamento"? Non sarebbe il caso, per il territorio non urbanizzato prevedere un tipo di tutela più rigida, tendente al conseguimento della salvaguardia delle risorse territoriali e paesaggistiche, al fine di conseguire quel principio del risparmio del bene-territorio da tempo maturato in ambito disciplinare?
- b) Non sarebbe più opportuno, seguendo l'esempio della legge regionale toscana (L.r.1/2005), far sì che nuovi impegni di suolo, a fini insediativi od infrastrutturali, possano essere definiti ammissibili esclusivamente se non sussistano alternative di riuso e riorganizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti?

Inoltre, sarebbe opportuno che la legge statale fosse chiara in merito alle conseguenze dei cambi di destinazione d'uso dei manufatti edilizi realizzati come annessi rustici. A tal proposito, ad esempio, la legge regionale toscana ne prevede la demolizione, evitando il famigerato fenomeno dell'edilizia rurale che si trasforma in edilizia urbana diffusa nell'interland cittadino in seguito a futuri condoni.

I dubbi interpretativi, però, sorgono proprio in merito alla suddivisione del territorio non urbanizzato in aree a destinazione agricola ed aree di pregio ambientale. L'elencazione nella norma dei differenti tipi di area si tradurrebbe, nel piano, nella individuazione di una *zonizzazione ad hoc* del territorio aperto. Il ddl., però, non fornisce indicazioni sulle caratteristiche di tali aree se non mettendole in contrapposizione al territorio urbanizzato. Per tale motivo resta implicito il quesito su chi, ed attraverso quali strumenti, debba identificare e perimetrare tali aree (Avarello P., 2005) dando per scontato che la perimetrazione di queste, condurrebbe dualmente alla identificazione puntuale del territorio urbanizzato, con tutti i problemi che si potrebbero riscontrare lì dove la residenzialità diffusa risulta particolarmente presente.

Inoltre, sulla base di quali criteri devono essere individuate le aree a destinazione agricola e quelle di pregio ambientale? Forse sulla base dei valori della qualità paesaggistica dettati dai futuri piani paesaggistici?

Ci preme far presente come, in assenza di regole e/o criteri di individuazione chiari, l'ottica di valutazione potrebbe sensibilmente variare. Solo per fare degli esempi, viste le competenze presenti in questo Incontro di Studi, le sensibilità in questo ambito potrebbero essere differenti dal punto di vista dell'urbanista (più attento proprio ai problemi urbanistici, estetico-paesaggistici, etc.), ovvero dal punto di vista dell'eco-

nomista agrario (più attento ai valori agricoli ed alle caratteristiche di redditività, specializzazione degli ambiti, tradizionalità degli indirizzi produttivi, aspetti sociali del settore agricolo nelle differenti zone, etc.).

Resta implicito che tali zonizzazioni dovrebbero essere individuate anche conformemente alla valutazione paesaggistica come detta il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Non a caso la qualità paesaggistica non viene riferita esclusivamente ai bei paesaggi naturali con elevate valenze ambientali, ma anche ai paesaggi agrari, che risulterebbero caratteristici nella definizione dell'identità di un determinato territorio.

A tal proposito il legislatore offre una evidenza di validità duale fra i diversi livelli di pianificazione quando, da un lato, detta all'art. 5 comma 3 che *“il piano urbanistico ... deve ricomprendere e coordinare con opportuni adeguamenti ogni disposizione o piano settoriale o di area vasta concernente il territorio medesimo. Esso recepisce le prescrizioni e i vincoli contenuti nei piani paesaggistici ...”*. Resta implicito, quindi, che una volta predisposti i piani paesaggistici quelli urbanistici vengano adeguati al recepimento delle prescrizioni in essi contenute. Dall'altro lato, però, il ddl. fornisce all'art. 7 comma 4 la possibilità che il piano strutturale possa essere propositivo nei confronti dei piani settoriali o di area vasta quando afferma che *“con l'adozione dei piani urbanistici gli enti competenti possono proporre espressamente modificazioni ai piani settoriali o di area vasta, al fine di garantire la coerenza del sistema degli strumenti di pianificazione”*.

Anche in questo caso, a parte la consacrazione degli strumenti della concertazione, della partecipazione alla pianificazione degli Enti preposti e della responsabilità delle scelte pianificatorie dell'Ente competente, viene offerta una certa elasticità verticale all'azione pianificatoria.

Infine, ritornando al discorso della zonizzazione, ci si chiede perché prevedere delle aree non urbanizzate a riserva urbanistica quando proprio fra i compiti del piano (strutturale) vi è quello della valutazione dei fabbisogni complessivi di aree, che varia al variare della densità dell'urbanizzato, cercando di sfruttare al meglio le aree già urbanizzate riqualificandole lì dove fosse necessario? (Avarello P., 2005).

Resta implicito che, in assenza di indirizzi univoci a livello nazionale, tali zonizzazioni potrebbero seguire criteri diversi fra ambiti differenti e risulta evidente come, nel caso degli areali di valore agricolo o di pregio ambientale, viste le tematiche in gioco, l'identificazione dovrebbe essere affrontata non tanto a livello di piano strutturale comunale ma, piuttosto, a livello di piano sovraordinato di area vasta, come ad esempio un piano strutturale provinciale a cui, peraltro, il nuovo ddl 153 conferisce un ruolo sicuramente secondario rispetto a quello comunale. La realtà empirica dei fatti, invece, ha ampiamente dimostrato che certe problematiche non possono essere affrontate nei rigidi confini comunali, in quanto le influenze, la caratterizzazione territoriale dal punto di vista agricolo e/o ambientale, sovente travalicano i limiti amministrativi (si pensi ad esempio agli areali di valore ambientale, ai corridoi ecologici, etc.).

Sarebbe più opportuno “appoggiare” la definizione dei piani strutturali su un documento prioritario descrittivo, quello che Avarello definisce la “carta del territorio”, necessariamente condivisa e con le caratteristiche minime di piano (Avarello P., 2005), o quella che nella legge regionale della Basilicata viene identificata come la

Carta Regionale dei Suoli, all'interno della quale la zonizzazione e la trasformabilità del territorio seguono una profonda analisi condotta a livello regionale del sistema naturalistico-ambientale (inserendo all'interno di questo anche il sistema agricolo e geomorfologico), del sistema relazionale e del sistema insediativo.

In pratica, il ddl Lupi, se da un lato porta con sé delle importanti novità, dall'altro ingloba buona parte dell'esperienza acquisita attraverso la sperimentazione condotta con l'applicazione delle normative regionali. Ciò non toglie che molto deve essere ancora fatto perché tale testo possa essere considerato adeguato alle esigenze della materia, soprattutto in riferimento al territorio rurale per il quale la valorizzazione e la qualificazione dell'uso rappresenta un *asset* fondamentale anche sul piano economico e sociale.

