

Pianificazione e vincoli territoriali del settore estrattivo piemontese. Riflessioni a partire da un caso studio

Abstract

La tutela di ambiente, paesaggio e suolo e la gestione delle attività estrattive sono campi di politiche che molto frequentemente entrano in conflitto, tanto per ragioni intrinseche, legate cioè al fatto che hanno per oggetto diversi usi della stessa risorsa scarsa (il suolo), quanto perché sono temi che spesso vengono trattati dentro *frame* normativi e a partire da approcci e logiche d'azione differenti. Nel caso del Piemonte, la regolazione di queste conflittualità è demandata a una serie di strumenti settoriali a gestione regionale e provinciale; si tratta, come spesso accade nelle politiche pubbliche italiane, di un sistema dall'architettura estremamente complessa, che però non sempre risulta efficace né sul piano della pianificazione delle trasformazioni territoriali né su quello della gestione delle attività estrattive. Diversi fattori concorrono oggi a creare uno spazio per ripensare al modo in cui trattare questa materia: dalla crisi del comparto edilizio, che ha pesanti riflessi sulla domanda di materiali di cava, alle diverse operazioni di ridisegno dei livelli di governo del territorio e delle competenze istituzionali a essi connesse, fino all'adozione di un nuovo Piano paesaggistico da parte della Regione. Un approccio innovativo alla pianificazione e alla gestione delle attività estrattive non può limitarsi a definire vincoli e divieti; al contrario, emerge sempre più chiaramente la necessità di dotarsi di strumenti flessibili, in grado di rispondere in tempi rapidi al mutare delle condizioni e di definire, nel quadro di poche regole generali chiare, le condizioni necessarie a tutelare l'interesse collettivo. In particolare, per governare il contrasto fra tutela del territorio e valorizzazione di un importante comparto economico sembra sempre più necessario agire almeno su tre fronti: 1) individuare meccanismi di perequazione e sistemi di incentivi/disincentivi; 2) disciplinare in maniera efficace il tema della riqualificazione ambientale-paesaggistica e delle compensazioni; 3) definire strumenti *ad hoc* per permettere che i diversi interessi in campo possano confrontarsi in maniera trasparente.

Paolo Zeppetella (Torino, 1971) architetto, dottore di ricerca in Pianificazione territoriale e politiche pubbliche per il territorio all'Università IUAV, lavora nel campo dell'analisi delle trasformazioni territoriali e delle dinamiche urbane, della costruzione e gestione di progetti di sviluppo locale e di politiche partecipative. Negli ultimi anni ha collaborato con Regione Piemonte e con IRES Piemonte nella costruzione e gestione di diversi progetti di cooperazione territoriale nell'ambito dei programmi europei Interreg IIIC, Alpine Space e MED. In questo ambito ha contribuito alla definizione di piani e programmi di sviluppo locale sostenibile.

1. Premessa

Le pagine che seguono derivano da un lavoro di analisi sulla relazione fra la pianificazione territoriale e il settore estrattivo, nella cornice più ampia di una ricerca finalizzata a costituire le basi per una nuova stagione di pianificazione e programmazione delle attività estrattive nella Regione Piemonte. Il lavoro si è posto tre obiettivi principali:

- portare alla luce il regime vincolistico, determinato da diversi strumenti di pianificazione di livello sovracomunale, e leggerne le interferenze con le attività estrattive;
- individuare elementi di conflittualità, attuale o potenziale, fra le regole vigenti a riguardo del governo del territorio e le attività estrattive (utilizzando in particolare quattro casi studio¹, analizzati a una scala territoriale di maggior dettaglio);
- suggerire alcuni possibili approcci metodologici per affrontare gli ostacoli individuati, nell'ottica di una gestione più efficace delle risorse in gioco (territorio, ambiente, materiali di cava, attività economiche a esse collegate e così via).

Lo studio, che è avvenuto attraverso l'analisi tecnica, la comparazione e la lettura delle interazioni delle norme e dei piani vigenti nel caso del Piemonte, ha permesso di mettere in evidenza alcune questioni di fondo che riguardano in maniera generale la gestione del territorio, e che in molti casi minano l'efficacia delle politiche. Il tema della pianificazione e gestione delle attività estrattive mette infatti in gioco diverse questioni che hanno una valenza decisamente più ampia del caso specifico. Tre questioni chiave emergono in maniera particolare:

- la relazione fra le esigenze di tutela del territorio e del paesaggio e quelle di valorizzazione di risorse (in questo caso i minerali estratti) dai rilevanti impatti economici. Si tratta in tutta evidenza di una manifestazione di una dicotomia che attraversa, con manifestazioni differenti per ciascun caso, tutto il dibattito attorno alle politiche pubbliche, e che per fare un caso recente ha caratterizzato la discussione sul decreto cosiddetto "Sblocca Italia"². In molti casi questa conflittualità si ripercuote direttamente all'interno stesso delle amministrazioni pubbliche, con contrapposizioni anche molto nette fra dipartimenti diversi (tipicamente quelli che si occupano della tutela dell'ambiente e quelli che hanno invece il compito di promuovere lo sviluppo economico);
- il funzionamento dei diversi strumenti di regolazione delle trasformazioni territoriali e la loro interazione. L'analisi del caso della pianificazione delle attività estrattive fa emergere una serie di domande di fondo sul senso di procedere attraverso l'elaborazione di una serie molto grande di strumenti di pianificazione settoriali: si tratta in linea generale di processi molto dispendiosi (anche in termini economici), che richiedono molto tempo (e che dunque rischiano spesso di intervenire su determinati problemi quando questi sono superati, o hanno assunto caratteri diversi) e che non sempre si dimostrano efficaci, capaci cioè di generare effetti positivi sulle materie trattate;
- infine, il caso delle attività estrattive in Piemonte mostra come la complessa riorganizzazione della macchina amministrativa pubblica in corso in questi anni, spesso guidata principalmente da esigenze di contenimento della spesa, lasci aperti (non risolti) numerosi interrogativi sul funzionamento complessivo della Pubblica

¹ I casi studio individuati riguardavano le cave di pietra ornamentale dell'alto ossolano, due aree di estrazione di inerti nel vercellese e lungo l'asta del Po a sud-ovest di Torino, e due cave di calce in provincia di Cuneo.

² Si veda ad esempio Montanari, T. (a cura di), *Rottama Italia*, Altra Economia edizioni, Milano, 2014.

