

STRUMENTI E METODI DEL “GOVERNO DEL TERRITORIO” APPLICATI AL TEMA DELLA PIANIFICAZIONE DELLE AREE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE, NELL’ATTUAZIONE DEL D.M. 9 MAGGIO 2001.

Arch. Rosario Manzo

Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Dipartimento per il coordinamento dello sviluppo del territorio, per le politiche del personale e gli AA.GG.

Via Nomentana, 2 – 00161 Roma

Coordinatore del Comitato tecnico-scientifico per l’attuazione del D.M. 9 maggio 2001.

e-mail: rosario.manzo@mail.llpp.it

La tecnica è di gran lunga più debole della necessità (Eschilo, *Prometeo incatenato*, v. 531)

SOMMARIO

Il dibattito disciplinare di livello nazionale e regionale sul governo del territorio può influire sulla evoluzione della pianificazione nelle aree a rischio di incidente rilevante. Alcune recenti discipline regionali inseriscono la tematica del rischio tecnologico in modo organico nella disciplina sul governo del territorio, come esplicitato nel D.M. 9 maggio 2001. Sotto questo profilo, sono analizzati alcuni temi aperti nell’ambito del processo di attuazione del D.M. 9 maggio 2001, in particolare per quanto riguarda la vulnerabilità territoriale e quella relativa alle infrastrutture della mobilità e tecnologiche. Nell’ambito dell’attività di accompagnamento istituzionale del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti per l’attivazione delle varianti agli strumenti di pianificazione sono stati sottoscritti tre accordi con le Province di Genova, Napoli e Venezia per l’implementazione dei PTCP e per effettuare una verifica delle soluzioni adottate nelle diverse esperienze in corso. Sono commentati i risultati principali ottenuti attraverso l’indagine sullo stato di attuazione del D.M. 9 maggio 2001 indirizzata alle Regioni, alle Province e ai Comuni e alle Città metropolitane. In ultimo, si svolgono alcune considerazioni e prospettive di ulteriore sviluppo della disciplina, anche in relazione ad una azione di carattere interistituzionale di messa in sicurezza del territorio sotto diversi aspetti sinergici e correlati.

1. PREMESSA

Per inquadrare il tema del controllo dell’urbanizzazione all’interno della materia del governo del territorio è opportuno partire dalle caratteristiche essenziali del diritto urbanistico, le quali determinano gran parte delle difficoltà di intervento e incidono anche nel campo della pianificazione per la sicurezza del territorio. Infatti, il diritto urbanistico è:

- *mutevole*, in quanto le trasformazioni del territorio e del tessuto edilizio provocano sempre nuovi problemi e comportano l’elaborazione di nuove metodologie e strumenti per affrontarli;
- *discriminatorio*, in quanto tende a conformare la proprietà in modo diseguale ed è compito dell’amministrazione, nell’esercizio delle sue funzioni, rendere compatibile la trasformazione del territorio con il principio di uguaglianza tra i cittadini;
- *differenziato*, e ancora di più tenderà ad esserlo, in funzione dell’attuazione del nuovo Titolo V della Costituzione, in quanto sono oggettivamente differenti le condizioni sociali, territoriali, economiche, di qualità ambientale dei diversi territori italiani;
- *complesso*, poiché alle regole proprie dell’urbanistica (conformazione della proprietà immobiliare, modalità di trasformazione del territorio, ...) sono concorrenti altre discipline che riguardano materie come l’ambiente, il paesaggio, il rischio naturale e tecnologico, che non sono ininfluenti rispetto alla materia del governo del territorio.

Come è possibile intuire, queste caratteristiche essenziali del diritto urbanistico rendono particolarmente complessa la sua applicazione diretta alle tematiche del rischio e, in particolare, a quello tecnologico: si tratta di far convivere, da una parte, la migliore individuazione della natura del rischio e dei suoi effetti presumibili in un determinato territorio e, dall’altra, determinare una certezza tecnico-amministrativa e giuridica delle norme di riferimento e degli strumenti di pianificazione per regolare e conformare le modalità e le possibilità di trasformazione e uso degli immobili.

Rispetto alle recenti interpretazioni della Corte Costituzionale (Sentenza n. 303/2003), inoltre, il governo del territorio è anche *flessibile* e *cedevole* nei confronti della normativa regionale. Ciò, secondo la Corte, per la necessaria gestione di materie complesse e articolate attraverso forme di sussidiarietà tra Istituzioni e adeguatezza delle medesime, in relazione alla propria competenza nell’ambito di discipline trasversali, come quella in esame.

La normativa regionale in materia di governo del territorio non sembra ancora risentire della recente entrata in vigore della riforma del Titolo V della Costituzione, anche a causa di alcune incertezze interpretative dovute all’attribuzione della competenza residuale o concorrente alle Regioni. Attualmente,

chiarito da parte della Corte Costituzionale che la materia del governo del territorio comprende, in via principale, l'urbanistica e le discipline accessorie dell'edilizia e dell'espropriazione ma anche, per gli elementi pertinenti, le materie dei lavori pubblici e della protezione civile, nonché alcune componenti delle politiche della difesa del suolo, si è anche riattivato il dibattito sulla riforma nazionale che dovrebbe individuare i principi fondamentali per la conseguente attività normativa regionale concorrente. Un quadro di riferimento in corso di evoluzione che si mostra ancora più dinamico anche in base alle attività di ricognizione, per settori organici, dei principi fondamentali delle legislazioni nazionali esistenti, prevista dalla Legge 5 giugno 2003, n.131¹

Molti dei principi fondamentali che si costituiranno anche a livello nazionale hanno avuto una anticipazione, in parte, nell'attività normativa regionale: infatti, già dal 1995, con la legge n.5 della Regione Toscana si sono concretizzati anche sul piano normativo alcuni elementi del dibattito disciplinare in corso dai primi anni '90 e, in seguito, con altre normative regionali (Liguria L.R. n.36/1997; Basilicata L.R. n.23/1999; Lazio L.R. n.38/1999; Emilia e Romagna L.R. n.20/2000; Puglia L.R. n.20/2001; Calabria L.R. n.19/2002) il quadro di riferimento si è arricchito con principi condivisi come la *sostenibilità*, la *sussidiarietà*, il *partenariato pubblico-privato* e *l'adeguatezza* delle istituzioni, la *perequazione* fondiaria e territoriale, il *welfare* urbano e territoriale.