4. IL PAESAGGIO NEL GOVERNO DEL TERRITORIO

Il principio che il paesaggio costituisce un fattore importante per il benessere sociale ed una risorsa per lo sviluppo sostenibile, nonché un patrimonio culturale di ogni territorio da tramandare alle future generazioni, rappresenta il risultato dell'evoluzione concettuale che si è manifestata negli ultimi anni e che ha avuto la sua consacrazione nella Convenzione Europea del Paesaggio sottoscritta a Firenze nel 2000.

In tale convenzione il paesaggio viene definito come “... *una determinata parte di territorio, così come viene percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e delle loro interrelazioni*” (art. 1 lettera a).

Quindi, tale definizione individua il paesaggio così come percepito dalla collettività: il proprio territorio che, di conseguenza, merita di essere valorizzato. Si trasforma, in questo senso, l'immagine vincolistica della tutela del paesaggio per “isole” degne di conservazione ambientale, perno della disciplina in materia fino alla sottoscrizione della convenzione e che ha dimostrato di non essere sufficiente per assolvere a tale compito, per dare spazio ad un concetto organico di valorizzazione e tutela paesaggistica più attivo, di tipo reticolare e comprendente, con diversi livelli di importanza, tutto il territorio.

Infatti, il paesaggio va a configurarsi come una ricchezza, caratterizzata da un insieme di risorse e di identità differenti fra loro e suscitantici interessi anche di tipo economico.

Come si vede il concetto di paesaggio, contenuto nella Convenzione Europea, è tutto incentrato sulla percezione che le popolazioni locali ne hanno di esso. Tale definizione si differenzia più o meno sostanzialmente da quelle proprie della geografia, ovvero dell'ecologia del paesaggio.

Nel primo caso, infatti, il paesaggio viene identificato come il complesso di elementi fisici, biologici ed antropici e la stessa geografia si configura come la scienza oggettiva dei paesaggi i cui compiti sono l'identificazione, la descrizione e l'interpretazione di questi ultimi (Savio A., Paludi G., 2005).

La *landscape ecology*, invece, individua nel paesaggio l'ecosistema spazialmente identificabile con ruoli specifici all'interno dell'ecomosaico a cui appartiene e su cui agiscono due ordini di fattori: le cause naturali e le attività antropiche che, a loro volta, tendono a modificare il paesaggio e l'uso del suolo attraverso le attività agricole, produttive e insediative.

L'ecologia del paesaggio consente di integrare problematiche sociali ed economiche all'interno di modelli di evoluzione territoriale e può, quindi, essere di grande utilità pratica per la pianificazione dell'uso del suolo, della conservazione della biodiversità o per la gestione dei rischi ambientali (van den Bergh et al., 2001).

Tutto ciò evidenzia il percorso concettuale che ha condotto all'approvazione del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.leg. 22 gennaio 2004 n. 42), che fa propri i concetti e le definizioni della Convenzione Europea e cerca di conciliare sviluppo economico e salvaguardia paesaggistica nell'ottica dello sviluppo sostenibile (art. 132 comma 2).

Secondo tale codice, perno della pianificazione paesaggistica è il piano paesaggistico (artt. 135 comma 1), ovvero piani urbanistici territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, che interessano tutto il territorio regionale e lo ripartiscono in ambiti omogenei (art. 143 comma 1) a cui il piano attribuisce corrispondenti obiettivi di qualità paesaggistica (art. 143 comma 2).

Si configura, pertanto, l'obbligo da parte delle Regioni di provvedere alla zonizzazione di tali ambiti omogenei del territorio regionale, graduandone e proponendone le forme di tutela e valorizzazione. Pertanto, secondo quanto reca il codice Urbani, tutto il territorio regionale è soggetto ad analisi e valutazione, dai territori di eccellenza ad elevata valenza fino a quelli degradati oggetto di riqualificazione paesaggistica.

E' interessante notare come, in ogni caso, l'obiettivo cardine della pianificazione (paesaggistica) secondo il codice Urbani è quello di conseguire un adeguato livello di qualità (paesaggistica) in ogni ambito territoriale prevedendo, fra le altre cose, il mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie (art. 143 comma 2, lettera *a*) ed individuando la previsione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti, tali da non diminuire il valore paesaggistico del territorio, con particolare attenzione ai siti UNESCO e alle aree agricole (art. 143 comma 2, lettera *b*).

In questo ambito emergono chiare le interrelazioni esistenti fra pianificazione paesaggistica ed urbanistica e come il piano paesaggistico sia un piano di livello superiore e cogente rispetto a quello strutturale comunale, metropolitano e provinciale (art. 145 comma 3).

Inoltre, riprendendo uno degli aspetti intrinseci anche dello sviluppo rurale, viene intrinsecamente riconosciuta la valenza del paesaggio agrario quale bene collettivo da tutelare e, contemporaneamente, la funzione di produzione di esternalità positive attribuita all'agricoltura.

Non a caso, in molti contesti un determinato territorio si identifica proprio con il suo paesaggio agrario frutto della decennale presenza delle attività agricole e dinamicamente modificato dalla loro azione.

Anche in questo ambito però si presenta evidente la problematica della ricognizione ed analisi paesaggistica delle aree oggetto di tutela e di ripristino della qualità, nonché dei criteri di rappresentazione cartografica e delle caratteristiche atte ad assicurare la interoperabilità dei sistemi informativi.

Il codice Urbani predispone un termine entro il quale il Ministero d'intesa con la conferenza Stato Regioni avrebbe dovuto individuare forme di convenzione con cui stabilire tali procedure. A tutt'oggi non sembra che il Ministero abbia ottemperato a tali obblighi per cui si presenta pressante la necessità di indicazioni in tal senso.

5. LE DINAMICHE DELLA POLITICA AGRICOLA COMUNE ED IL GOVERNO DEL TERRITORIO

L'agricoltura si è storicamente caratterizzata come attività che trova il proprio fondamento nel capitale fondiario e, attraverso le sue attività produttive, caratterizza e modella profondamente il territorio esercitando su di esso influenze sia positive che negative.