Amministrazione, sulla sua capacità di rispondere in maniera efficace ai problemi che deve trattare, sulla dicotomia – che è nelle cose prima ancora che nelle posizioni politico/ideologiche – fra sussidiarietà e centralizzazione, e così via. Il caso della gestione delle attività estrattive in Piemonte mostra come una riorganizzazione dei livelli istituzionali che parta dal chiedersi “chi deve fare cosa” piuttosto che “in quale modo fare cosa”, ossia che punti l’attenzione sui ruoli istituzionalizzati (o da re-istituzionalizzare) piuttosto che dai problemi da trattare, dalle competenze e dalle capacità esistenti, rischia di perpetuare le inefficienze che si intendono colpire.

Nei paragrafi che seguono verranno illustrati brevemente gli elementi principali che definiscono i termini del rapporto fra pianificazione territoriale e programmazione delle attività estrattive in Piemonte, per poi mettere in luce alcune delle principali criticità emerse dall’analisi, e infine suggerire delle possibili strade da intraprendere per affrontarle.

2. Pianificazione e vincoli territoriali del settore estrattivo piemontese

L’architettura della pianificazione delle attività estrattive in Piemonte è attualmente basata su tre strumenti principali:

- una legge regionale, approvata nel 1978, che disciplina la coltivazione delle cave³, e che negli ultimi anni è stata a più riprese oggetto di tentativi di riforma mai portati a compimento;
- un documento programmatico di livello regionale (Documento di Programmazione delle Attività Estrattive, DPAE), elaborato alla fine degli anni ‘90 e approvato definitivamente nel 2002, che ha “il compito di disciplinare lo svolgimento nel territorio regionale dell’attività estrattiva e di far coesistere la corretta utilizzazione della risorsa mineraria, dal punto di vista tecnico-economico, con la tutela dell’ambiente e la fruizione ottimale delle altre possibili risorse del territorio. Il DPAE mira a fornire il quadro territoriale e a delineare i possibili scenari verso i quali far evolvere i diversi bacini estrattivi, e riveste il ruolo di indirizzo per la formazione dei Piani Provinciali. Il DPAE ha quindi il compito fondamentale di fornire un quadro di riferimento geogiacimentologico entro il quale individuare i bacini estrattivi tutelandone la possibilità di una razionale gestione”⁴. Il DPAE è diviso in tre stralci, uno per gli inerti, uno per le pietre ornamentali e infine uno per i minerali di uso industriale.
- una serie di piani operativi di livello provinciale (Piano delle Attività Estrattive Provinciale, PAEP), che dovrebbero tradurre in indicazioni operative le disposizioni del DPAE, ma che allo stato attuale sono stati approvati in un solo caso su otto (la Provincia di Novara).

Dal punto di vista della pianificazione territoriale, la situazione piemontese è caratterizzata, ai livelli territoriali di scala più ampia, dalla presenza di tre strumenti principali:

- una legge sul governo del territorio, originariamente concepita da Giovanni Astengo negli anni ‘70 e più volte rimaneggiata, fino a una sostanziale riscrittura avvenuta nella passata legislatura regionale⁵. Pur in presenza di modifiche anche sostanziali (in special modo per quanto riguarda la semplificazione di alcune procedure, l’estensione di

3 Legge Regionale n. 69 del 22/11/1978: Coltivazione di cave e torbiere.

4 <http://www.regione.piemonte.it/industria/cave/program.htm>.

5 La legge fu approvata nel 1977 (n° 56), le modifiche più recenti sono definite dalla L.R. 3/2013 e dalla L.R. 17/2013.

strumenti di co-pianificazione fra Regione e enti locali e altro ancora⁶), l'impianto generale della legge Astengo è stato confermato;

- il Piano Territoriale Regionale (PTR), che *"definisce le strategie e gli obiettivi di livello regionale, affidandone l'attuazione, attraverso momenti di verifica e di confronto, agli enti che operano a scala provinciale e locale; stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del Ptr stesso"*⁷;
- il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), che *"rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è perciò la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, naturale e culturale"*⁸;
- otto Piani Territoriali di Coordinamento di livello provinciale, che da un lato recepiscono e dettagliano a una scala inferiore le indicazioni e i vincoli definiti dagli strumenti regionali, e dall'altro definiscono indirizzi specifici per lo sviluppo del territorio.

Oltre ai piani territoriali, vi sono poi altri strumenti di tipo settoriale che influenzano direttamente le attività estrattive, quali ad esempio il Piano dell'Assetto Idrogeologico (PAI), elaborato dall'Autorità di Bacino del fiume Po, o il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Piemonte.

Quali criticità

L'insieme delle norme e dei vincoli definiti dai diversi strumenti di pianificazione sovracomunale disegna un quadro piuttosto complesso, di non semplice interpretazione e per molti versi in divenire. A livello teorico l'architettura generale del sistema sembra essere abbastanza definita:

- il PTR disegna le strategie generali di sviluppo del territorio, assumendo un ruolo essenzialmente di indirizzo rispetto alla pianificazione di scala inferiore, richiamando altresì la presenza vincolante di "bacini" e "poli" estrattivi riconosciuti dal PRAE;
- il PPR definisce un quadro di norme volte alla valorizzazione del territorio, alla tutela delle sue risorse e del suo paesaggio, e costituisce lo strumento di riferimento per quanto riguarda vincoli, prescrizioni e direttive che vanno a influire direttamente sugli usi possibili del suolo;
- il PAI definisce norme di tutela e di protezione del bacino idrografico della regione e delle aree a rischio idrogeologico;
- il PTA definisce norme di tutela protezione delle risorse idriche ipogee;
- i piani territoriali provinciali approfondiscono obiettivi e strategie dei piani di livello regionale, e definiscono norme di maggiore dettaglio rispetto agli usi dei suoli;
- infine, i piani di livello comunale traducono le indicazioni contenute negli strumenti di livello superiore in indicazioni puntuali e operative sull'uso del suolo, comprese le attività minerarie individuate.

Questa architettura incontra tuttavia degli ostacoli di non poco conto, che rischiano di rendere poco efficace il sistema nel suo complesso, e confusa l'applicazione dell'insieme di regole definito dai diversi strumenti rispetto a temi specifici quali la pianificazione e la programmazione delle attività estrattive. In sostanza la struttura della pianificazione regionale,

⁶ Si veda il testo della legge pubblicato sul sito Internet della Regione Piemonte, <http://www.regione.piemonte.it/territorio/urbanistica/dwd/codiceUrbanistica.pdf>.