Di questo quadro generale, due elementi sono di particolare interesse per la pianificazione delle aree a rischio di incidente rilevante: il primo riguarda lo sviluppo degli strumenti di programmazione negoziata, che, a partire dalla prima formulazione dell'Accordo di programma e della Conferenza dei servizi, ha trovato un consolidamento legislativo nel comma 203 dell'articolo 2 della Legge n.662/1996²; il secondo è il progressivo affermarsi di una pianificazione basata su *quadri* territoriali e ambientali di riferimento e *scenari* evolutivi di trasformazione del suolo e delle risorse, in parallelo all'affermazione della ineludibile necessità di tutelare e valorizzare l'ambiente. Si tratta delle due tematiche che, nell'ambito della formulazione dell'allegato al D.M. 9 maggio 2001 hanno suggerito la particolare attenzione su due strumenti di programmazione e pianificazione: il Piano territoriale di coordinamento, di competenza della Provincia e il Programma integrato, quali strumenti, rispettivamente, il primo di ricucitura delle strategie di mitigazione del rischio e di riduzione della vulnerabilità a livello anche intercomunale e il secondo di realizzazione concreta e operativa - fortemente connessa alle variabili economiche e finanziarie in gioco - degli interventi finalizzati al raggiungimento dei predetti obiettivi di messa in sicurezza del territorio.

Nelle discipline regionali sul governo del territorio più recenti il tema del rischio tecnologico viene, tendenzialmente, ricompreso nel sistema di regole generali, ma sembra, tuttavia, più legato a situazioni specifiche di rilevanza territoriale quali possono essere, ad esempio, le *aree ad alto rischio ambientale* e ad *elevata concentrazione di stabilimenti*.³ Uno dei temi da sviluppare, quindi, appare essere l'integrazione della pianificazione ambientale con quella territoriale, con particolare riguardo alle aree a rischio di incidente rilevante, al fine di massimizzare anche gli interventi previsti dagli strumenti per la qualità dell'ambiente urbano e il controllo dei rischi naturali e industriali. Un tema solo accennato nel D.M. 9 maggio 2001, laddove, all'articolo 2 si esortavano le Regioni ad [...] *assicurare il coordinamento delle norme in materia di pianificazione urbanistica, territoriale e di tutela ambientale con quelle derivanti dal decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334*. Rispetto a questa esortazione sul coordinamento della normativa regionale sul controllo dell'urbanizzazione e con riferimento, in particolare, al contesto della legislazione sul governo del territorio si segnala la recente legge della Regione Emilia e Romagna 17 dicembre 2003, n. 26, pubblicata nel BUR n.190 del 18 dicembre 2003. Infatti, lo scopo della legge si riferisce alla disciplina delle funzioni amministrative [...] *in materia di controllo dei pericoli di incidente rilevante, connessi con determinate sostanze pericolose e le modalità di coordinamento dei diversi soggetti coinvolti nell'istruttoria tecnica al fine di realizzare una migliore gestione dei rischi e garantire la sicurezza della popolazione e la tutela dell'ambiente, in attuazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334*.

¹ Legge 5 giugno 2003, n.131 – Disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento della Repubblica alla legge costituzionale 18 ottobre 2003, n.3, Pubblicata nella G.U.R.I. S.G. n.132 del 10 giugno 2003.

² Su questo argomento si veda il recente "Regolamento regionale 12 agosto 2003, n.18" di attuazione della Legge della Regione Lombardia 14 marzo 2003, n.2 "Programmazione regionale negoziata" che, tra l'altro, introduce una serie di definizioni e di modalità di attuazione, individuando i contenuti dei termini "governace"; "sussidiarietà"; "partenariato locale"; "integrazione e concentrazione"; "territorializzazione della programmazione regionale"; "sviluppo sostenibile"

³ Tale disorganicità appare, purtroppo, anche in alcuni recenti documenti di livello internazionale. In particolare, nel "Rapporto sulle performance ambientali – Italia" dell'OCSE (2002) la questione degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante è, da una parte, correttamente inserita nelle tematiche degli impatti industriali e dall'altra, compresa nelle "autorizzazioni per gli impianti industriali" e nel "rischio idrogeologico (?) e il degrado del suolo"

Parallelamente ai processi generali di evoluzione normativa, la promozione di diversi strumenti della programmazione e della pianificazione complessa (Programmi di Riqualificazione Urbana, Programmi di Recupero Urbano, Programmi di Riqualificazione e Sviluppo Sostenibile del Territorio, ...) ha tentato una risposta pragmatica agli elementi di difficoltà attuativa propri del governo del territorio.

Il progressivo assorbimento di tali metodologie di intervento complesse e integrate all'interno delle discipline e nelle prassi ordinarie del governo del territorio, nell'ambito regionale, ha certamente contribuito a costruire un nuovo modo di affrontare le dimensioni *plurime, differenziate e mutevoli* della pianificazione, imposte dalle variabili congiunturali economiche e dalla dinamica dei processi di trasformazione territoriale, dall'emergere di nuovi bisogni della società e dal progressivo affermarsi delle politiche di sviluppo sostenibile.

Tuttavia, da tempo si avverte - sia nella programmazione economica e territoriale di area vasta che in quella delle politiche di riqualificazione urbana - la necessità di dotare gli strumenti esistenti della capacità di fornire nuove *prestazioni* per gestire le variabili *multiple e contestuali* delle scelte da effettuare: le priorità, la differenziazione temporale, l'integrazione delle politiche settoriali, la condivisione tra i soggetti istituzionali e il partenariato pubblico-privato, la partecipazione dei cittadini, dei soggetti economici e sociali nel processo decisionale, la prossimità delle scelte socio-economiche alla società.

Appare necessaria una riflessione metodologica e astratta, finalizzata a dotare il *progetto* di programmazione di tali *prestazioni*, in base a presupposti *sociali, ambientali ed economici*, che tengano conto di un insieme di fattori:

- la correlazione tra la programmazione economica e la programmazione territoriale;
- l'integrazione intersettoriale delle politiche e l'integrazione della componente ambientale nei programmi settoriali;
- l'integrazione fra i soggetti istituzionali nell'assunzione delle decisioni;
- il partenariato pubblico e privato;
- la partecipazione dei cittadini e dei soggetti economici e sociali nel processo decisionale.