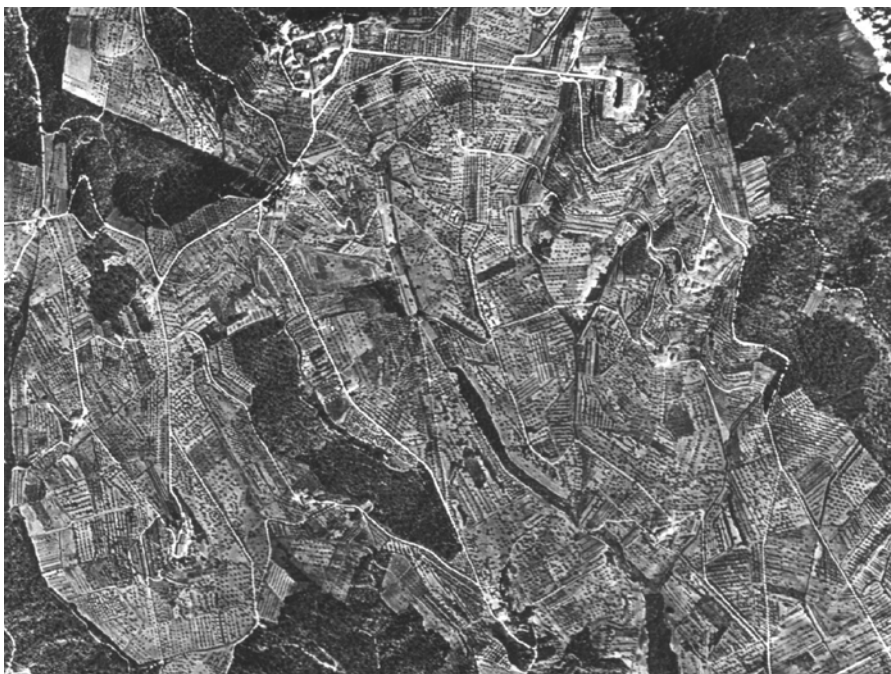
Infatti, dato che l'agricoltura identifica nel territorio non solo la sede fisica dei processi produttivi ma anche uno dei fattori stessi della produzione, risulta contemporaneamente il principale responsabile sia della sua salvaguardia, sia del suo deterioramento (Menghini S., 1999).

A riprova del fatto che l'agricoltura possa incidere consistentemente sul territorio, sulla sua manutenzione e, quindi, sul paesaggio rurale, basta osservare a titolo di esempio le seguenti ortofoto relative al medesimo territorio in epoche differenti. In esse è possibile osservare i consistenti mutamenti dell'assetto paesaggistico.

All'elevata complessità del mosaico agricolo della foto del 1954, si contrappone la più elevata omogeneità dell'attuale realtà con una evidente perdita di ecotono. Inoltre, si evidenzia come alla complessità del mosaico del 1954 si accompagnava parallelamente una sistemazione delle coltivazioni legnose agrarie, in particolare dei vigneti, con andamento a rittochino che andava a conferire maggiore stabilità idraulica alle pendici. La situazione attuale mostra come gli andamenti delle stesse coltivazioni tendano a seguire le linee di massima pendenza con una conseguente minore efficacia in termini di salvaguardia idrogeologica.

È facile supporre come l'influenza delle attività agricole sul paesaggio e sul territorio abbia subito e sia tutt'ora influenzata da quelli che sono stati e saranno gli indirizzi di politica agricola comune e le tendenze di mercato.

In questo quadro si inserisce l'attuale riforma della politica agricola comune che, mutando radicalmente il sistema di pagamenti diretti a favore delle imprese agricole, individua i suoi punti salienti nel disaccoppiamento, nella condizionalità (*cross compliance*) e nella modulazione. Soprattutto i primi due punti potrebbero avere una profonda influenza sull'aspetto paesaggistico del territorio rurale nei prossimi anni. Questo potrebbe risultare tanto più marcato quanto più marginali potrebbero essere le aree interessate dagli effetti della riforma.



Ortofoto 1 – Artimino (comune di Empoli) in una rappresentazione fotografica aerea del 1954



Ortofoto 2 – Artimino (comune di Empoli) in una rappresentazione fotografica aerea del 2002

Con il disaccoppiamento, infatti, viene introdotto un sistema di pagamento unico per azienda non più collegato alla produzione di ogni coltura, ma concesso sotto forma di sostegno al reddito degli agricoltori, stabilito sulla media dei premi percepiti nel triennio 2000-2002, liberando in tal modo l'agricoltore dal vincolo di dover indirizzare gli ordinamenti produttivi verso le colture a più elevato premio. In pratica la riforma, tramite il disaccoppiamento, trasforma il sostegno da ricavo variabile, collegato ad ogni singola coltura, in ricavo fisso dell'azienda che acquisisce un certo numero di quote (i cosiddetti titoli ad ettaro), lasciando l'agricoltore libero di indirizzare i propri ordinamenti produttivi verso ciò che il mercato maggiormente richiede, ad eccezione delle colture permanenti ed ortofrutticole. Per tale motivo uno dei pregi del disaccoppiamento è proprio quello di orientare l'agricoltura al mercato e ridurre le molteplici distorsioni indotte dal precedente regime di aiuti che tanta influenza hanno avuto anche in termini di conformazione del paesaggio agrario.

Se questi possono essere sinteticamente considerati i vantaggi del disaccoppiamento, non devono essere sottovalutati i rischi potenzialmente scaturenti dall'applicazione di tale innovazione e soprattutto quelli che potrebbero avere maggiore influenza sul territorio. Primo fra tutti il rischio dell'abbandono dell'attività produttiva agricola da parte delle aziende più marginali, in particolare quelle collocate nelle aree montane svantaggiate, dove le trasformazioni degli ordinamenti produttivi verso gli impieghi minimi previsti dalla norma (prati e pascoli) potrebbero non solo portare a problemi seri di presidio e manutenzione del territorio, ma anche alla trasformazione radicale degli aspetti paesaggistici di tali aree.

A solo titolo di esempio è possibile ipotizzare una maggiore propensione all'abbandono delle pratiche agricole in quelle aziende condotte da imprenditori a titolo principale con età elevata, nessun familiare collocato nel ciclo produttivo aziendale, con prodotti non di nicchia (biologico, prodotti tipici, etc.) collocate in aree interne marginali.

Ad arginare tale possibilità entra in gioco la condizionalità. In pratica la corresponsione degli aiuti diretti provenienti dal disaccoppiamento saranno condizionati al rispetto da parte dell'imprenditore agricolo di alcune norme sia comunitarie che nazionali. Le prime, definite "Criteri di Gestione Obbligatoria" (CGO), sono costituite in genere da norme già in vigore e derivanti dall'applicazione nazionale di corrispondenti disposizioni comunitarie. Le seconde sono fissate dallo stato membro e sono definite "Buone Condizioni Agronomiche ed Ambientali" (BCAA). Uno degli scopi della condizionalità è appunto quello di evitare l'abbandono dell'attività agricola, potenzialmente favorito dal disaccoppiamento, ed in particolare le esternalità negative legate alla salvaguardia del territorio scaturenti da tale abbandono.

L'agricoltura, quindi, continua ad essere la principale utilizzatrice dei terreni rurali e costituisce un fattore determinante per la qualità dello spazio rurale e dell'ambiente. Non a caso spesso si individua nell'operatore agricolo il soggetto in grado di "ricostituire" le risorse naturali in quanto le attività di tale settore risultano strettamente legate all'uso del territorio.

