

Il rapporto tra gli strumenti di pianificazione territoriale alle diverse scale nell'ottica della messa in sicurezza del territorio da eventi naturali

Francesca Pirlone

Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni, dell'Ambiente e del Territorio, Facoltà di Ingegneria, Università di Genova
francesca.pirlone@unige.it

ABSTRACT

Il presente paper si inserisce nel dibattito in oggetto, partendo dal presupposto che solo attraverso una stretta sinergia degli strumenti di pianificazione territoriale alle diverse scale può derivare una corretta governance. Tali strumenti però devono "cambiare", passando da una logica statica a una dinamica. Ciò è possibile attraverso l'introduzione nel piano di programmi e progetti. Nello specifico si analizzerà tale tematica nell'ottica della prevenzione e messa in sicurezza del territorio da eventi naturali. La possibilità di poter disporre, nell'ambito di un piano urbanistico di progetti specifici di riduzione e/o mitigazione dei rischi naturali permette di inserirsi correttamente in quelle che sono le logiche territoriali attuali.

La tesi sostenuta nel presente paper parte dal presupposto che solo attraverso una stretta sinergia degli strumenti di pianificazione territoriale alle diverse scale può derivare una corretta governance, asserendo che sia necessario un legame organico tra i diversi livelli istituzionali e i loro strumenti.

In tale contesto si vuole approfondire il rapporto tra i piani urbanistici ai diversi livelli in relazione ad una tematica specifica, che purtroppo, anche in oggi, risulta molto attuale, quella della prevenzione e messa in sicurezza del territorio da eventi naturali.

Poter disporre di strumenti di pianificazione e gestione territoriale, integrati alle varie scale, che considerino in modo organico i rischi naturali porterebbe ad una maggior sicurezza dei luoghi in cui un cittadino abita, circola, lavora e si ricrea¹. Mettere in sicurezza una città e un territorio da eventi esterni di tipo naturale significa infatti garantire al cittadino una buona qualità della vita nell'ottica del più generale concetto di sostenibilità ambientale.

Il dibattito relativo all'inserimento del tema della messa in sicurezza del territorio nell'ambito degli strumenti urbanistici, è da diversi anni presente nella letteratura scientifica ed è ormai arrivato ad un punto di svolta. Il legame tra questi diversi piani potrebbe determinare una conoscenza reale

dei territori interessati finalizzata ad una pianificazione e gestione più consapevole.

Per costruire una politica concreta finalizzata alla messa in sicurezza del territorio (e quindi alle persone che lo vivono) da eventi naturali è necessario cambiare l'approccio culturale.

Se certe metodologie e contenuti specifici sui rischi facessero parte integrante degli strumenti di governo del territorio forse potrebbero essere mitigate a priori situazioni risultate critiche a seguito di una calamità...E' il modo di pensare che deve cambiare; è necessario costruire una "cultura del rischio" che parta dalla prevenzione e quindi dalla conoscenza di una realtà in esame.

I rischi naturali, il più delle volte, infatti non sono considerati nella fase della conoscenza di uno strumento urbanistico attuale; e allora come è possibile fornire destinazioni d'uso, dare indicazioni e normare un territorio che non si conosce?

Attualmente in Italia, come noto, diverse sono le tipologie di piani vigenti.

Tra quelli della pianificazione ordinaria si ricordano, alle diverse scale di riferimento, il Piano Territoriale Regionale PTR², il Piano Territoriale di coordinamento PTC della Provincia³ ed il Piano urbanistico comunale o PRG⁴, i quali considerano in maniera non approfondita la conoscenza del territorio sotto l'aspetto dei rischi naturali.

Si può affermare che ad oggi, nella prassi operativa, il tema dei rischi naturali sia stato affrontato prevalentemente alla scala vasta, ad esempio nel PTC della Provincia o in Piani di settore, quali il Piano di bacino⁵, il Piano del Parco e Piani paesistici (dove le problematiche affrontate sono quelle legate principalmente al rischio idrogeologico).

Inoltre, in Italia, passando da una regione all'altra, sono presenti diverse leggi e relativi piani urbanistici⁶, non sempre confrontabili, alcuni dei quali affrontano invece la tematica del rischio⁷.

Per un buon governo del territorio è però necessaria una rivisitazione dei piani urbanistici, indipendentemente dalla problematica approfondita (rischi naturali).