In altri termini, l'uso di modelli di *governance* come metodo ordinario, non *ambiguo*, di confronto e di assunzione delle responsabilità tra gli attori istituzionali, le parti sociali ed economiche presenti nel *tavolo decisionale* di un progetto di sviluppo territoriale. In tale senso è orientato anche il dibattito europeo sulla definizione delle forme di *governance* territoriale, nell'ambito anche della formulazione delle nuove strategie di coesione economica, sociale e territoriale. Altri elementi consigliano la costruzione di una strategia interdisciplinare tra gli strumenti di programmazione, pianificazione e gestione dei sistemi sociali, territoriali e ambientali:

- la progressiva diffusione della consapevolezza nella società occidentale della *fragilità* del sistema ambientale rispetto agli impatti dell'antropizzazione, nonché la percezione del rischio connesso ad uno sviluppo economico incompatibile con la disponibilità delle risorse naturali;
- la trasformazione continua della società, che passa da esigenze *semplici* a necessità sempre più complesse e articolate, in ragione della modificazione dei comportamenti collettivi, dei nuovi fabbisogni emergenti e della ricerca di maggiori livelli di qualità della vita. Si chiede la *tutela di diritti fondamentali* come la qualità e la sicurezza dell'abitare, della salute, della mobilità, l'uso creativo del tempo libero, il diritto all'istruzione e alla pratica della religione, da fornire attraverso *livelli minimi essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale*;
- l'esigenza di una *prossimità* delle decisioni di programmazione economica e territoriale alla società, nonché della partecipazione dei soggetti economici e sociali nella formazione degli strumenti del governo del territorio, come esplicitato, di recente, nel Parere del Comitato delle Regioni sul tema del [...] *ruolo dei poteri locali e regionali nella costruzione europea* (2003/C73/15) relativo ad alcune modifiche al Trattato, volte a rafforzare la *governance* nell'ambito delle decisioni di livello comunitario;
- la necessità di sviluppare una competitività territoriale equilibrata (SSSE, 1999) attraverso la promozione e la valorizzazione del *capitale relazionale dei territori*, cioè la capacità della collettività di esprimere non solo le competenze necessarie e determinanti per lo sviluppo produttivo, ma anche di creare o valorizzare la rete delle relazioni, che metta insieme, attraverso un processo *organizzato, orientato e continuo*, imprese diverse e complementari, la proprietà immobiliare e il capitale di rischio imprenditoriale, il sistema economico e finanziario, le potenzialità e le ricchezze culturali e ambientali e le garanzie per la persona e per la collettività. In altri termini, la possibilità, da parte della comunità locale di condividere il modello di sviluppo futuro, sul quale fondare le azioni e i programmi di intervento.

Sotto questi aspetti, le ultime generazioni di Programmi complessi sono orientati ad individuare strategie di intervento per *aree-obiettivo*, nell'ambito delle politiche generali di riqualificazione di risanamento urbano e territoriale, sulle quali concentrare gli sforzi delle Amministrazioni e far convergere gli interessi dei diversi attori e investitori privati

Le tematiche di carattere generale, sopra brevemente descritte, appaiono particolarmente enfatizzate per quanto riguarda l'applicazione della normativa sul controllo dell'urbanizzazione, in quanto tra gli elementi che strutturano la pianificazione territoriale e urbanistica delle aree a rischio di incidente rilevante vi è la forte correlazione tra questa e altre discipline come la pianificazione ambientale e paesistica, il rischio tecnologico e naturale e la gestione delle emergenze e della protezione civile.

2. IL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE NELLE AREE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE - ALCUNI TEMI APERTI

Il processo di pianificazione nelle aree a rischio di incidente rilevante, esposto dettagliatamente nel D.M. 9 maggio 2001 e nel relativo Allegato tecnico, è scandito da tre fasi. In sintesi, il *flusso di attivazione delle procedure del D.M. 9 maggio 2001* è il seguente:

FASE 1 – Attivazione delle verifiche propedeutiche al progetto di variante allo strumento territoriale o urbanistico in base all'ambito oggettivo di applicazione, ovvero in relazione ad una verifica preventiva generale.

FASE 2 – Identificazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili

- Elementi territoriali in base all'indice di edificazione e specifici elementi puntuali (tabella 1 – categorie territoriali)
- Elementi ambientali in base all'inclusione nelle tematiche ambientali potenzialmente interessate dagli effetti degli scenari di incidente:
 - a) Beni paesaggistici e ambientali (*decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490*);
 - b) Aree naturali protette (*parchi e altre aree definite in base a disposizioni normative*);
 - c) Risorse idriche superficiali (*es. acquifero superficiale; idrografia primaria e secondaria; corpi d'acqua estesi in relazione al tempo di ricambio ed al volume del bacino*);
 - d) Risorse idriche profonde (*es. pozzi di captazione ad uso potabile o irriguo; acquifero profondo non protetto o protetto; zona di ricarica della falda acquifera*).
 - e) Uso del suolo (*es. aree coltivate di pregio, aree boscate*)

FASE 3 – Verifica della compatibilità territoriale e ambientale degli stabilimenti

- Adozione delle prescrizioni e degli strumenti territoriali e urbanistici per il raggiungimento della compatibilità tra gli stabilimenti e le aree potenzialmente interessate dagli scenari di incidente;
- Adozione di politiche di mitigazione del rischio, di mitigazione degli impatti e di riduzione degli inquinamenti e di riqualificazione territoriale, urbana e ambientale.

Come già individuato nell'ambito dell'Allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001, queste fasi costituiscono una prima indicazione metodologica di riferimento per l'attivazione del processo di revisione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. La complessità derivante dalle politiche di gestione del territorio e dell'ambiente, la pluralità e la differenziazione delle situazioni amministrative, economiche e sociali dei territori⁴ comporta, necessariamente, un adattamento e la declinazione della normativa, anche

⁴ Per le tematiche generali sulla formazione del D.M. 9 maggio 2001 e sulla sua applicazione, sulla complessità territoriale e sui ruoli istituzionali, si rimanda alle relazioni già presentate per il Convegno VGR 2002, che configurano un quadro organico interpretativo nell'immediata emanazione del D.M. 9 maggio 2001. G. Fontana, *Il D.M. 9 maggio 2001: politiche di riqualificazione del territorio nelle aree a rischio di incidente rilevante*; R. Manzo, *I Programmi integrati e il controllo dell'urbanizzazione nelle aree a rischio di incidente rilevante*; P. Colletta, L. Novella, R. Manzo, *La pianificazione del territorio, le infrastrutture di interesse nazionale e il rischio di incidente rilevante: il D.M. 9 maggio 2001*

tramite implementazioni specifiche indicate dagli stessi strumenti. In sintesi, gli argomenti su quali si rende necessaria ancora una indagine e una maggiore conoscenza, per la conseguente adozione di strumenti e regole all'interno degli strumenti di pianificazione, appaiono essere:

- l'analisi della vulnerabilità territoriale, nell'ambito della disciplina urbanistica e con riferimento a metodi di sensibilità dell'indagine;
- l'analisi della vulnerabilità ambientale con riferimento, in particolare, al completamento di quanto enunciato nel D.M. 9 maggio 2001 circa la compatibilità ambientale in base alle discipline di tutela e valorizzazione contenute, in particolare, nei Piani territoriali di coordinamento provinciali;
- l'analisi della vulnerabilità delle reti e dei nodi infrastrutturali e tecnologici, che possono rappresentare contestualmente anche elementi di enfaticizzazione dello scenario di incidente;
- la regolamentazione, all'interno degli strumenti di pianificazione, del rapporto tra rischi naturali e rischio tecnologico.

Senza la pretesa di esaustività e ferma restando la necessità di approfondire tutte le tematiche sopra esposte nell'ambito del processo dell'attuazione del D.M. 9 maggio 2001, si analizzano di seguito alcuni argomenti principali per quanto riguarda la questione della vulnerabilità territoriale, tecnologica e infrastrutturale.

Il D.M. 9 maggio 2001 pone la verifica della compatibilità territoriale identificando, attraverso l'elenco della tabella 1, categorie territoriali, inversamente ammissibili in relazione alle distanze di danno individuate dai rapporti di sicurezza per gli stabilimenti ex art.8 del D. Lgs.334/99, ovvero in base alla dichiarazione del gestore per gli stabilimenti ex artt. 6 e 7 del medesimo D. Lgs.

Un approccio di carattere più generale può tenere conto della classificazione delle destinazioni d'uso desumibile dalle normative contenute nel D.P.R. 380/2001⁵, in relazione alla identificazione delle opere e degli interventi soggetti alla corresponsione del contributo di costruzione (artt. 16 e 19).

Le categorie generali di destinazione urbanistica degli immobili sono:

- a) *residenza;*
- b) *attività industriali o artigianali dirette alla trasformazione dei beni e alla prestazione dei servizi;*
- c) *attività turistiche, commerciali e direzionali;*
- d) *attività agricole.*

Gli strumenti di pianificazione, inoltre, articolano tali categorie in relazione alle destinazioni d'uso attuali e previste degli immobili considerati e in ragione delle normative cogenti sulle diverse utilizzazioni ed usi degli immobili. Ad esempio, la disciplina del commercio individua: piccole strutture di vendita (superficie fino a 250 mq); medie strutture di vendita (superficie di vendita fino a 2.500 mq); grandi strutture di vendita (superficie oltre 2.500 mq). Ne consegue che, al fine di valutare correttamente la compatibilità di un immobile con gli scenari di incidente rilevante sia necessario individuare la fattispecie esatta della destinazione d'uso dell'immobile, in riferimento alla sia categoria urbanistica generale che a quella identificata nel PRG.

Tra le prime questioni metodologiche per l'applicazione della tabella 1 deve essere definito il ruolo che questa assume in funzione delle attività da realizzare. Infatti:

a) per lo stato attuale dei tessuti edilizi, occorre effettuare una rilevazione oggettiva, entro le aree di danno individuate dai documenti di analisi e di valutazione del rischio tecnologico, delle volumetrie edificate se a destinazione prevalentemente residenziale e degli elementi territoriali vulnerabili puntuali, secondo la classificazione che viene esposta nella tabella 1;

b) per le previsioni dello strumento urbanistico occorre rilevare le volumetrie edificabili, nonché le destinazioni d'uso ammissibili dalle norme tecniche di attuazione nelle aree comprese in quelle di danno.

Una volta raccolte e organizzate le informazioni e graficizzate nella scala ritenuta più idonea, è possibile:

- per la situazione esistente verificare la compatibilità dei tessuti residenziali e degli elementi territoriali esistenti e, di conseguenza valutare la possibilità o meno di mantenere a medio tempo, le densità abitative rilevate. La normativa tecnica deve, quindi, imporre per gli edifici esistenti, le sole categorie di intervento edilizio - con titolo abilitativo diretto - della *manutenzione ordinaria e straordinaria*, mentre per gli interventi soggetti a piano attuativo, l'obiettivo di tale strumento deve essere rivolto sostanzialmente alla *riduzione della vulnerabilità*, anche attraverso operazioni

⁵ D.P.R. 6 giugno 2001, n.380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" S.O. n.239 alla G.U.R.I. - S.G. n.245 del 20 ottobre 2001.

di trasferimento delle volumetrie in un ambito di comparto edificatorio più ampio delle aree di danno;

- per le previsioni di trasformazione del territorio verificare la compatibilità delle stesse sia per quanto riguarda l'eventuale incremento delle volumetrie edificabili, sia per quanto attiene le destinazioni d'uso che possono essere introdotte negli immobili compresi nelle aree di danno e, di conseguenza, imporre esclusioni a specifiche destinazioni d'uso non compatibili o limitazioni d'uso a quelle che possono comunque essere realizzate.

Nel caso in cui, attraverso le previsioni di PRG, sia raggiungibile il limite massimo di volumetria edificabile nell'ambito della categoria territoriale considerata (ad esempio, categoria territoriale B, con Indice di Fabbricabilità Fondiaria (IFF) fino a 4,50 mc/mq, pari a IFF su base superficie utile/superficie fondiaria di 1,50 mq/mq) occorre valutare l'ammissibilità di tale scelta rispetto al criterio logico e di precauzione che impone, comunque, di limitare la presenza stabile di persone nelle aree soggetto a scenari di incidente rilevante.