È questo uno dei cardini del ruolo multifunzionale dell'agricoltura che permea la recente riforma della Politica Agricola Comune ed in particolare il secondo pilastro

relativo allo sviluppo rurale dato l'importante ruolo che l'attività agricola svolge in termini di ricchezza e diversità dei paesaggi.

Per tale motivo, nella nuova generazione di strategie e programmi di sviluppo rurale² comunitari uno degli assi principali è proprio rappresentato dall'ambiente e dalla gestione del territorio, che contempla misure mirate alla protezione e al rafforzamento delle risorse naturali, alla preservazione dell'attività agricola e dei sistemi forestali ad elevata valenza naturale, nonché dei paesaggi culturali delle zone rurali europee, nella convinzione che i sistemi di conduzione agricola ad elevata valenza naturale hanno un ruolo di prim'ordine nella preservazione della biodiversità e degli *habitat*, così come nella protezione dell'ambiente e della qualità dei suoli.

È indubbio come proprio le aziende agricole che mantengono al loro interno ampie porzioni di territorio a destinazione naturale (boschetti, incolti, siepi, etc.) possano andare a costituire quella che viene identificata come la rete ecologica minore e che grande valenza esercita in tema di biodiversità paesaggistica e continuità ambientale.

Se l'agricoltura potenzialmente incide direttamente sul territorio e sul paesaggio è da rilevare come la disciplina urbanistica abbia quasi totalmente ignorato tale fatto in passato. Attualmente, sotto la spinta della progressiva importanza assunta dallo sviluppo rurale nell'assetto normativo comunitario e, conseguenzialmente, nazionale, e sotto la spinta del mutato concetto di pianificazione paesaggistica, introdotto dalla Convenzione Europea prima e dal codice Urbani successivamente, anche il territorio aperto sta iniziando a godere di nuova considerazione nell'azione pianificatoria.

Infatti, rispetto alla genericità e alla vera e propria indifferenza nei confronti dei fattori agroambientali, delle peculiarità e delle vocazioni produttive agrarie contenute nei piani urbanistici fino agli anni '90, si constata attualmente una diversa sensibilità nei confronti della variegata gamma delle tipicità locali in agricoltura, così i buchi neri dei piani regolatori comunali, i terreni che venivano genericamente indicati come "zone bianche" nella pianificazione urbanistica probabilmente per il fatto di non aver nulla da esprimere circa la loro classificazione di dettaglio, godono oggi di differente ruolo e considerazione, sia a livello normativo che concettuale e metodologico.

Nonostante ciò il ddl Lupi si mostra troppo poco incidente nel codificare la loro descrizione e, d'altronde, come già messo in evidenza, diventa estremamente importante individuare metodologie ed approcci capaci di identificarne e definire le peculiarità ai fini pianificatori, per andare a costituire quella base conoscitiva fondamentale sia per la redazione dei piani strutturali ai diversi livelli di pianificazione e sia per la redazione dei piani paesaggistici.

2 Per garantire la coerenza della politica dello sviluppo rurale con le priorità comunitarie, il regolamento del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) prevede, all'articolo 9, che la Comunità adotti orientamenti strategici in materia di sviluppo rurale per il periodo di programmazione che va dal 1° gennaio 2007 al 31 dicembre 2013. Tali orientamenti strategici sono stati adottati con Decisione del Consiglio presentata in data 5 luglio 12.10.2005.

6. UNA PROPOSTA METODOLOGICA PER LA RICOGNIZIONE E ANALISI DEL TERRITORIO RURALE

Si è visto come esista molto fermento sia a livello concettuale che metodologico nell'ambito della pianificazione sia essa urbanistica che paesaggistica.

Le norme recentemente approvate, ovvero attualmente in esame, inglobano in vario modo le indicazioni scaturite dal dibattito in atto, al fine di porre rimedio ai molteplici aspetti delle problematiche riscontrate nell'applicazione pratica dei diversi livelli di pianificazione territoriale.

Fattore comune al nuovo concetto di pianificazione resta, comunque, la puntuale conoscenza del territorio e delle *driving forces* che su di esso agiscono. Per tale motivo risulta fondamentale affrontare prioritariamente la fase conoscitiva delle componenti territoriali per poter meglio predisporre le azioni di pianificazione (urbanistica, paesaggistica, etc.).

La proposta che segue, lungi dal voler rappresentare la soluzione a tutti i problemi legati alla conoscenza del territorio ed alle sue componenti (siano esse fattori naturali e/o antropici), scaturisce dall'applicazione pratica di alcuni approcci già sperimentati in altri lavori di ricerca, e successivamente adattati ed impiegati nella fase sperimentale condotta in Basilicata per l'analisi del sistema agricolo ambientale nell'ambito della redazione della Carta Regionale dei Suoli relativa alla legge urbanistica regionale.

È proprio nel contesto della pianificazione urbanistica che scaturisce l'importanza della fase conoscitiva, prioritaria alla predisposizione di qualsiasi strumento di pianificazione e, tale fatto, è stato ampiamente discusso nel recente seminario organizzato dall'INU a Roma nel mese di settembre 2005³.

L'approccio seguito fonda le sue basi nei principi dell'ecologia del paesaggio, cercando di coniugare la valutazione delle potenzialità delle risorse territoriali, siano esse agricole che ambientali, con i presupposti dello sviluppo rurale nell'ottica della sostenibilità ambientale, sociale e culturale.

A tal fine gli strumenti maggiormente rispondenti al raggiungimento degli obiettivi proposti sono stati individuati nei modelli geografici di valutazione multicriteriale. Tale scelta è stata dettata dalla consapevolezza che qualsiasi processo di analisi territoriale a fini pianificatori dipende dalla possibilità di studiare una molteplicità di informazioni con un appropriato grado di dettaglio territoriale, che necessitano per la loro analisi di uno strumento che permetta di coordinarle e confrontarle. È, infatti, evidente come, ad esempio, la vocazionalità turistico ricreativa di un determinato ambiente naturale, possa variare considerevolmente in funzione della destinazione d'uso del suolo, della presenza o meno di collegamenti con le vie di accesso, in base alla composizione specifica dei soprassuoli forestali, alla forma di governo, alla maggiore o minore pendenza, etc.

Per tale motivo si è fatto ricorso a strumenti come i sistemi informativi territoriali che permettono di costruire delle basi conoscitive strettamente legate a quelle che

3 Cfr. Seminario dell'INU: "Un nuovo passo per la riforma urbanistica", Roma 16 settembre 2005.

sono le caratteristiche geografiche dei territori in fase di studio.