Il piano deve cambiare, deve passare da una logica statica ad una dinamica, al fine di cogliere le repentine trasformazioni territoriali. In oggi il piano è visto come strumento rigido e a carattere prettamente vincolistico, e che prevede tempi lunghi sia di redazione che di messa in opera; requisiti sicuramente riduttivi per l'approccio attuale.

In tale ottica occorre un salto di qualità culturale non solo da parte del pianificatore che realizza il piano, ma anche da parte di politici ed amministratori, che gestiscono il territorio attraverso tale strumento.

Tale "dinamicità" è possibile attraverso l'introduzione nel piano di programmi e progetti.

Ad area vasta, per la messa in sicurezza del territorio da eventi calamitosi, la tesi del paper è quella di proporre un PTC che preveda al suo interno progetti specifici di riduzione e/o mitigazione per le diverse tipologie

di eventi naturali, ponendo in essere quel rapporto tanto dibattuto tra piano e progetto, anzi rendendo operative quelle che sono le previsioni del piano stesso. Si tratta di definire uno strumento che delinei indirizzi generali per poi consentire una operatività sul territorio attraverso progetti integrati, che possono essere aggiornati a seconda di analisi effettuate più dettagliate, di risorse economiche rese disponibili e di confronto con quelli che sono i piani di settore.

Inoltre il PTC ha tra i suoi compiti quello di coordinare i diversi piani comunali rientranti nel proprio ambito amministrativo. Ciò permetterebbe, con i criteri sopra formulati, di poter avere una visione complessiva del territorio provinciale esposto ai rischi, avendo a disposizione e anzi potendo coordinare, quanto previsto a livello più puntuale dai singoli piani urbanistici comunali.

Tra tutti i piani urbanistici, pertanto, il Piano Territoriale di coordinamento della Provincia potrebbe diventare un punto di riferimento strategico nell'ambito di tutti gli altri strumenti.

Per la scala locale, tesi del paper è quella di proporre la realizzazione di un piano specifico per ciascun rischio da allegare al piano comunale generale prendendo spunto dall'esperienza francese. In Francia, per ciascuna tipologia di rischio naturale che insiste in un territorio, deve essere predisposto un PPR⁸, Piano di Prevenzione dei Rischi naturali da allegare al PLU, Piano Urbanistico Locale. Tale strumento può definire misure di protezione, prevenzione e salvaguardia che devono essere prese in considerazione da tutti gli organismi interessati siano essi pubblici o privati e prevede anche la diffusione di documenti informativi rivolti alla popolazione ed alle autorità locali alle quali esso si rivolge.

La possibilità di poter disporre quindi, nell'ambito di un piano urbanistico (a scala vasta o locale) di progetti specifici di riduzione e/o mitigazione dei rischi naturali permette di inserirsi correttamente in quelle che sono le logiche territoriali attuali. In tali progetti dovrebbero essere inseriti studi specifici relativi ai rischi naturali.

In una ricerca sviluppata dalla scrivente sono stati definiti scenari di danno temuto a seconda della scala considerata (area vasta e scala locale)⁹, attraverso l'individuazione di indici quali-quantitativi per la determinazione della pericolosità, vulnerabilità ed esposizione¹⁰.

Le simulazioni effettuate hanno portato ad evidenziare punti di debolezza o criticità nel territorio in esame contribuendo a definire gli interventi da porre in essere, in relazione alle diverse fasi temporali di un evento.

Tale analisi risulta fondamentale per predisporre "quadri dinamici valutativi" finalizzati alla messa in sicurezza del territorio. Lo strumento proposto è stato quello di un "abaco" degli interventi e delle relative modalità da porre in essere alle diverse scale territoriali, quale strumento di supporto alle decisioni (DSS, Decision Support System) rivolto al "decisore finale", ossia agli enti competenti e/o amministrazioni pubbliche.