Ne consegue che:

a) qualora l'IFF assegnato dal PRG ad immobili compresi nelle aree di danno sia superiore a quello considerato compatibile, nell'ambito della categoria territoriale relativa, deve essere imposta una limitazione delle volumetrie fino al raggiungimento di tale limite compatibile, fermo restando che la riduzione imposta da motivazioni di tutela della sicurezza generale, non risulterebbe indennizzabile;

b) qualora si voglia adottare una politica di riduzione della vulnerabilità territoriale, tramite la limitazione delle volumetrie edificabili a livelli inferiori a quelli raggiungibili nei limiti della compatibilità prevista per la categoria territoriale e considerando, comunque, le volumetrie esistenti, tale riduzione dovrebbe essere indennizzata. In alternativa la minore quota di volumetria potrebbe essere trasferita in altre aree appartenenti al comparto edificatorio. Il limite massimo di riduzione è il divieto di edificazione di ulteriori volumetrie, con il solo mantenimento di quelle esistenti, ancorché teoricamente consentibili in base ai limiti di compatibilità esposti nella tabella 1.

Per quanto riguarda le *destinazioni prevalentemente residenziali*, occorre definire un criterio quantitativo relativo al concetto di prevalenza della funzione abitativa, rispetto alle diverse altre destinazioni. Va chiarito che per prevalentemente residenziale si deve intendere un tessuto edilizio abitativo, per una volumetria superiore ad una soglia percentuale predeterminata (ad esempio, del 25% delle volumetrie considerate) nel quale sono comprese le attività connesse e correlate alla funzione residenziale, che comprende, oltre alle abitazioni, anche le urbanizzazioni secondarie⁶, nonché le attività commerciali di piccola e media grandezza.

La compatibilità delle destinazioni prevalentemente residenziali viene effettuata in base alla rilevazione dell'Indice di Fabbricazione o di Fabbricabilità Fondiaria, che consente di individuare le seguenti categorie territoriali:

Categorie territoriali	Limiti degli indici di fabbricazione/fabbricabilità fondiaria
A	$\text{iff} \geq 4,50 \text{ mc/mq}$;
B	$4,50 \geq \text{iff} \geq 1,50 \text{ mc/mq}$
C	$1,5 \geq \text{iff} \geq 1,0 \text{ mc/mq}$
D	$1,0 \geq \text{iff} \geq 0,5 \text{ mc/mq}$
E	$\text{Iff} \geq 0,5$

Nel caso di previsioni di realizzazione di destinazioni d'uso prevalentemente residenziali, i limiti della tabella 1 forniscono valori massimi/minimi di compatibilità delle volumetrie edificabili con gli scenari di incidente rilevante, fermo restando che il piano regolatore può, in base a motivazioni di maggiore precauzione, limitare l'indice di edificabilità fondiaria o territoriale a valori inferiori a quelli riportati nella tabella 1, ovvero differenziare i limiti di edificabilità in funzione della modalità di trasformazione per

⁶ Art.16, comma 8 del D.P.R. 380/2001 [...] *asili nido e scuole materne, scuole dell'obbligo nonché strutture e complessi per l'istruzione superiore all'obbligo, mercati di quartiere, delegazioni comunali, chiese e altri edifici religiosi, impianti sportivi di quartiere, aree verdi di quartiere, centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie. Nelle attrezzature sanitarie sono ricomprese le opere, le costruzioni e gli impianti destinati allo smaltimento, al riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi, solidi e liquidi, alla bonifica di aree inquinate.*

intervento con titolo abilitativo diretto o con l'approvazione preventiva di uno strumento urbanistico attuativo o di una lottizzazione convenzionata.

Per consentire di applicare la valutazione anche nel caso in cui il parametro dell'indice di fabbricazione/fabbricabilità è riferito alla superficie lorda di piano rispetto alla superficie fondiaria (mq/mq), occorre effettuare una conversione dei parametri adottati nel DM 9 maggio 2001. Si riporta, di seguito, la tabella di equivalenza dei valori degli IFF da mc/mq a mq/mq, applicando una altezza interpiano teorica di 3,00 m (2,70 luce netta + 0,30 m solaio). Pertanto:

Categorie territoriali	Limiti degli indici di fabbricazione/fabbricabilità fondiaria
A	iff $\geq 1,50$ mq/mq;
B	$1,50 \geq$ iff $\geq 0,50$ mq/mq
C	$0,50 \geq$ iff $\geq 0,34$ mq/mq
D	$0,33 \geq$ iff $\geq 0,17$ mq/mq
E	Iff $\geq 0,17$ mq/mq

Il rapporto tra Indice di Fabbricabilità Fondiario (IFF) e l'Indice di Fabbricabilità Territoriale (IFT) è, come noto, legato dall'assegnazione procapite per abitante di una serie di parametri: un indice di superficie lorda di piano; un valore delle superfici da destinare a standard di aree per servizi; un valore di superficie per la realizzazione delle strade di scorrimento e di collegamento del comparto edificatorio considerato.

Ad esempio, considerando il caso dell'IFF pari a 0,50 mq/mq e pari a 1,50 mq/mq ed attribuendo, rispettivamente un indice procapite di 25 mq/abitante (pari a 75 mc/abitante), standard di aree per servizi di 25 mq/abitante e di strade di 10 mq/ab, avremmo:

Indice di fabbricabilità fondiaria	mq/mq	0,50	1,50
Superficie lorda di piano	mq	5.000	15.000
Abitanti	n	200	600
Aree per servizi	mq	5.000	15.000
Aree per strade	mq	2.000	6.000
Totale aree pubbliche	mq	7.000	21.000
Superficie fondiaria	mq	10.000	10.000
Superficie territoriale	mq	17.000	31.000
Indice di fabbricabilità territoriale	mq/mq	0,29	0,48

Appare evidente come una analisi di vulnerabilità territoriale, al fine di considerare l'effettiva compatibilità delle previsioni generiche di nuovi insediamenti non può fermarsi alla sola identificazione dell'indice di edificabilità ma, come è sempre considerato nell'ambito della pianificazione urbanistica, deve acquisire tutte le informazioni necessarie a configurare la trasformazione effettiva anche per quanto riguarda le funzioni di servizio e accessorie alla residenza.