La valutazione delle differenti vocazionalità passa, invece, attraverso l'acquisizione delle differenti informazioni contenute nel SIT e la loro successiva analisi, impiegando uno strumento di aiuto alle decisioni che possa considerare complessivamente tutte le informazioni, tenendo presente i differenti punti di vista che i gruppi di individui interessati alla gestione di tali risorse possono esprimere ed i vincoli di tipo economico, ecologico ed ambientale, ecc., che possono esistere all'interno dell'area oggetto di indagine.

In questo ambito uno degli strumenti maggiormente impiegati è l'analisi multicriteriale (*Multi Criterial Evaluation*, MCE). Infatti, molto spesso nella pianificazione territoriale ci si trova di fronte a problemi complessi, espressione di esigenze differenti, che scaturiscono dalla necessità di impiegare le medesime risorse per molteplici usi. È questo il caso dei beni che esplicano una molteplicità di funzioni come, per l'appunto, le risorse naturali. Siamo in questo caso nel campo dell'analisi multiobiettivo.

Spesso, invece, l'analisi delle risorse persegue un unico obiettivo, ad esempio la valutazione delle vocazionalità ecologico-ambientali delle risorse presenti in un determinato territorio, ma deve tenere in considerazione numerosi fattori che possono influire sulla vocazionalità complessiva. Siamo in questo caso nell'ambito dell'analisi multicriteriale monobiettivo.

In particolare utilizzando tale analisi con i sistemi informativi territoriali si distinguono le decisioni, i criteri ed i vincoli.

Le decisioni: rappresentano una scelta fra alternative. Nella costruzione della base conoscitiva alla base dei processi pianificatori, le alternative potrebbero essere le diverse zone in cui risulterà suddiviso il territorio.

Criteri: sono fattori che individuano quelle caratteristiche che possono direttamente influire sul valore complessivo potenziale di una porzione di territorio per un dato aspetto (ambientale, culturale, sociale, etc.).⁴ In un modello geografico di analisi multicriteriale ciascun criterio decisionale è rappresentato da uno "strato cartografico" comunemente chiamato "*layer*". In questo caso le variabili decisionali sono i diversi *pixels*, che esprimono la potenzialità del territorio per una data alternativa di destinazione di uso del suolo.

Formalmente definito P_j il pixel j -esimo in una rappresentazione raster di un dato territorio e x_{ij} il valore assunto dal *pixel* per il criterio i , l'insieme dei criteri decisionali del problema può essere definito come (Bernetti I., Fagarazzi C., 2002):

$$\mathbf{OX} = \{x_{i,j} \mid x_{i,j} \in [0,1], i=1,2, \dots, m; j=1,2, \dots, n\} \quad (1)$$

4 I fattori, nei modelli di programmazione matematica, venivano individuati nelle variabili decisionali andando a rappresentare gli elementi da dimensionare con lo scopo di perseguire gli obiettivi di pianificazione.

Vincoli: sono fattori che limitano territorialmente il livello massimo raggiungibile da ogni obiettivo. I vincoli possono essere rappresentati sia da fattori fisici che tecnici, e possono essere di tipo istituzionale-giuridico, di disponibilità, etc.

Nella pianificazione, i vincoli v_k possono essere espressi anche sotto forma di locuzione logica di tipo booleano, facendo assumere alle aree da escludere dal processo di pianificazione il valore 0, mentre le superfici oggetto di pianificazione assumeranno il valore 1.

L'insieme dei vincoli potrà quindi essere formalizzato come (Bernetti I., Fagarazzi C., 2002):

$$\mathbf{OV} = \left\{ v_{k,j} \mid v_{k,j} \in \{0,1\}, k=1,2, \dots, q; j=1,2, \dots, n \right\} \quad (2)$$

Gli approcci maggiormente impiegati nelle valutazioni multicriteriali sono la sovrapposizione booleana (*Boolean Overlay*)⁵, la combinazione pesata lineare (*Weighted Linear Combination*, WLC) e la mediazione pesata ordinale (*Ordered Weighted Averaging*, OWA).

Lo scopo di tali approcci consiste nell'aggregare in un indice complessivo i diversi criteri decisionali ed i diversi vincoli. In generale, dato un set di pesi w_i in funzione dell'importanza data dal decisore al criterio i -esimo, tale che $\sum_i w_i = 1$, la regola decisionale di aggregazione $agg(.)$ può essere rappresentata come:

$$\mathbf{S} = agg_i \left\{ w_i x_{i,j} \right\} * \prod_k v_{k,j} \quad (3)$$

con $\mathbf{S}$ (*suitability*) potenzialità del territorio per una data destinazione d'uso (Bernetti I., Fagarazzi C., 2002).

Il modello multidecisionale adottato

Al fine di formare la base conoscitiva per individuare i diversi gradienti di vocazionalità agricola e ecologico ambientale a livello territoriale, si è optato per l'implementazione dell'approccio WLC che implica la completa compensatorietà fra i criteri per il raggiungimento dell'obiettivo.

Con la WLC i fattori vengono normalizzati e combinati attraverso le medie pesate, ottenendo, così, una mappa continua di fattibilità che a sua volta può essere

5 Con tale approccio tutti i criteri sono analizzati con **indici logici** di tipo booleano, come AND o OR. La modellizzazione assume carattere logico-qualitativo, dove con tale locuzione si intende il collegamento di un insieme di fatti attraverso regole logiche empiriche, finalizzato all'emissione di giudizi. Questo approccio viene solitamente implementato in sistemi GIS di tipo vettoriale, e permette, a seconda del tipo di operatore impiegato nella formulazione del modello, di implementare processi di valutazione con spiccata avversione/propensione al rischio.

trasformata attraverso l'imposizione di vincoli per ottenere infine la rappresentazione della valutazione complessiva.

Questo approccio, al contrario della sovrapposizione booleana, risulta particolarmente indicato nell'implementazione con strumenti GIS che lavorano soprattutto su dati rasterizzati, in cui in ciascuna cella è riportato un valore numerico che, nel caso in questione è compreso tra 1 e 255. Nel processo di analisi non viene seguita una strategia di tipo avverso/propenso al rischio ma, piuttosto, vengono enfatizzati i possibili *tradeoff* fra i differenti criteri inseriti nel modello.

Il modello dell'approccio WLC assume pertanto la forma:

$$S = \sum w_i x_i \quad (4)$$

dove il risultato di S scaturisce dalla sommatoria dei valori, x_i , dei fattori i , moltiplicati per i rispettivi pesi w_i . Questi ultimi, a loro volta, possono essere considerati come un livello di importanza (priorità) che il decisore attribuisce ad ogni singolo fattore.

Dato che i criteri possono essere espressi in unità di misura differente, si rende necessario normalizzare ogni singolo fattore prima di effettuare la WLC, attraverso la:

$$x_i = \frac{(R_i - R_{\min})}{R_{\max} - R_{\min}} \quad (5)$$

dove x_i è il fattore i -esimo ed R rappresenta il valore del fattore nella propria unità di misura.