Fig. 1- Mappa di danno temuto (in gradazione crescente di grigio, livelli di danno da trascurabile ad alto) alla popolazione per ogni comune dell'area vasta per lo scenario "estate - giorno" nel caso di evento sismico

ABACO DEGLI INTERVENTI- AREA VASTA			
Componenti del Rischio naturale o danno temuto alla popolazione	PREVENZIONE interventi		EMERGENZA interventi
	strutturali	non strutturali	non strutturali
pericolosità	---	-	-
vulnerabilità	Ristrutturazione edifici e inserimento di criteri antisismici	-	-
	---	---	---
esposizione	-	Individuare azioni e/o interventi finalizzati alla messa in sicurezza del territorio da eventi naturali da realizzarsi in specifici Progetti Integrati inseriti nell'ambito del PTC della Provincia. Nel PTP di Cuneo è previsto, anche se non è ancora operativo, la realizzazione dei PIST-Progetti Integrati per la Sicurezza Territoriale. A riguardo si segnala l'esigenza di realizzare un PIST specifico per ogni tipologia di evento naturale (sismico, idrogeologico, incendi boschivi...) in cui pianificare e programmare interventi specifici definendo le relative risorse necessarie; ciò anche in collegamento con il futuro Piano di Protezione Civile Provinciale di Cuneo (Programma di previsione e prevenzione)	-
	-	Collegare fin dall'inizio i futuri PIST-Progetti Integrati per la Sicurezza Territoriale del PTP di Cuneo con il FAI (Piano d'Assetto Idrogeologico) del Po	-
	-	Inserire nel Piano di Protezione Civile Provinciale di Cuneo (Programma di previsione e prevenzione) gli scenari predisposti di danno temuto alla popolazione	Inserire nel Piano di Protezione Civile Provinciale di Cuneo (Piano di emergenza) gli scenari predisposti di danno temuto alla popolazione al fine di individuare i comuni più esposti verso cui inviare le forze di soccorso
	---	---	---

Fig. 2 - Estratto da Abaco degli interventi ad area vasta (per le V. Stura e Gesso-Vermenagna in provincia di Cuneo)

In tale abaco gli interventi sono stati definiti rispetto alle singole componenti del rischio naturale: pericolosità, vulnerabilità, esposizione.

Agendo sulle singole componenti è così possibile individuare interventi mirati e specifici, tutti inseriti in un unico strumento, capace di fornire le azioni, a breve, medio o lungo termine, necessarie alla sicurezza di un territorio e dei suoi abitanti.

Tale abaco, insieme alle simulazioni, potrebbero rappresentare il contenuto di un possibile progetto specifico di riduzione e/o mitigazione dei rischi naturali¹¹.

Infine, oltre alle proposte sopra esposte relative agli strumenti di pianificazione territoriale, alle diverse scale, nell'ottica della messa in sicurezza del territorio da eventi naturali e ad un loro stretto rapporto, auspicabile sarebbe anche il maggior collegamento tra la pianificazione ordinaria e la "pianificazione in emergenza".

Emerge infatti la necessità di un collegamento organico tra gli strumenti della pianificazione ordinaria e quelli di protezione civile, che essendo finalizzati (questi ultimi) non solo alla fase di emergenza ma anche a quella di prevenzione¹², potrebbero costituire una sorta di "piani di settore".

NOTE

¹ Concetti relativi alla "città funzionale" inseriti nella Carta di Atene del 1933.

² Tale piano, come noto, rappresenta l'atto generale di pianificazione delle politiche regionali e costituisce il fondamentale strumento di supporto per la pianificazione provinciale e comunale.

³ Esso, come noto, determina gli indirizzi generali di assetto del territorio provinciale.

⁴ Tale strumento, come noto, fissa le direttive generali di sistemazione della totalità del territorio di un Comune.

⁵ Si può affermare che, in oggi, il Piano di bacino sia l'unico strumento urbanistico italiano che potenzialmente consideri in maniera approfondita il rischio naturale. Il DPCM del 29 settembre del 1998 ha introdotto e reso obbligatorio il piano di bacino stralcio per l'assetto idrogeologico che ha previsto tre distinte fasi: la perimetrazione delle aree a rischio frane e idraulico, la valutazione del rischio (sono state introdotte 4 classi di rischio e per la prima volta in tutta Italia si ha avuta un'unica codifica da R1, rischio moderato, a R4 molto elevato,...) e la mitigazione del rischio. Diverse sono le considerazioni che possono scaturire in merito a tale piano e alla problematica dei rischi: innanzitutto tale strumento considera una perimetrazione fisica legata al reticolo idrografico che non coincide né con perimetrazioni di tipo amministrativo né con perimetrazioni fenomenologiche di un evento calamitoso; inoltre tale piano, nato come strumento flessibile, risulta però essere rigido e troppo vincolistico in riferimento agli altri piani.