In merito alle destinazioni d'uso degli immobili non destinati a residenza una metodologia di verifica della compatibilità potrebbe seguire il seguente schema:

- identificare la categoria generale di destinazione urbanistica (produzione beni e servizi, turismo, commerciale, ecc...);
- identificare la categorie urbanistica secondo le indicazioni del PRG;
- individuare (nel caso di immobili esistenti) o definire le caratteristiche di presenza delle persone, tempo d'uso e di tipologia del luogo (aperto – chiuso)
- indicazione delle soglie di valutazione della compatibilità, in base alle caratteristiche dell'immobile e alla sua utilizzazione;
- valutazione di compatibilità, anche in base a quanto espresso nella nota alla tabella 1⁷

7

- la difficoltà di evacuare soggetti deboli e bisognosi di aiuto, quali bambini, anziani e malati, e il personale che li assiste;

- la difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edifici a più di cinque piani e grandi aggregazioni di persone in luoghi pubblici; per tali soggetti, anche se abili di muoversi autonomamente, la fuga sarebbe condizionata dalla minore facilità di accesso alle uscite di emergenza o agli idonei rifugi;

- la minore difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edifici bassi o isolati, con vie di fuga accessibili e una migliore autogestione dei dispositivi di sicurezza;

Infine, occorre identificare gli elementi delle reti e dei nodi infrastrutturali di cui tenere conto per i quali appare anche necessario individuare gli elementi caratteristici di vulnerabilità. Ad esempio, nel caso delle strade si può assumere un valore di presenza presumibile derivato dai dati del traffico in condizioni di minima/massima utilizzazione dell'infrastruttura, oppure rispetto al Traffico Giornaliero Medio (T.G.M.). Gli elementi infrastrutturali e tecnologici da tenere in considerazione sono, almeno:

a) *infrastrutture della mobilità*

Reti esistenti e previste: autostrade; strade (nazionali, provinciali, comunali); ferrovie (nazionale, regionale, metropolitana, locale);

Nodi esistenti e previsti: caselli autostradali; stazioni ferroviarie (nazionale, regionale, metropolitana, locale); interporti; porti (nazionali, regionali); aeroporti (internazionali, nazionali);

b) *infrastrutture tecnologiche*

Energetiche (centrale elettrica, cabina elettrica, elettrodotto, gasdotto, oleodotto, metanodotto, ...) |
Telecomunicazioni (telefonia, rete dati, ...)

3. LA SPERIMENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI COPIANIFICAZIONE A LIVELLO DI AREA VASTA E IN AMBITO COMUNALE

Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, per supportare l'attuazione del D.M. 9 maggio 2001 ha previsto di stipulare *accordi interistituzionali* finalizzati per la promozione dell'attività di revisione delle varianti degli strumenti territoriali e urbanistici con l'implementazione delle politiche di controllo dell'urbanizzazione nelle aree a rischio di incidente rilevante. In base a questa linea di attività sono stati sottoscritti tre accordi, ai sensi dell'articolo 15 della legge 241/1990, con le Province di Napoli, Genova e Venezia per il cofinanziamento di studi di fattibilità per la revisione dei piani territoriali di coordinamento e per la sperimentazione di forme di copianificazione con gli enti locali, in base a quanto espresso nell'allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001. Gli accordi sono finalizzati alla implementazione delle norme sulla pianificazione del territorio nelle aree a rischio di incidente rilevante, e prevedono la fase di analisi e di raccolta dei dati, quella di individuazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili e di verifica della compatibilità e, infine, la stesura delle norme *precettive* e *prescrittive* indirizzate alle amministrazioni comunali, nonché di quelle con effetto diretto, in base all'attribuzione delle competenze alle Province. Negli accordi si prevede un percorso di progressivo coinvolgimento delle Amministrazioni comunali per la redazione delle varianti ai piani regolatori e per l'attuazione delle politiche di riqualificazione territoriale e ambientale, anche attraverso progetti pilota di pianificazione negoziata.

I progetti allegati ai tre accordi sono strutturati sulla base del "flusso" indicato al punto 2 e in relazione all'approccio metodologico esposto nell'allegato al D.M. 9 maggio 2001, per verificare nella prassi questa tematica complessa, che lega la programmazione economica alla pianificazione territoriale e urbanistica in ragione di obiettivi di sostenibilità economica, sociale e ambientale. I progetti riguardano, in particolare, lo studio di fattibilità per la riduzione del rischio di stabilimenti già esistenti per i quali, rispetto agli stabilimenti nuovi, l'applicazione della normativa è più complessa in quanto non sempre è possibile il rispetto dei requisiti minimi. Una seconda fase del processo prevede l'attivazione delle verifiche per la promozione di programmi integrati finalizzati alla riduzione della vulnerabilità territoriale e ambientale in base a quanto suggerito all'articolo 4 del D.M. 9 maggio 2001.

Pur rappresentando la medesima organizzazione amministrativa e la stessa base territoriale i tre studi consentono di acquisire informazioni differenziate rispetto a quadri territoriali, economici e sociali diversi. Una base territoriale di sperimentazione omologa per un ragionamento di metodo e di merito che potrà consentire di acquisire modelli e strumenti operativi, da utilizzare come pratiche di intervento esportabili in altri contesti, con i dovuti adeguamenti.

- la minore vulnerabilità delle attività caratterizzate da bassa permanenza temporale di persone, cioè di una minore esposizione al rischio, rispetto alle analoghe attività più frequentate;

- la generale maggiore vulnerabilità delle attività all'aperto rispetto a quelle al chiuso.

Un altro punto in comune tra i progetti riguarda le tematiche della comunicazione e della diffusione della conoscenza. Per il primo argomento si prevede di realizzare gli strumenti necessari per comunicare i risultati dell'analisi anche a non esperti nel settore, mettendo in evidenza, tra l'altro, i conflitti derivanti dall'esigenza di attribuire maggiore o minore peso ad un obiettivo piuttosto che ad un altro. Per il secondo argomento, saranno messe a confronto le diverse esperienze, gli approcci metodologici e le varie fasi del progetto. Gli elaborati e i documenti più significativi, opportunamente selezionati e commentati, saranno pubblicati nei siti internet dal MIT e delle Province coinvolte.

Di seguito, si riportano, in estratto dai progetti, la situazione delle singole Province e i principali obiettivi degli studi di fattibilità.

PROVINCIA DI NAPOLI

Nel territorio della Provincia di Napoli sono presenti 40 stabilimenti a rischio di incidente rilevante di cui 17 ad alto rischio e 23 a medio rischio (come classificati secondo gli artt. 6 ed 8 del D.Lgs 334/99). I 40 siti a rischio sono localizzati nel territorio di 22 comuni con diverse aree di concentrazione industriale, prima fra tutte l'area orientale di Napoli altamente urbanizzata.