Una volta normalizzati i criteri, per implementare la WLC si rende necessario attribuire i pesi agli stessi.

Risulta evidente l'influenza che questi possono avere nel processo di valutazione e, pertanto, come la loro individuazione assume importanza fondamentale nella costruzione del modello. Tale fase, infatti, è una di quelle maggiormente soggetta a distorsioni e può condurre facilmente a risultati errati.

Esistono per tale motivo diversi metodi per l'attribuzione dei pesi ai criteri, il più semplice dei quali consiste nell'attribuire priorità ordinali ai singoli fattori in modo tale che la loro somma corrisponda ad 1.

La tecnica utilizzata nella costruzione della base conoscitiva è stata, invece, quella della valutazione analitica delle gerarchie (*Analitycal Hierarchy Process*, AHP; Saaty T.L., 1977), che rispecchia maggiormente il processo logico mentale da parte del decisore.

L'uso della comparazione a coppie possiede, inoltre, il vantaggio di permettere la costruzione di una struttura organizzata per i gruppi di discussione, ognuno esperto/interessato di un particolare aspetto e di aiutare le scelte dei gruppi circa l'accordo o il disaccordo riguardante una o più priorità dei criteri e, pertanto, dei relativi pesi.

Il risultato dell'implementazione dell'AHP è rappresentato da un vettore di pesi la cui sommatoria è uguale ad uno. Tale vettore viene ottenuto tramite il calcolo del-

l'autovettore principale della matrice. Inoltre il calcolo dell'autovalore della matrice permette di stimare anche un indice di consistenza, chiamato da Saaty rapporto di consistenza (CR; Saaty T.L., 1977) dato da:

$$CR = \frac{\alpha - n}{n - 1} \quad (6)$$

dove:

α è l'autovalore principale della matrice,

n è il numero dei fattori.

Il CR mette in evidenza la presenza all'interno della matrice di valutazioni incongruenti. Saaty afferma infatti che una matrice con un CR superiore a 0,1 deve essere necessariamente rivalutata poiché una o più delle gerarchie dichiarate risultano incongruenti.

Di seguito si riportano i fattori ed i vincoli analizzati per la zonizzazione degli areali di valore agricolo, gli areali di valore ambientale e per l'individuazione dei corridoi ecologici, i cui risultati possono essere osservati, a titolo di esempio, nelle figure che seguono.

7. CONCLUSIONI

Le molteplici domande d'uso nei confronti delle risorse territoriali, spesso tra loro concorrenti, hanno fatto diventare sempre più importante la gestione e la programmazione finalizzate al miglioramento ed allo sviluppo dei territori.

Il governo del territorio diventa pertanto la traduzione pratica della visione dell'intero processo di sviluppo, cioè il coordinamento di tutte azioni e/o di quelle discipline che hanno o possono avere ripercussioni nell'uso del territorio.

Tale fatto diviene ancora più importante alla luce delle riforme in atto nella politica agricola comune e alla luce delle norme recentemente approvate o attualmente in discussione in tema di pianificazione urbanistica e paesaggistica.

Con il presente lavoro si è cercato di definire la materia del governo del territorio nei suoi molteplici aspetti e indicare quali ripercussioni si possono verificare sul territorio in seguito alla riforma della PAC, all'applicazione del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e al Ddl. Lupi nel caso fosse approvato così come è stato licenziato dalla Camera dei Deputati.

Gli effetti di tali cambiamenti saranno sicuramente evidenti nei prossimi anni e tale fatto comporta fin da adesso la necessità di pensare alla pianificazione territoriale con ottiche differenti, multidisciplinari e con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale, economica e sociale degli obiettivi e delle azioni.

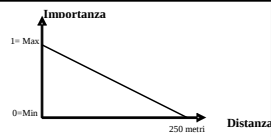
Per questo motivo, un comune denominatore che è possibile riscontrare nei diversi ambiti di pianificazione è quello della necessità di partire dalla fase conoscitiva del ter-

Tabella 1 – Definizione dei criteri per l'individuazione degli areali di valore agricolo

	Fattori e Vincoli	Classificazione	Grado di Importanza		Peso Globale
AREALE DI VALORE AGRICOLO	Pendenze (%)	0-15	1		0,0633
		15-30	0,8		
		30-40	0,3		
		> 40	Vincolo		
	Redditività agricola		Ambito Collinare	Ambito di Pianura	0,7429
		vigneti	1	0,50	
		frutteti	1	0,85	
		oliveti	0,90	0,42	
		Particellari complessi	0,25	0,25	
		Seminativi irrigui	0,18	1,00	
		Seminativi e colture annuali	0,12	0,12	
		Prati stabili e spazi naturali	0,06	0,06	
	Indice di Specializzazione Agricola	$H = - \sum_{i=1}^n [p_i \cdot \ln(p_i)] \text{ *}$			0,1929

*Indice di eterogeneità del territorio (Turner, 1989): nel caso dell'indice di specializzazione agricola l'analisi è limitata ai territori a destinazione agricola, le aree a più elevata specializzazione vengono individuate dai valori più bassi della mappa continua di fattibilità (indicanti scarsa eterogeneità nell'uso del suolo agricolo)

Tabella 2 – Definizione dei criteri per l'individuazione degli areali di valore naturalistico ambientale

	Fattori e Vincoli	Classificazione	Grado di Importanza	Peso Globale
AREALE DI VALORE AMBIENTALE	<i>Aree protette</i>	<i>Parchi Naz. E Reg, SIC e ZPS, Riserve e Oasi</i>	1	0,1146
	<i>Aree sensibili</i>	<i>Aree urbanizzate</i>	0	0,1924
		<i>Colture agrarie</i>	0,25	
		<i>Particellari complessi</i>	0,33	
		<i>Spazi naturali</i>	0,50	
		<i>Corsi d'acqua e aree riparie</i>	1	
	<i>Ind. Diversità territoriale</i>	$H = - \sum_{i=1}^n [p_i \cdot \ln(p_i)]$ *		0,0894
	<i>Idrografia</i>			0,3105
	<i>Aree boscate</i>	<i>Boschi di latifoglie</i>	1	0,2931
		<i>Boschi di conifere (rimboschimenti)</i>	0,8	
		<i>Aree boscate in evoluzione</i>	0,7	

*Indice di eterogeneità del territorio (Turner, 1989): viene preso in considerazione l'intero territorio escluso le aree urbanizzate. Le aree a più elevata diversità territoriale vengono individuate dai valori più elevati della mappa continua di fattibilità (indicanti elevata eterogeneità nell'uso del suolo)

Tabella 3 – Definizione dei criteri per l'individuazione dei corridoi di continuità ambientale