⁷ http://www.regione.piemonte.it/territorio/pianifica/nuovo_ptr.htm.

⁸ Relazione del PPR, pag. 3.

che ha il compito di dettare le regole generali e di definire obiettivi di medio-lungo periodo, diventa efficace (ossia capace di produrre effetti, di incidere sulla realtà) solo se anche tutti gli strumenti sotto-ordinati fanno proprie le sue indicazioni, secondo uno schema logico a cascata.

A una prima analisi si possono rilevare alcune criticità, che derivano dalla distanza fra il disegno teorico del sistema della pianificazione territoriale e la sua realizzazione pratica. Nei paragrafi che seguono verranno illustrati quelli che con maggior peso incidono, o possono incidere, sulla relazione fra gestione del territorio e attività estrattive.

Frammentazione amministrativa

Un primo nodo critico risiede nell'eccessiva frammentazione amministrativa della Regione, con ben 1206 Comuni. Questa costituisce di fatto un ostacolo nella trasmissione degli indirizzi e delle direttive di governo del territorio dal livello regionale alla scala locale. La vicenda dell'adeguamento dei piani regolatori al PAI dimostra quanto gli effetti della frammentazione amministrativa possano essere rilevanti: dopo oltre dieci anni dall'approvazione di quello strumento vi è ancora una quota di quasi il 30% dei Comuni che non hanno completato la procedura di adeguamento dei propri strumenti urbanistici a quelle norme.

Una parte consistente delle previsioni del PPR, che è il principale strumento di tutela del territorio e che di conseguenza ha un apparato vincolistico consistente, potrà attuarsi solo con l'adeguamento degli strumenti di pianificazione di livello inferiore, che hanno il compito da un lato di definire la perimetrazione a scala adeguata di molte delle aree sottoposte ai diversi regimi di tutela previsti, e dall'altro di stabilire regole operative per dare attuazione agli obiettivi, agli indirizzi e alle direttive dello strumento regionale. La inevitabile lentezza con cui questo processo può avvenire ha diverse conseguenze che possono incidere negativamente sul comparto delle attività estrattive:

- in primo luogo permane un certo grado di indeterminatezza, per esempio sui contorni precisi delle aree da salvaguardare, e dunque escluse dalla possibile localizzazione di nuove attività di cava;
- in secondo luogo il peso dei processi decisionali in materia tende a gravare troppo sulle spalle dei Comuni, che si trovano a dover affrontare un quadro normativo spesso eccessivamente complesso rispetto alle possibilità tecniche di cui sono in possesso (soprattutto nel caso di enti di piccole o piccolissime dimensioni);
- infine, l'incertezza sulle regole è una delle concause di possibili conflitti fra le esigenze di salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio e attività economiche che rivestono un ruolo rilevante nel contesto regionale.

Incompletezza della strumentazione

Un secondo tema rilevante riguarda la parziale incompletezza del quadro della pianificazione, tanto quella territoriale quanto quella delle attività estrattive. Non solo il PPR non è ancora giunto alla sua approvazione definitiva, ma manca quasi totalmente la pianificazione delle attività estrattive alla scala provinciale (eccezion fatta per il novarese), a quindici anni dall'approvazione del DPAE.

Un quadro normativo e regolativo incompleto si ripercuote, anche in questo caso, sulle strutture tecniche comunali, e allo stesso tempo sugli operatori del settore estrattivo, per i quali diventa più difficile programmare investimenti, tanto più in un periodo di generale incertezza del mercato e di crisi del settore immobiliare (ossia del settore di riferimento per le attività di estrazione di inerti).

A differenza di quanto accade col mercato immobiliare, che è per sua natura instabile e soggetto alle fluttuazioni della domanda e dell'offerta, anche nel breve periodo, per quanto riguarda le aree potenzialmente edificabili, per la pianificazione delle attività estrattive è possibile partire da un grado maggiore di certezza rispetto alle porzioni di territorio che possono essere interessate da cave, in ragione della presenza o meno di determinati giacimenti, della loro consistenza e della loro ubicazione. Ciò significa che, almeno in linea di principio, è possibile determinare in maniera piuttosto chiara in quali porzioni del territorio sia possibile o meno aprire attività estrattive, e con quali prescrizioni. Una operazione di questo tipo, che potrebbe essere in carico alla Regione, è indispensabile per costruire un quadro di riferimento chiaro e trasparente, a vantaggio delle amministrazioni di livello territoriale minore e degli stessi operatori del settore.

Incertezza istituzionale

Un terzo problema è connesso alla fase di ridisegno dei diversi livelli amministrativi e della conseguente divisione delle competenze. In particolare due questioni risultano cruciali per capire in quali direzioni muoversi per la pianificazione delle attività estrattive:

- la ridefinizione dei compiti delle Province e la nascita delle Città Metropolitane, il cui esito finale non è ancora del tutto chiaro;
- la nascita, anche in questo caso ancora da definire nelle proprie modalità, di diverse Unioni di Comuni.

Pensando ai temi della pianificazione territoriale e urbanistica e delle attività estrattive, entrambi i processi di riforma potrebbero avere riflessi importanti tanto sull'architettura generale del sistema quanto sui singoli strumenti di pianificazione. Per quanto riguarda le Province, un eventuale riordino delle competenze che ne riduca il ruolo rispetto alla gestione del territorio potrebbe depotenziare e disperdere un patrimonio di competenze accumulate in lunghi anni di esperienza sul campo, e di conoscenza diretta del territorio stesso. Allo stesso tempo la Regione si vedrebbe caricata di nuove competenze, e ciò comporterebbe la necessità di rivedere l'intera architettura normativa e operativa nel campo della pianificazione territoriale così come in quello delle attività estrattive.

La nascita di Unioni di Comuni potrebbe al contrario portare a una semplificazione importante del quadro amministrativo, specie se verranno date loro competenze in materia di gestione del territorio (avviando quella pianificazione intercomunale prevista dalla L.R. 56/77 e di fatto mai arrivata a produrre risultati concreti).