Obiettivi dello studio sono:

- a) *implementare la banca-dati relativa alle aree adiacenti agli stabilimenti esistenti, sia degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, sia delle previsioni urbanistiche e territoriali che possono aggravare le situazioni di rischio esistenti;*
- b) *individuare una o più metodologie di implementazione del progetto di Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Napoli, con le tematiche relative al rischio tecnologico per l'indicazione di linee guida di attuazione della pianificazione urbanistica nelle aree interessate dal rischio di incidente rilevante;*

PROVINCIA DI GENOVA

Nel territorio della Provincia di Genova sono presenti 15 stabilimenti a rischio di incidente rilevante di cui 6 ad alto rischio e 9 a medio rischio (come classificati secondo gli artt. 6 ed 8 del D.Lgs 334/99). I 15 siti a rischio sono localizzati nel territorio dei Comuni di Cogoleto, Genova e Busalla, all'interno di tessuti insediativi a diverso grado di concentrazione.

Obiettivi dello studio sono:

1. *sviluppare il ruolo di coordinamento che la L.R. 36/1997 assegna alla Provincia nei confronti dei Comuni, con particolare riferimento a quelli nel cui territorio sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante, al fine di ricomporre le scelte locali nel quadro generale di livello territoriale più ampio;*
2. *individuare lo stato di pressione sul territorio provinciale dovuto alla presenza di stabilimenti a rilevante rischio;*
3. *integrare il PTC, anche agli effetti normativi, individuando i profili di compatibilità fra gli stabilimenti e gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, come definiti nell'allegato al D.M. 9 maggio 2001.*
4. *valutare, sulla base delle indicazioni di sicurezza minima del D.M. 9 maggio 2001 n. 151, la presenza di stabilimenti industriali incompatibili agli effetti ambientali e come tali da rilocalizzare.*
5. *fornire criteri relativamente alla localizzazione di nuovi stabilimenti industriali o alla rilocalizzazione di stabilimenti esistenti incompatibili.*
6. *fornire criteri per la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali, servizi e infrastrutture nell'ambito degli stabilimenti*

PROVINCIA DI VENEZIA

Nel territorio della Provincia di Venezia sono presenti 33 stabilimenti a rischio di incidente rilevante di cui 21 ad alto rischio e 12 a medio rischio (come classificati secondo gli artt. 6 ed 8 del D.Lgs 334/99). I 33 siti a rischio sono localizzati nel territorio di 8 comuni, in aree con grado di urbanizzazione diversificati, fra tutte l'area industriale di Porto Marghera nel Comune di Venezia, altamente urbanizzata, presenta le maggiori esigenze di valutazione e riduzione del rischio anche tramite gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. Il progetto riguarderà, in particolare anche il tema della valutazione dell'incidenza ambientale degli strumenti di pianificazione (VAS).

Lo studio in sede di prime attuazione, provvederà a:

- a) *implementare la banca-dati con particolare riferimento alle aree adiacenti agli stabilimenti esistenti, sia in riferimento agli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, sia alle previsioni urbanistiche e territoriali che possono essere interessate dalle situazioni di rischio esistenti e oggetto di tutela in riferimento ad eventuali nuovi impianti e stabilimenti;*

- b) *individuare una o più metodologie di implementazione del progetto di PTP della Provincia di Venezia, con le tematiche relative al rischio tecnologico per l'indicazione di linee guida di attuazione della pianificazione urbanistica nelle aree interessate dal rischio di incidente rilevante.*

4. L'INDAGINE SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL D.M. 9 MAGGIO 2001

Tra le diverse iniziative attivate nell'ambito delle azioni del Comitato tecnico-scientifico nazionale, istituito presso il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, è stata effettuata una prima indagine sullo stato di attuazione del D.M. 9 maggio 2001⁸. L'indagine si è rivolta a tutti i soggetti competenti per i diversi livelli istituzionali: Regioni e Province Autonome, Province, Comuni e Città metropolitane interessate dagli stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Il questionario, inviato alle diverse Amministrazioni, è stato costruito in base alle specifiche competenze da esercitare, diverse per livelli istituzionali. Tutte le tipologie di questionari riportano una prima sezione anagrafica e si differenziano, viceversa, nelle parti più specificamente indirizzate a conoscere, in base alle competenze istituzionali, l'attivazione delle Amministrazioni.

Dovendo scontare la scarsa conoscenza delle tematiche del rischio di incidente rilevante presso le strutture di pianificazione territoriale e urbanistica, le percentuali di risposta sono state relativamente soddisfacenti: per le Regioni circa il 26% (5 su 19); per le Province il 41% (41 su 100); per i Comuni e le Città metropolitane circa il 23% (155 su 656). In ogni caso, un risultato positivo è certamente quello di aver costruito i primi elementi per la realizzazione di una rete che tenga conto non solo dei livelli istituzionali, ma anche dei settori di competenza espressi all'interno della medesima organizzazione amministrativa (urbanistica e lavori pubblici, ambiente, protezione civile).

Per quanto riguarda le Province risultano attivate, alla data del 30 maggio 2003, 12 verifiche di compatibilità di cui 10 in relazione alla volontà di verificare lo stato di sicurezza del territorio dal rischio tecnologico non in base alla stretta indicazione dell'ambito oggettivo di applicazione. Questa particolare attenzione può essere spiegata, in parte, dalla natura stessa degli strumenti di pianificazione territoriale di coordinamento, orientati a regolare fattori di maggiore complessità, nell'ambito della tutela e della valorizzazione ambientale, rispetto al tema del rischio industriale e, nel contempo, finalizzati ad individuare aree intercomunali di localizzazione – o di riqualificazione – delle attività produttive. In particolare otto PTCP risultano in corso di variazione per il recepimento delle normative sul “controllo dell'urbanizzazione” Un altro dato di particolare interesse è l'attivazione di sette accordi territoriali provinciali, ai quali si devono aggiungere i due, non considerati, sottoscritti dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e le Province di Genova e di Napoli.