	Fattori e Vincoli	Classificazione	Grado di Importanza	Peso Globale
CORRIDOI DI CONTINUITÀ AMBIENTALE	<i>Corridoi ecologici</i>	$D = 2 \cdot \frac{\log(perimetro)}{\log(area)}$ *	1	1

* *Indice frattale D (Farina, 2000): l'indice restituisce una mappa continua di fattibilità i cui valori più elevati vengono attribuiti alle aree caratterizzate da elevato perimetro e scarsa superficie*

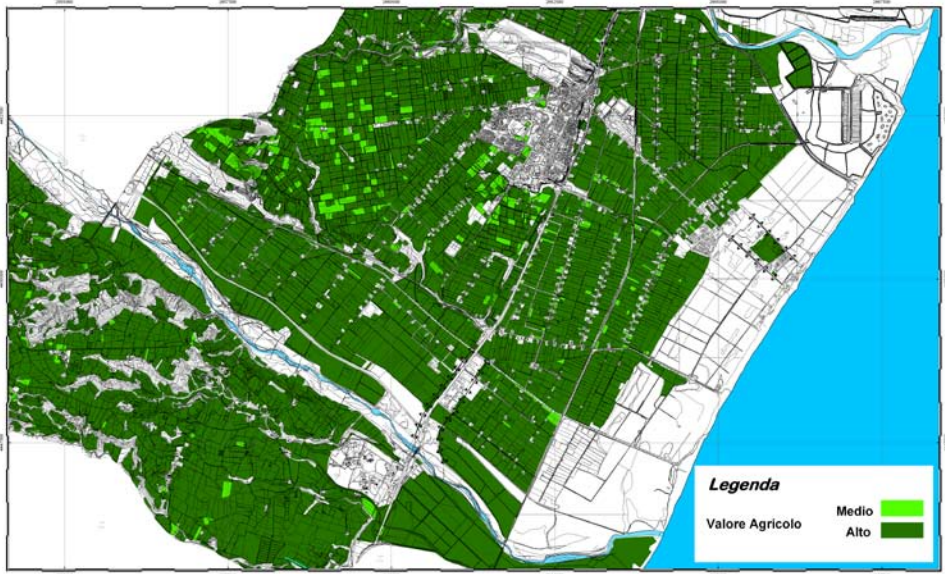


Fig. 1 - Areali di Valore Agricolo – Prototipo Policoro-Rotondella (area interamente interessata dalla riforma fondiaria)

ritorio e di tutte le componenti che da questo vengono influenzate e che a loro volta lo modellano.

Particolare attenzione viene posta al ruolo delle risorse agricole e ambientali ricadenti nel territorio non urbanizzato. Tali aree, un tempo completamente ignorate dagli strumenti urbanistici comunali, vivono oggi di nuova luce, anche in conseguenza dell'importanza che il territorio ed il paesaggio hanno progressivamente assunto nello sviluppo rurale, per cui si rende necessaria una maggiore attenzione e sensibilità delle azioni di pianificazione al fine di tutelarne i valori e le esternalità che esse possono produrre.

Per tale motivo si propone un modello di valutazione delle diverse componenti agricole e ambientali. Tale modello fonda i propri presupposti nei principi della *landscape ecology* e

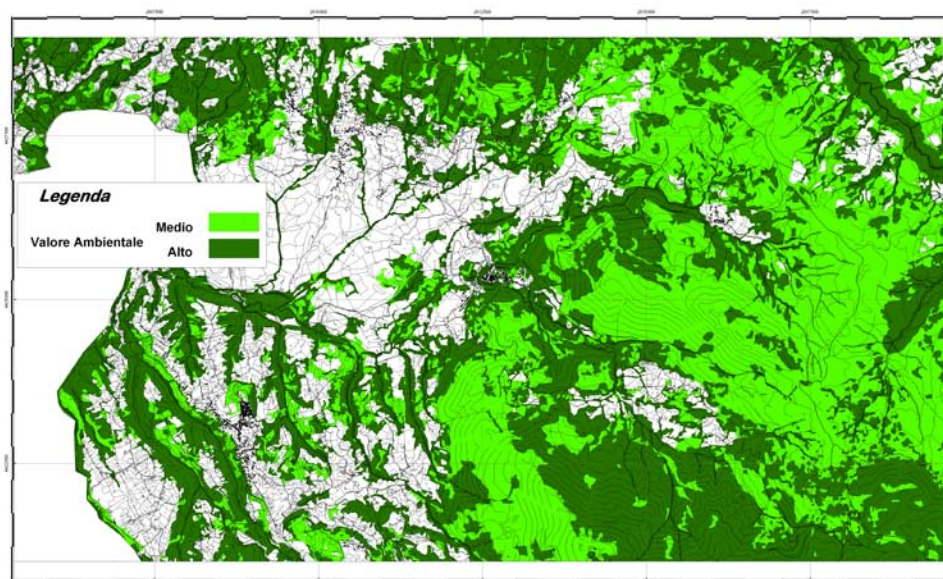


Fig. 2 - Aree di Valore Naturalistico-ambientale – Prototipo Rotonda Viggianello (area Parco Nazionale del Pollino)

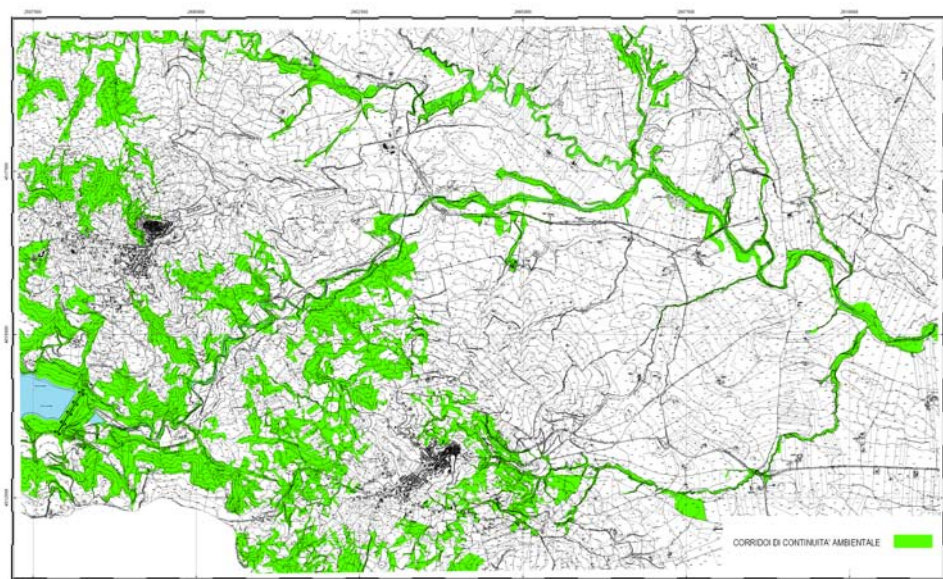


Fig. 3 - Corridoi di Continuità Ambientale – Prototipo Oppido Acerenza

si basa sull'applicazione dei modelli geografici di analisi multicriteriale. In questo contesto risulta particolarmente delicata la fase di attribuzione delle priorità ai differenti criteri di valutazione sia degli areali di valore agricolo come quelli di valore ambientale.