Confusione normativa

Un ultimo problema, che riguarda la pianificazione territoriale e la gestione delle attività estrattive così come molti altri settori del governo della cosa pubblica, deriva dalla enorme mole di leggi, regolamenti, decreti, piani e programmi che regola entrambe le materie, dal livello nazionale a quello regionale e sub-regionale. Si tratta di una matassa quasi inestricabile di atti legislativi e amministrativi che rendono estremamente difficile giungere a punti di certezza rispetto agli *iter* autorizzativi. Detto in altri termini, la sovrapproduzione legislativa e regolativa-pianificatoria da parte di enti a diversi livelli territoriali produce spesso l'effetto opposto rispetto a quello perseguito: anziché definire in maniera precisa il campo d'azione, stabilendo ruoli, procedure e comportamenti ammissibili in forma chiara, tende a generare un livello maggiore di incertezza, e dunque a rendere più complessa la gestione della materia trattata.

In questo quadro la definizione di nuovi strumenti legislativi e di pianificazione dovrebbe partire dalla necessità di operare forme di semplificazione del quadro generale, operando in particolare sul piano della definizione di procedure capaci di produrre gradi maggiori di certezza (tanto per gli operatori privati quanto per gli enti pubblici). Allo stesso tempo, appare indispensabile adattare le norme esistenti ai diversi ruoli che l'operazione di ridisegno dei diversi livelli istituzionali prevederà per ciascun livello di governo del territorio. Infine, è chiaro che una revisione del quadro legislativo dovrà tenere in giusto conto qualità e quantità delle risorse (economiche, ma più ancora tecniche, politiche, amministrative) disponibili per i soggetti pubblici che sono chiamati a pianificare e gestire le attività estrattive.

3. Questioni chiave per una pianificazione delle attività estrattive

Quali livelli territoriali?

Per immaginare un livello ottimale di pianificazione delle attività estrattive occorre probabilmente partire da alcune osservazioni strettamente legate fra di loro:

1. l'attuale sistema, che prevede un ruolo centrale per le Province, non sembra aver funzionato, dato che a oggi solo nel caso di Novara vi è uno strumento di pianificazione approvato. Al di là di problemi contingenti, tanto di livello tecnico-amministrativo quanto di tipo politico (legati cioè alle scelte di fondo rispetto al comparto estrattivo), il fatto stesso che a quindici anni dall'approvazione del DPAE solo una Provincia si sia dotata di PAEP dimostra che quel modello, per quanto ragionevole dal punto di vista teorico, si è dimostrato inefficace;
2. il ruolo delle Province stesse è in questi mesi in via di ridefinizione, tanto nel suo livello politico (con la trasformazione in enti elettivi di secondo grado) quanto in quello tecnico (con una drastica riduzione delle competenze). In particolare la diminuzione del peso politico di questi enti rende difficile immaginare che a essi possa essere affidata la responsabilità della pianificazione di dettaglio delle attività estrattive, data la delicatezza della materia;
3. appare essenziale salvaguardare le risorse (tecnico-professionali, di conoscenza del settore e di tipo relazionale) che i settori provinciali responsabili delle attività estrattive hanno accumulato nel corso del tempo, a prescindere dal modello di pianificazione che la Regione intenderà adottare. Non si tratta esclusivamente di reinserire quelle figure professionali all'interno di altre strutture, quanto piuttosto di individuare le forme e i modi per valorizzare nella maniera più efficace possibile le loro conoscenze, e di integrarle al meglio con le attività e le conoscenze di altri settori della Regione e di altri enti che lavorano a diverso titolo sulle attività estrattive;
4. nella situazione attuale il livello comunale ricopre un ruolo spesso troppo centrale nella gestione ordinaria delle attività estrattive. In una situazione come quella piemontese, fatta da un numero elevato di comuni di piccole e piccolissime dimensioni, è difficile che al livello amministrativo più basso vi siano tutte le competenze e le capacità necessarie per affrontare con efficacia la questione, e per gestire i conflitti potenziali fra bisogni diversi (tipicamente la valorizzazione dei giacimenti e la tutela di ambiente e paesaggio);
5. bacini e poli estrattivi si intersecano in maniera non lineare con le divisioni amministrative, tanto al livello provinciale quanto a maggior ragione a quello comunale. Al di là di specifici vincoli paesaggistici, ambientali e urbanistici, la natura inter-amministrativa dei temi legati alle attività estrattive richiede forme specifiche di *governance* che permettano di trovare soluzioni a problemi che si possono spesso

presentare in forme impreviste, e difficilmente trattabili all'interno di quadri di politiche troppo rigidi e settorializzati.

In questo quadro le strade percorribili per definire il quadro generale della pianificazione delle attività estrattive sembrano essere sostanzialmente due:

- riconfermare la struttura esistente, dando alla Regione il compito di elaborare un Piano generale e alle Province quello di produrre approfondimenti di dettaglio e affondi progettuali. I limiti di questa ipotesi sono legati strettamente alla questione dei tempi e della necessità di avere un set di strumenti completo, omogeneo e aggiornato con una certa frequenza. In sostanza, il sistema è teoricamente efficiente, ma in assenza di una qualche sua parte difficilmente l'intera macchina può funzionare;
- immaginare una struttura nella quale il compito della pianificazione spetti unicamente alla Regione, mentre le Province e la Città Metropolitana si debbano limitare a includere le previsioni del Piano regionale all'interno dei propri strumenti di pianificazione territoriale e di programmazione degli interventi. I vantaggi di un'opzione di questo tipo risiedono soprattutto nel fatto che il quadro viene semplificato dall'adozione di un solo strumento, il che d'altro canto rende la definizione del Piano regionale un'operazione estremamente complessa e onerosa (in termini di tempo, di risorse economiche etc.). Per mitigare questi effetti negativi si può immaginare che Province e Città Metropolitana siano coinvolte attivamente nella redazione dello strumento, dando vita a un vero e proprio processo di co-pianificazione. Va inoltre considerato che le Province, pur non essendo giunte alla conclusione dei percorsi di adozione dei PAEP (con l'eccezione di Novara), hanno negli anni sviluppato proprie progettualità che potrebbero/dovrebbero essere messe a valore anche in uno strumento di livello regionale.

La scelta fra queste opzioni è una questione politica prima ancora che tecnica, e è legata strettamente agli esiti che avrà il processo di revisione delle competenze dei diversi livelli amministrativi, e più in generale di riorganizzazione della spesa pubblica. In questa sede si può solo sottolineare la necessità di uscire dalla situazione ibrida attuale, che non sembra in grado di garantire una gestione efficace della materia e che scarica sul livello comunale un peso che difficilmente questo è in grado di sopportare.

Quali metodi per definire un piano delle attività estrattive?