⁶ Si pensi allo strumento urbanistico comunale generale di tre regioni limitrofe: in Liguria è vigente il PUC, Piano Urbanistico Comunale; in Piemonte il PRG, Piano Regolatore Generale, in Lombardia il Piano di governo del territorio comunale suddiviso in Documento di piano, Piano delle regole e Piano dei servizi.

⁷ Dal 2000 diverse sono le leggi regionali e i relativi piani urbanistici che considerano la problematica del rischio naturale al loro interno; tra queste si ricordano ad esempio: la LR n. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" dell'Emilia-Romagna; la LR n. 19/2002 "Norme per la tutela, governo e uso del territorio" della Calabria; la LR n. 16/2004 "Norme sul governo del territorio" della Campania; la LR n. 1/2005 "Norme per il governo del territorio" della Toscana; la LR n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio" della Lombardia e la LR n. 11/2005 "Norme in materia di governo del territorio: pianificazione urbanistica comunale" dell'Umbria.

In tali normative, diversi sono i riferimenti della pianificazione alla riduzione dei rischi (in particolare per quello sismico); ciò dovrebbe garantire finalmente l'auspicata attenzione della disciplina al problema attivando azioni di governo del territorio che incidano sulle cause del rischio o riescano a mitigare gli effetti attesi e coinvolgimento sistematico nella riduzione del rischio di tutte le risorse (pubbliche e private) impiegate nelle ordinarie trasformazioni territoriali.

Dalla analisi delle varie leggi, emerge come però la tematica del rischio naturale sia trattata in maniera differente: la maggior parte considera solo gli aspetti di pericolosità o di vulnerabilità, a differenza ad esempio dell'Emilia-Romagna che contiene una definizione del rischio che richiama le tre fondamentali componenti, pericolosità, vulnerabilità ed esposizione, fino ad arrivare ad alcune normative che considerano anche le esigenze di uso del suolo per la protezione civile.

⁸ Il PPR (introdotto inizialmente con la Legge n. 87-565 del 22 luglio 1987, relativa all'organizzazione della Protezione Civile, alla protezione delle foreste dagli incendi, e alla prevenzione dei rischi maggiori, e successivamente modificata attraverso la Legge n. 95-101 del 2 febbraio 1995 concernente la protezione dell'ambiente), è rivolto specificatamente ad un solo rischio naturale. La sua elaborazione prevede un'analisi storica dei principali fenomeni naturali che hanno interessato in precedenza il territorio studiato (approccio di tipo deterministico). In seguito viene realizzata la Carta della pericolosità "Carte des aleas" per valutare l'importanza dei fenomeni che si possono prevedere andando a porre le basi per le successive valutazioni in merito alla vulnerabilità dell'esposto considerato e ai conseguenti provvedimenti da assumere nell'ambito del PPR.

Il PPR, una volta approvato, ha valore di "servitù di utilità pubblica" e deve essere allegato al PLU, Plan Local d'Urbanisme esistente nel comune interessato. Tale strumento è costituito da tre diverse differenti parti. La prima è la "Note de présentation", che indica il territorio interessato dal Piano, la natura dei fenomeni considerati e le loro possibili ricadute sulle realtà locali alla luce delle conoscenze attuali; la seconda da uno o più elaborati grafici che indicano la zonazione regolamentare, ossia gli ambiti dove sono vigenti prescrizioni e divieti ed un'ultima parte costituita da un regolamento che indica i divieti e le prescrizioni applicabili dentro ciascuna zona riportata negli elaborati grafici.

⁹ Casi studio trattati sono stati rispettivamente per l'area vasta, le Valli Stura e Gesso-Vermenagna in provincia di Cuneo comprendenti 19 comuni, che sono rispettivamente Aisone (1), Argentera (2), Borgo San Dalmazzo (3), Demonte (4), Entracque (5), Gaiola (6), Limone Piemonte (7), Moiola (8), Pietraporzio (9), Rittana (10), Raschia (11), Robilante (12), Roccasparvera (13), Roccavione (14), Sambuco (15), Valdieri (16), Valloriate (17), Vernante (18) e Vinadio (19) mentre per la scala locale il comune di Cuneo.

¹⁰ In entrambi gli approcci (ad area vasta e scala locale) il danno temuto perseguito è stato quello alle vite umane e l'analisi ha previsto la determinazione della presenza di popolazione nei diversi esposti appartenenti ad un sistema insediativo al variare del tempo.