Nel primo caso vengono considerati alcuni fattori ritenuti stringenti per l'attribuzione di importanza ai territori a destinazione agricola: redditività delle colture, indice di specializzazione, vicinanza alle infrastrutture, difesa del suolo, etc.

Nel secondo caso vengono prese in considerazione tutte quelle variabili che a diverso titolo possono far attribuire valenza ambientale ad una determinata porzione di territorio: l'indice di ecotono, l'eterogeneità ambientale del territorio, la sua intervistibilità, la presenza di aree sensibili (laghi, fiumi, idrografia, etc.), di aree protette, di biotopi e alla tipologia di uso del suolo soprattutto in relazione alla copertura forestale nelle sue molteplici componenti.

Il modello di valutazione, impiegato in via sperimentale nella formulazione dei prototipi per la realizzazione della Carta Regionale dei Suoli alla base della pianificazione urbanistica prevista dalla legge urbanistica della Regione Basilicata, risulta particolarmente indicato nella ricognizione, individuazione e catalogazione delle diverse aree suscettibili di attenzione nel processo di pianificazione.

Naturalmente l'approccio illustrato si limita ad essere semplicemente una proposta operativa, suscettibile di miglioramento e sicuramente di adattamento ai diversi contesti di applicazione ed alle diverse problematiche da analizzare. Ciò non toglie che, a fronte del corpus metodologico di base, si dimostri estremamente elastico per essere efficacemente impiegato nei molteplici campi di applicazione della pianificazione.

BIBLIOGRAFIA

- Avarello P. (2001). La pianificazione di area vasta nelle innovazioni del PTCP e delle nuove leggi urbanistiche. In Atti dell'undicesimo seminario IAED *Ambiente e sviluppo sostenibile nei piani territoriali di coordinamento di nuova generazione*. Edizioni Papageno, Roma.
- Avarello P., (2005), *Verso la riforma con cautela, ma senza nostalgie*. Draft presentato nel Seminario dell'INU: Un nuovo passo per la riforma urbanistica. Roma, 16 settembre 2005.
- Bernetti I., Fagarazzi C., (2002) L'impiego dei modelli multicriteriali geografici nella pianificazione territoriale. In *Aestimum* n. 41.
- Casini L., (a cura di) (2000) *Nuove proposte per uno sviluppo sostenibile del territorio*. Studio Editoriale Fiorentino, Firenze.
- Cicerchia A., (2000), *Pianificazione strategica e ambiente: teorie, metodi, strumenti ed esperienze internazionali*. Franco Angeli. Roma.
- Campos Venuti G., (1967). *Amministrare l'urbanistica*. Zanichelli, Bologna.
- Eastman J.R. (1997) *IDRISI for Windows: Tutorial Exercises*. School of Geography – Clark University.
- Farina A. (2000). *Landscape ecology in action*. Kluwer Academic Publisher, Boston.
- Fusco Girard L., Nijkamp P., (1997). "Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio". Franco Angeli, Roma.
- Menghini S. (1999). "Il ruolo polifunzionale dell'agricoltura nelle scelte pubbliche

- per il governo del territorio nelle aree rurali”, In Atti del XXIX Incontro di Studi del Ceset. Padova, 8 ottobre 1999.
- Mercedes Bresso, (1996). “*Per un’economia ecologica*”. La nuova Italia scientifica
- Migliorini F., Moriani G., Vallerini L., (1999). *Parchi naturali, guida alla pianificazione e alla gestione*. Franco Muzio editore
- Munda G., (1995). *Multicriteria Evaluation In A Fuzzy Environment, theory and applications in Ecologic Economics*. Physica-Verlag
- Oneto G. (1997). *Manuale di pianificazione del paesaggio*. Il Sole 24 Ore, Pirola, Milano.
- Patrone P., (1999), *Nuovi strumenti operativi per il governo del territorio: possibili contributi dell’ingegneria economica ai processi decisionali*. In Atti del XXIX Incontro di Studi del Ceset. Padova, 8 ottobre 1999.
- Romano S. Cozzi M., Doria A. (2005) “Il governo del territorio e la conservazione delle risorse naturali: un approccio metodologico a criteri multipli nella valutazione del rischio di incendio socioeconomico e ambientale”. Paper discusso in *XLII Convegno SIDEA* Pisa, 21-24 settembre 2005.
- Romano S., Cozzi M., Fratini R., Fagarazzi C. (2004) “L’uso dei modelli geografici nei processi di sviluppo endogeno legati alla progettazione integrata territoriale” in *Estimo e Territorio* n. 3.
- Romano S., Cozzi M., Petrizzo C., (2002) “Gis e analisi multicriteriale nella valutazione della vocazionalità turistico – ricreativa dei boschi: caso della C.M. “Vallo di Diano”. *Estimo e Territorio* n. 4.
- Saaty T.L., (1977), “A Scaling method for priorities in Hierarchical structures”. *J. Math Psychology*, n. 15.
- Sali G., Giacomelli P., (1988), L’analisi multicriteri quale strumento di valutazione dell’autoimpatto ambientale in agricoltura. In *Atti del XXV convegno di studi della SIDEA*
- Savio A, Paludi G., (2005). Il concetto di paesaggio. In *La rivista dell’urbanistica* n. 4
- Turner, M.G., (1989). Landscape Ecology: The Effect of Pattern on Process, *Annu. Rev. Ecol. Syst.*, 20, 171-197.
- Turner M.G. (1998). *Landscape ecology*. in Dodson S.I. (a cura di) *Ecology* Oxford University Press, Oxford.
- Urbani P., (2005) “*Osservazioni sul testo di riforma in materia di principi fondamentali del governo del territorio*” Draft presentato nel Seminario dell’INU: Un nuovo passo per la riforma urbanistica. Roma, 16 settembre 2005.
- van den Bergh J.C.J.M., Barendregt A., Gilbert A., van Herwinen M., van Horssen P., Kalendaars P., Lorentz C. (2001). Spatial Economic-Hydroecological modelling and evaluation of land use impacts in the Vecht Wetlands area. *Ecological Modelling and Assesment*. 6:2 pp- 87-100.
- Voogd H., (1983), *Multicriteria Evaluation for urban and regional planning*. Pion Ltd. London
- World Commission on Environment and Development (1987) “*Our Common Future*”.