La situazione della pianificazione territoriale di livello provinciale è piuttosto disomogenea quanto a livello di approfondimento delle tematiche connesse alle attività estrattive. La conseguenza di ciò è che, scendendo di un livello rispetto al DPAE, non si dispone di un quadro della conoscenza uniforme su tutto il territorio regionale. In questo senso un primo passo indispensabile per pianificare le attività estrattive è una ricognizione approfondita, omogenea e esaustiva dello stato di fatto, raccogliendo in particolare informazioni su:

- le superfici occupate dai siti estrattivi, tanto quelli in attività quanto quelli esauriti e/o in disuso;
- l'eventuale presenza di siti abusivi (in termini assoluti o rispetto ai volumi autorizzati);
- lo stato di fatto dei siti in disuso, per capire se e in che misura siano in atto processi di rinaturalizzazione, se esistano progetti di valorizzazione, se siano stati riutilizzati per altre funzioni (in particolare per localizzare eventuali discariche di inerti o di altri materiali).

In sostanza si tratterebbe di arricchire la banca dati della Regione con informazioni tanto di tipo geografico quanto di tipo qualitativo, così da avere a disposizione uno strumento utile

nell'elaborazione di un eventuale Piano regionale, e più in generale nella gestione delle attività estrattive da parte degli enti locali.

Un secondo punto che vale la pena sottolineare in questa sede riguarda la necessità di una stretta cooperazione, nella fase di redazione del Piano, fra diversi settori della Regione stessa. Come risulta evidente da quanto detto nelle pagine precedenti, il livello di interazione fra i temi della pianificazione territoriale e paesaggistica, della tutela dell'ambiente e della gestione delle attività estrattive è molto alto. I vincoli dettati da strumenti quali il PPR, il PAI, il PTA o i diversi piani delle aree protette possono determinare forti limitazioni alle attività di cava, in conseguenza dell'esistenza di conflitti (potenziali o effettivi) fra diverse opzioni d'uso dei suoli e delle risorse ambientali, in particolar modo di quelle idriche e biologiche. Per immaginare una composizione efficace di tali conflitti è probabilmente indispensabile che la costruzione di un Piano delle attività estrattive sia un'operazione condotta fin dal principio in accordo fra i diversi settori interessati, attraverso analisi accurate che mettano a confronto costi e benefici delle diverse opzioni rispetto al possibile sfruttamento delle risorse giacimentologiche presenti sul territorio. In quest'ottica si possono immaginare due opzioni operative:

- da un lato si può pensare di operare, in continuità con il metodo adottato attualmente (e seguito ad esempio per la definizione del PAEP di Novara), definendo bacini e poli estrattivi per sottrazione rispetto al sistema vincolistico esistente, limitando dunque i potenziali espansivi delle attività estrattive seguendo principi "universali" su tutto il territorio regionale. In altri termini si tratterebbe di adottare un approccio piuttosto classico nel quale le diverse esigenze vengono confrontate all'interno di un quadro di regole codificato e istituzionalizzato, con il rischio però di produrre un risultato piuttosto rigido e con legami deboli con le dinamiche economico-produttive, sociali e ambientali-territoriali esistenti. In altri termini un'opzione di questo genere rischia di produrre conflitti ulteriori, e di accentuare la divaricazione fra tutela del suolo e del paesaggio e attività economiche. Inoltre, questo approccio potrebbe funzionare soprattutto per la regolazione delle attività estrattive relative a inerti e aggregati, mentre per le pietre ornamentali e i materiali industriali il rischio di irregimentare in maniera eccessiva le possibilità di sfruttamento dei giacimenti esistenti sarebbe decisamente elevato;
- dall'altro si può immaginare come alla sovrapposizione delle informazioni geografiche rispetto ai vincoli e ai giacimenti come a un'operazione preliminare rispetto alla pianificazione vera e propria. Da questa giustapposizione sarebbe infatti possibile derivare informazioni su aree di potenziale conflitto fra esigenze economico-produttive e di conservazione/protezione del territorio, e su queste potrebbe essere avviata una stretta cooperazione fra i diversi settori della Regione e altri soggetti interessati (Soprintendenza, Province, enti locali, Autorità di Bacino etc.), al fine di individuare soluzioni caso per caso, trovando cioè punti di equilibrio relativi rispetto alle diverse necessità. Questa seconda opzione è sicuramente più complessa e lunga, ma potrebbe garantire la formazione di un Piano capace di governare le dinamiche reali più che di limitarsi a regolarle, e dunque in grado con maggiore probabilità di incidere in maniera effettiva sul territorio.

Perequazione e sistemi di incentivi/disincentivi

La perequazione territoriale consiste, secondo le parole dell'articolo 19 bis della Legge Regionale 3/2013, nella *"applicazione dei principi perequativi a scala sovracomunale, tramite il ricorso a modalità di compensazione e redistribuzione dei vantaggi, dei costi e degli effetti derivanti dalle scelte dei piani e delle politiche territoriali"*. In pratica, si tratta di riconoscere che le scelte della pianificazione comportano potenzialmente squilibri sul piano delle

opportunità insediative, e che a questa situazione è possibile porre rimedio attraverso meccanismi di ridistribuzione dei diritti edificatori.

In Piemonte questo principio ha trovato applicazione soprattutto a livello urbanistico, a partire dal capoluogo. Un'ipotesi potenzialmente interessante, e pienamente compatibile con quanto previsto dalla recente riforma della legge urbanistica, è di tentare di applicare questo principio anche alle attività estrattive, in particolare per quanto riguarda il comparto degli aggregati⁹. In un quadro di pianificazione in cui siano chiaramente identificati i bacini e i poli estrattivi si può immaginare di utilizzare il meccanismo della perequazione, ovvero altri meccanismi di incentivo/disincentivo, per spingere i soggetti economici a concentrare le proprie attività in parti specifiche del territorio, nelle quali si ritenga che gli impatti delle cave possano essere minori, e a mettere in comune nella misura del possibile le infrastrutture di servizio, a partire dalla rete viaria. Oltre a ciò, il sistema della perequazione potrebbe agire per quei casi in cui le esternalità negative di un sito estrattivo, ad esempio in termini di traffico veicolare, di inquinamento, di detrimento della qualità paesaggistica etc., ricadono sul territorio di un comune limitrofo. In quest'ultimo caso si tratterebbe di individuare forme di compensazione economica, ad esempio trasferendo parte dei ricavi delle concessioni da un Comune all'altro, o provvedendo alla realizzazione di opere di compensazione o di mitigazione degli impatti.