Per determinare il danno temuto alla popolazione, nel caso di evento sismico, sono stati individuati indici quali-quantitativi di pericolosità, vulnerabilità (fisica) e di esposizione, determinati a loro volta da combinazioni matematiche in funzione di indicatori opportunamente definiti.

¹¹ La ricerca effettuata ha messo in evidenza che il Piano Territoriale Provinciale (PTP) di Cuneo, approfondisce la problematica dei rischi naturali. La Provincia, infatti, promuove studi idraulici e geografici, per individuare una gerarchizzazione del reticolo idrografico e dei bacini per i quali redigere, studi e programmi pluriennali di intervento e manutenzione.

Il tutto al fine di dare vita a veri e propri "Progetti Integrati per la Sicurezza Territoriale" (PIST).

Da sottolineare la lungimiranza di tale strumento che promuove la partecipazione e la cooperazione tra le istituzioni nelle nuove forme di progettualità territoriale che il Piano introduce.

In tal senso il PTP di Cuneo rappresenta un primo esempio concreto del rapporto che deve svilupparsi organicamente tra "piano" e "progetto" in particolare nell'ambito della messa in sicurezza del territorio da eventi calamitosi.

¹² Come noto la legge di riferimento è la legge 24 febbraio 1992, n. 225. Per quanto riguarda le attività di protezione civile, tale normativa distingue tre diverse tipologie:

- attività di previsione, volte allo studio e all'individuazione delle cause dei fenomeni calamitosi, all'identificazione dei rischi e delle zone potenzialmente interessate;
- attività di prevenzione, volte ad evitare o a minimizzare i danni conseguenti ad un evento calamitoso;
- attività di gestione dell'emergenza, che comprendono sia gli interventi di prima assistenza alle popolazioni colpite da un evento, sia gli interventi di rimozione degli ostacoli per il ripristino di normali condizioni di vita (soccorso e superamento dell'emergenza).

Come noto inoltre la Provincia ha assunto specificatamente compiti di rilevazione, raccolta ed elaborazione dei dati interessanti la Protezione Civile, di predisposizione e realizzazione del Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione, in armonia con i programmi nazionali e regionali, mentre alla Prefettura è stato affidato il compito di redigere il Piano Provinciale di Emergenza. Ulteriore svolta in tale campo si è avuta con l'emanazione del D.L. n. 112/98, che ha decentrato altre funzioni dallo Stato alle Regioni e alle Province, ridistribuendo i compiti tra i vari Enti ed attribuendone di nuovi; la Provincia è stata investita pertanto anche del compito di redigere il Piano Provinciale di Emergenza, prima di competenza prefettizia.

Per quanto riguarda la scala locale, anche il Comune deve predisporre uno specifico strumento; trattasi del piano di emergenza comunale.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

I. Cremonini I. (a cura di), *Analisi preliminare e valutazione dell'esposizione e vulnerabilità sismica dei sistemi urbani*, Bologna, 1999

P. L. Crosta, *Politiche. Quale conoscenza per l'azione territoriale*, Franco Angeli, Milano 1998

G. Imbesi, *Conoscenza/azione: per la prevenzione, un laboratorio ambientale*, Proceedings of the International Conference Piano e progetto nelle aree a rischio sismico (Catania, 1994), Gangemi, Roma 1995

S. Menoni (a cura di), La salvaguardia di valori storici, culturali e paesistici nelle zone sismiche italiane: proposte per un manuale, Gangemi Editore, Roma 2006

F. Pirlone, P. Ugolini, Il rischio idrogeologico nella difesa del suolo, Collana Rischi e Territorio, Edizioni del Delfino Moro, ISBN 88-88397-08-6, Albenga 2003

F. Pirlone, P. Ugolini, La pianificazione e gestione dei rischi naturali in Francia: strumenti e primi confronti con il quadro italiano, Collana Territorio e ambiente, Edizioni del Delfino Moro, ISBN 88-88397-07-8, Albenga 2003

F. Pirlone, Rischi naturali ed utilizzo del territorio - Tempi e modalità di intervento, tesi di Dottorato di ricerca in Luoghi e Tempi della Città e del Territorio, Brescia 2008

M. Tiboni, La prospettiva dello sviluppo sostenibile. Pianificare per la sicurezza la città e il territorio, Collana Urbanistica Tecnica, Sintesi Editrice, Brescia 2002