In sostanza l'introduzione del principio della perequazione territoriale apre la strada alla possibilità di immaginare forme innovative per la gestione delle attività estrattive, introducendo la possibilità di avviare forme di cooperazione interistituzionale e fra pubblico e privato di tipo orizzontale piuttosto che verticale/gerarchico. In particolare attraverso meccanismi di questo tipo è possibile cambiare l'approccio alla gestione del tema: all'interno di un quadro normativo e pianificatorio comune, ciascun caso specifico può essere trattato in maniera differente, tenendo conto delle specificità territoriali, amministrative, socio-economiche e insediative. In pratica, da un approccio centrato sulle competenze istituzionalizzate si può passare a uno che ha il proprio *focus* sul problema che di volta in volta si deve affrontare, costruendo soluzioni *ad hoc* e dunque tendenzialmente più efficaci (capaci di produrre esternalità positive).

Disciplina della riqualificazione ambientale-paesaggistica e delle compensazioni

Il tema della riqualificazione ambientale e del recupero dei siti di cava dismessi assume sempre più un valore strategico nell'attuale contesto della pianificazione territoriale, per diverse ragioni:

- si tratta tanto di dare seguito alle indicazioni e/o prescrizioni di numerosi strumenti a tutti i livelli, da quello regionale (in primo luogo il PPR) a quello provinciale, oltre che di politiche di livello europeo (si pensi ad esempio alla Direttiva 2008/98/CE);
- è un modo per iniziare a invertire la tendenza all'aumento del consumo di suolo che ha caratterizzato l'intero territorio regionale nel corso degli ultimi decenni, e che effetti tanto negativi ha anche sul piano della sicurezza idrogeologica del territorio stesso;
- significa spezzare quel nesso consequenziale che ha fatto sì nel tempo che una parte significativa delle cave dismesse fosse adibita a discarica di materiali dalle provenienze (e dal livello di pericolosità per ambiente e salute) più varie;
- è necessario per contrastare forme di illegalità che in molte parti d'Italia ruotano al mondo delle cave e della loro successiva trasformazione in discariche (anche abusive),

⁹ Nel caso degli altri due comparti, quello dei minerali industriali e quello delle pietre ornamentali, è infatti assai difficile che si verifichino condizioni di relativa indifferenza localizzativa, dato che le condizioni che permettono l'estrazione di un dato minerale in un luogo possono non verificarsi anche solo a poca distanza.

come mostra in maniera incontrovertibile l'esperienza degli ultimi decenni in alcune regioni del paese;

- può essere un modo per diminuire il grado di conflittualità che in molte occasioni si scatena attorno al tema delle attività estrattive, come ben dimostra il caso di Valledora.

In un territorio come quello piemontese, dove circa un terzo delle cave sono inattive¹⁰, la riqualificazione dei siti dismessi deve essere pensata come una strategia di lungo periodo, un processo che deve probabilmente partire proprio da luoghi particolarmente significativi per il loro valore simbolico (come Valledora) o per la possibilità di diventare aree vitali e frequentate (il caso del Po dei Laghi, o altri siti con potenziali turistico-ricreativi o economici). Ma perché questo processo abbia inizio, e non si limiti a pochi casi isolati, è necessario mobilitare risorse che

Per affrontare la questione in maniera più efficace potrebbe essere utile che la Regione si assumesse un ruolo deciso di regia rispetto al tema della riqualificazione dei siti dismessi, sia attraverso strumenti quali un eventuale piano cave regionale, sia attraverso un più stretto coordinamento dei diversi suoi settori (competenti in materia di attività estrattive, di ambiente, di pianificazione territoriale, ma anche di attività produttive, turismo, montagna, a seconda dei caratteri dei siti da recuperare e dalle loro potenzialità). Per dare corpo a questa ipotesi sarebbe necessario che si realizzassero alcune precondizioni:

- innanzi tutto bisognerebbe censire con precisione tutti i siti estrattivi dismessi, cartografarli e analizzare il loro stato (grado di rinaturalizzazione, presenza di inquinanti, eventuale presenza di discariche, autorizzate o abusive, etc.);
- sulla base di queste informazioni si potrebbero individuare alcuni ambiti di intervento prioritari, sull'esempio di quanto fatto dalla Provincia di Vercelli per l'area di Valledora;
- infine, si potrebbero definire, almeno per i siti prioritari individuati, programmi integrati di intervento finalizzati al recupero e alla valorizzazione, oltre a emanare linee guida di valenza generale che integrino quelle già esistenti¹¹ sul modello di quanto fatto per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate¹².

Confronto fra interessi

La regolazione delle attività estrattive è un'attività piuttosto delicata, a partire dal fatto che mette necessariamente a confronto categorie diverse di interessi e di beni pubblici. Con un certo grado di semplificazione si può dire che il tema mette a confronto almeno due diverse dimensioni:

- una dimensione economica, legata in primo luogo allo sfruttamento delle risorse minerarie. In una nazione come l'Italia, dove il settore delle costruzioni ha sempre rappresentato una parte consistente della ricchezza, il bisogno di approvvigionamento di materie prime ha contribuito a fare crescere il valore del comparto estrattivo. Va tuttavia sottolineato come la scelta di destinare una porzione del territorio a queste attività vada, almeno in parte, a detrimento di altre possibilità di utilizzo, anche con

¹⁰ Secondo il Rapporto Cave 2014 di Legambiente, le cave attive sono 473, quelle dismesse o abbandonate 224.

¹¹ Si tratta delle "Linee guida regionali per il recupero ambientale delle cave e per il calcolo delle cauzioni", recentemente aggiornate, che potrebbero essere integrate con la definizione di tecniche e modelli di intervento, oltre che da indicazioni operative sulla governance del processo di recupero, sulla definizione di strategie per la costruzione di processi partecipativi per il coinvolgimento delle comunità locali, sul montaggio delle operazioni finanziarie necessarie e così via.

¹² Le linee guida per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate sono consultabili all'url www.regione.piemonte.it/territorio/dwd/documentazione/pianificazione/LineeGuidaAPEA.pdf.

finalità economiche. In un periodo storico in cui il settore agro-alimentare ritorna a giocare un ruolo di grande rilievo per la costruzione di modelli di sviluppo più sostenibili, e in cui contemporaneamente il settore edilizio sembra aver superato abbondantemente il proprio picco di massima crescita, non è più così scontato che a essere economicamente più vantaggiose siano le attività con un ritorno maggiore nel breve-medio periodo (quelle estrattive) rispetto a quelle (le attività agricole) più compatibili con l'utilizzo e allo stesso tempo la conservazione di un bene scarso quale è la terra coltivabile. Allo stesso tempo va tenuto in giusto conto il fatto che le risorse minerarie non sono ubiquie, ossia che alcune risorse si trovano solo in specifici punti del territorio, e dunque la scelta di porre vincoli può comportare la rinuncia assoluta ai benefici economici che quel tal materiale può portare, anche in termini di indotto. Insomma, le varianti economiche che entrano in gioco attorno al tema delle attività estrattive sono diverse, non solo quelle direttamente attivate dall'estrazione o dal suo indotto;

- una dimensione ambientale, connessa alla necessità di dare vita a forme di tutela attiva del territorio dopo decenni caratterizzati da un uso fuori misura del suolo e dall'erosione delle risorse ecosistemiche e paesaggistiche. Sotto questo punto di vista le attività estrattive assumono spesso una valenza simbolica negativa, a causa dell'impatto fortemente visibile e di lunga durata che hanno sul territorio. Tuttavia, i costi ambientali delle attività estrattive non intervengono solo sul piano "estetico", ovvero su quello della capacità di conservazione delle risorse naturali. Vi è infatti, anche in questo caso, una forte componente economica, derivante ad esempio dalle conseguenze che queste attività possono avere sui flussi di traffico, dalle interferenze potenziali col sistema delle acque superficiali e sotterranee, dalla dispersione di polveri etc.: si tratta di esternalità che possono impattare negativamente sulla salute pubblica (e dunque sulle risorse destinate alla sanità), sulla difesa del suolo (potendo richiedere la messa a punto di nuove opere) e così via.

Il confronto fra queste due dimensioni mette in gioco questioni prettamente tecniche, di valutazione dei costi e dei benefici legati direttamente e indirettamente alle attività estrattive, ma ancor più concerne la sfera della politica. Si prenda ad esempio il caso, per molti versi paradigmatico, del conflitto esistente in alcune parti dell'ossolano fra le cave di serizzo e le aree vincolate (SIC e/o ZPS): la linea di confine che delimita queste ultime dipende certamente da ragioni tecniche, quali la morfologia del territorio, la necessità di preservare corridoi ecologici o altro ancora, ma vi è indubbiamente anche una forte componente politica nel valutare se, in ciascun caso specifico debbano prevalere – semplificando - le ragioni dell'ambiente o quelle dell'economia.

Tutto ciò richiama una questione fondamentale che deve essere affrontata per pianificare e governare efficacemente le attività estrattive: fra le porzioni del territorio che necessitano di una tutela assoluta, e nelle quali dunque qualsiasi tipo di intervento deve essere limitato, e quelle in cui al contrario è possibile esercitare attività estrattive (rispettando ovviamente le condizioni del caso), esiste un'ampia zona grigia in cui risulta difficile stabilire in via definitiva e assoluta quale interesse debba prevalere. In sostanza vi sono nodi che difficilmente possono essere completamente sciolti da uno strumento di pianificazione di livello regionale e/o provinciale, perché dipendono strettamente da condizioni specifiche locali che possono anche variare nel tempo (in virtù di cicli economici e conseguente mutamento del rapporto fra domanda e offerta di uno specifico materiale, di innovazioni tecnologiche, ma anche dell'emersione di interessi e progettualità nuovi).

Il governo di questa zona grigia richiede l'esistenza di strumenti capaci in primo luogo di riconoscere l'esistenza stessa di diversi interessi, e successivamente di metterli a confronto al

fine di giungere a decisioni razionali e che perseguano attivamente il bene pubblico. Nell'attuale quadro normativo regionale i due modelli cui fare riferimento in questo contesto possono essere quello delle Conferenze di pianificazione, al livello politico, e la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) a quello tecnico. In entrambi i casi si tratta di esperienze piuttosto consolidate, cui dunque potrebbe essere agevole ricorrere per gli enti pubblici coinvolti tanto in fase di redazione di un Piano delle attività estrattive di livello regionale, quanto nell'affrontare la pianificazione alla scala di polo o di singolo sito estrattivo (specie per quanto riguarda i comparti 2 e 3). Vi sono tuttavia almeno tre questioni da prendere in considerazione a questo proposito:

- non è detto che tutti gli interessi in gioco in un singolo caso siano rappresentati, o possano esserlo in maniera efficace, all'interno di una Conferenza di pianificazione. In alcuni casi attorno a poli estrattivi possono sorgere conflitti che vanno al di là del merito specifico della questione, o che comunque per essere risolti richiedono un approccio che mescoli forme di mediazione formali e istituzionalizzate (le Conferenze) con altre più informali (forme di consultazione, di attivazione della cittadinanza, di analisi qualitativa degli interessi e così via, attingendo all'oramai vasto repertorio di tecniche messe a disposizione dagli approcci partecipativi ai processi decisionali sperimentati in molti casi negli ultimi anni, tanto in Italia quanto in molti altri paesi);
- i processi di VAS rischiano talvolta di essere schiacciati sul loro valore formale/procedurale, e dunque di perdere la loro valenza strategica. Se insomma la VAS è intesa come un iter burocratico più che come strumento per analizzare l'impatto di medio-lungo termine di un'opera all'interno di uno specifico contesto (ambientale, ma anche sociale, economico, territoriale, istituzionale etc.), viene meno la sua capacità di fornire un terreno di confronto fra i diversi interessi, e pertanto di offrire soluzioni sostanziali (non formali) ai possibili conflitti;
- il ricorso a questi strumenti non elimina la dimensione "politica" della decisione. In un confronto fra interessi diversi vi è infatti sempre una componente, più o meno consistente, che attiene al valore che si intende attribuire a certi dati del problema analizzato. Se infatti può risultare relativamente semplice confrontare fra di loro dati quantitativi (ad esempio i benefici economici di una determinata opera e i costi che sarà necessario sostenere per mitigarne gli effetti indesiderati), sempre che vi sia un minimo accordo su quali siano le grandezze da confrontare, la situazione si complica notevolmente quando si ha a che fare con fattori che sfuggono a una valutazione meramente quantitativa. Si prenda il caso dell'integrità di un paesaggio che venga minacciata dall'apertura di un'attività estrattiva: in parte sarà possibile quantificare l'impatto dell'opera, ad esempio valutandone l'incidenza possibile sui flussi turistici, o determinando il costo di eventuali opere di mitigazione e così via. Vi è tuttavia una parte di quell'impatto che riguarderà valori più immateriali e sfuggenti, connessi all'identità dei luoghi, alle culture locali etc. Questo è precisamente l'ambito d'azione della politica, chiamata a dirimere conflitti fra interessi diversi e in parte non paragonabili. Si tratta in sostanza di definire, di volta in volta e in maniera mai assoluta, quale configurazione abbia, nelle diverse situazioni specifiche, il bene collettivo.

In conclusione: quale ruolo per la pianificazione?

La pianificazione territoriale, così come ancora viene immaginata in gran parte delle pubbliche amministrazioni italiane, è un campo di politiche sempre meno capace di suscitare dibattito pubblico, e di proporre scenari e visioni del futuro in grado di mobilitare e indirizzare le risorse diffuse sul territorio. Una componente di non poco rilievo in questo processo di perdita di centralità è determinata dalla dimensione temporale: il processo di formazione degli strumenti territoriali (così come di quelli urbanistici e settoriali) comporta lunghe fasi di raccolta e analisi dei dati, di definizione di obiettivi e priorità, di negoziazione fra i diversi interessi coinvolti, e infine di discussione politica vera e propria. Capita così che nel momento in cui un piano diventa operativo la realtà che esso si proponeva di normare e/o indirizzare sia già mutata in maniera significativa, e che quindi lo strumento stesso nasca su premesse che non riescono più a interagire adeguatamente col proprio contesto. Si pensi ad esempio a un piano che sia stato elaborato a partire da analisi effettuate su dati che precedono la crisi economica: quanto potranno essere attendibili le previsioni e gli scenari fondati su quelle premesse? Del resto, sempre restando al caso piemontese, molti degli strumenti urbanistici comunali vigenti, elaborati tra gli anni '80 e '90, prevedono ancora oggi aree di espansione anche laddove in realtà la crescita edilizia si è fermata da molto tempo – basti pensare alle aree di mezza montagna un tempo meta di villeggiatura, e ora caratterizzate da numeri impressionanti di edifici vuoti per la gran parte dell'anno, se non addirittura abbandonati.

A queste condizioni si deve aggiungere la questione dell'alta quantità di risorse, tecniche, istituzionali e anche economiche necessarie per l'elaborazione di un piano. Per dirla in maniera brutale, elaborare un piano costa molto, e non garantisce un ritorno "politico" per l'Amministrazione che lo promuove se non in tempi medio-lunghi. Più si scende di scala, fino a arrivare a Comuni di piccole o piccolissime dimensioni (che, nel caso piemontese, sono la grande maggioranza), più quei costi diventano difficili da affrontare, specie se manca il supporto attivo di enti di livello territoriale superiore. Il risultato è che le politiche territoriali vanno avanti per varianti parziali¹³, per aggiustamenti successivi, minando alla base le ragioni fondative delle discipline di pianificazione territoriale.

In questo quadro, il ruolo della pianificazione territoriale e degli strumenti attraverso i quali essa opera va probabilmente ripensato alla radice, pena una probabile sempre crescente marginalità e inefficacia. Non è questa la sede per discutere a fondo la questione. Tuttavia, sulla base delle considerazioni espresse a proposito del caso della pianificazione delle attività estrattive in Piemonte, si possono suggerire tre direzioni che appare necessario esplorare:

1. **semplificare il quadro normativo e il ventaglio di strumenti disponibili.** Dopo decenni in cui da un lato la disciplina della pianificazione si è sempre più diversificata da Regione a Regione, e dall'altro sono stati elaborati moltissimi strumenti di valenza generale e settoriale, occorre probabilmente cercare di invertire la rotta. La semplificazione sembra poter percorrere due strade contemporaneamente: dall'alto, occorre aumentare il livello di omogeneità dei diversi quadri normativi regionali (attraverso una legge urbanistica nazionale?), mentre dal basso è necessario "disboscare", accorpare e ridurre il numero di norme e di strumenti;
2. **ridurre il ricorso alla pianificazione settoriale.** Il proliferare di strumenti settoriali ottiene spesso l'effetto opposto a quello ricercato: anziché rendere più chiara la trattazione di una determinata materia, crea sovrapposizioni, invasioni di campo,

¹³ A titolo di esempio, nel caso del Comune di Torino le Varianti adottate dall'entrata in vigore del PRG, ossia dal 1995, sono più di 300 (si veda il sito dell' Osservatorio Varianti Urbanistiche della Città Metropolitana, www.cittametropolitana.torino.it/cms/sit-cartografico/politiche-trasformaz-territ/varianti/varianti)

conflitti (con altri strumenti settoriali o con la pianificazione territoriale), e il complicarsi del quadro normativo/regolativo tende a generare sia incertezza sia possibilità di aggiramento delle norme stesse. Tornando al caso trattato in queste pagine, forse la Regione Piemonte potrebbe pensare, più che a creare *ex novo* un Piano per le attività estrattive, a introdurre norme e cartografie specifiche negli strumenti già esistenti, quali ad esempio il PPR;

3. **ampliare la distinzione fra strumenti strategici/strutturali e strumenti operativi.** Il ruolo della pianificazione territoriale non può essere in maniera prevalente di regolare le trasformazioni che già sono in atto, pena il suo ridursi a mera disciplina tecnico-giuridica. Affinché possa indirizzare e governare le trasformazioni anziché inseguirle, è tuttavia necessario che disponga di strumenti più agili, flessibili e in continuo aggiornamento. In questo senso la distinzione fra il piano strategico e quello operativo è sempre più cruciale, anche in considerazione del fatto che sempre più le trasformazioni urbane e territoriali avvengono sulla spinta di occasioni e opportunità che trovano la loro origine in tempi e modi diversi rispetto alle logiche della pianificazione (si pensi ai grandi eventi, o alle politiche delle multinazionali del commercio e dell'industria, e così via).

Riferimenti bibliografici

Donolo C., *L'arte di governare. Processi e transizioni*, Donzelli, Roma, 2012.

Fedeli V., Gastaldi F. (a cura di), *Pratiche strategiche di pianificazione*, FrancoAngeli, Milano, 2004.

Legambiente, Rapporto cave 2014.

Montanari, T. (a cura di), *Rottama Italia*, Altra Economia edizioni, Milano, 2014.

Pileri P., *Compensazione ecologica preventiva*, Carocci, Bologna, 2007.

Regione Emilia Romagna, *Contributi per la pianificazione sostenibile degli aggregati in Emilia-Romagna*, 2014.