La situazione comunale mostra una minore conoscenza diffusa delle tematiche del rischio tecnologico. Infatti i comuni che hanno dato risposta allegando il questionario compilato, sono, in genere, già coscienti delle questioni e delle problematiche derivanti dal rischio industriale. In particolare, risultano attivate 48 verifiche di compatibilità di cui 30 in base alla revisione o alla formazione del PRG. Questo dato conforta, in modo significativo, l'approccio più ampio e generale rispetto all'ambito oggettivo previsto dall'articolo 14 del D.Lgs. 334/99 che appariva opportuno anche al momento della redazione del D.M. 9 maggio 2001. Infatti, nell'Allegato tecnico, si riteneva [...] *comunque possibile in sede di revisione della pianificazione territoriale e urbanistica assumere i criteri e le metodologie del presente decreto, con una opportuna analisi e documentazione degli elementi tecnici e delle decisioni assunte.*

Altri dati di particolare interesse i quali, tuttavia, devono essere esaminati nel dettaglio, riguardano le richieste di adozione delle misure tecniche complementari per contenere i rischi, con 71 gestori interessati e le informazioni sui rischi presentate dai gestori nel numero di 64.

In ogni sezione del questionario veniva richiesto di individuare i principali problemi riscontrati per l'applicazione della normativa sul controllo dell'urbanizzazione, con una valutazione di tipo qualitativo e soggettivo. Si è riscontrato: la genericità della definizione “in prossimità di ...” e “attorno a ...”; la difficoltà di reperimento dei dati cartografici per la valutazione di compatibilità; la difficoltà nel coordinamento tra gli strumenti della filiera istituzionale (Comune – Provincia – Regione). Viceversa, sono emerse alcune considerazioni di particolare interesse: l'esistenza di consorzi industriali con funzioni di pianificazione, anche in base alle normative urbanistiche di settore (Piani per gli insediamenti produttivi – PIP; Aree di sviluppo industriale – ASI, ...); la frequente attestazione, da parte dei gestori di stabilimenti ex art. 6 e 7, di aree di danno esclusivamente all'interno degli stabilimenti; una priorità per gli interventi di delocalizzazione;

⁸ L'indagine è stata svolta dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Regione Toscana, nell'ambito delle attività di supporto e di segreteria tecnica al Comitato tecnico – scientifico nazionale formato presso il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

Sarà necessario attivare una seconda indagine per due ordini di motivazioni: la prima, per completare il sistema di rete tra i soggetti competenti e la seconda per verificare, in tempi successivi, la progressiva inclusione delle questioni relative al rischio industriale nell'ambito delle tematiche di implementazione degli strumenti territoriali e urbanistici assumendo, tra l'altro, anche notizie circa le soluzioni adottate per costruire una conoscenza diffusa tra le diverse Amministrazioni interessate.

5. CONCLUSIONI E PROSPETTIVE

Tra i molti temi che si sono evidenziati in questa attività di sperimentazione istituzionale per l'attuazione del D.M. 9 maggio 2001 se ne segnalano due di merito e tre di metodo.

Per quanto riguarda il merito, esiste la necessità di approfondire sia la categorizzazione degli elementi territoriali vulnerabili, con riferimento alle destinazioni d'uso generali riconosciute nell'ambito della disciplina urbanistica (residenziale, produzione di beni e servizi, direzionale, agricolo) e di rendere più sensibile la valutazione delle esposizioni degli utilizzatori degli immobili e delle aree, che di implementare la metodologia di valutazione della compatibilità ambientale, con riferimento alla rilevanza della pericolosità degli stabilimenti e in ragione della differenziazione della componente ambientale (aria, acqua, suolo, paesaggio, ...) potenzialmente interessata dai diversi scenari incidentali.

Sulle questioni di metodo, invece, gli elementi di riflessione riguardano tematiche di carattere generale: l'effettività di una normativa che si pone come un processo di *pianificazione strategica* e si inserisce in un campo disciplinare organico del governo del territorio; la necessità di promuovere *filieri istituzionali* per gestire il tema della pianificazione nelle aree a rischio di incidente rilevante attraverso iniziative congiunte tra Amministrazioni centrali, Regioni, Province e Comuni al fine di attivare una serie di processi di colloquio, di sinergia di sforzi e di finanziamenti, di azioni e di interventi, partendo dalle esigenze di sviluppo sostenibile del territorio; la necessità di creare uno strettissimo *feedback* tra la normativa progettata e le azioni effettivamente realizzate, in termini *concreti* di indicatori *misurabili*. Sotto questo aspetto è in corso di elaborazione una metodologia di valutazione – nell'ambito della pianificazione territoriale e urbanistica – di uno o più indicatori di rischio in grado di dare un giudizio circa gli effetti delle politiche e delle azioni di messa in sicurezza del territorio e dei contesti antropici e ambientali.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Ministero dei lavori pubblici, *Rapporto sullo stato della pianificazione del territorio*, INU Edizioni, Roma (2000)
- [2] Istituto Nazionale di Urbanistica, *Rapporto dal territorio*, INU Edizioni, Roma (2003)
- [3] AA.VV. *Pianificazione del territorio e rischio tecnologico: il D.M. 9 maggio 2001*, a cura di P. Coletta, R. Manzo, A. Spaziante, Celid, Torino (2002)
- [4] R. Manzo, Relazione sessione introduttiva del Convegno Nazionale "La pianificazione territoriale e urbanistica per la sicurezza del territorio – la concertazione nelle esperienze di applicazione del D.M. 9 maggio 2001", Venezia, Isola di S.Servolo, 28 novembre 2003, in corso di pubblicazione in "Urbanistica Dossier", INU Edizioni
- [5] AA.VV., Provincia di Venezia – La sicurezza del territorio: valutazione e pianificazione concertata del rischio industriale, *Urbanistica Dossier* n.62, INU Edizioni, Roma (2003)
- [6] R. Manzo, Finalità del D.M. 9 maggio 2001 e sua attuazione, Convegno "La pianificazione e la sicurezza del territorio – La variante al PTCP di Modena", 15 gennaio 2004, Modena, in corso di pubblicazione
- [7] L. Falco, *L'indice di edificabilità, un attrezzo dell'urbanista*, UTET Libreria, Torino p.115 (2003)
- [8] AA.VV., *Servizi pubblici e città*, Officina Edizioni, Roma, pp.51-54 (2003)
- [9] P. Stella-Richter, *I principi del diritto urbanistico*, Giuffrè Editore, Milano pp.9-10 (2002)
- [10] OCSE, *Rapporto sulle performance ambientali – Italia*, OECD, pp.58-59; p.144; pp.180-181 (2002)
- [11] Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, *QUATER, l'Italia dei Piani*, Aliena Editore, Firenze (2003)
- [12] CE, *Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo*, Potsdam (1999)
- [13] R. Manzo, *Pianificazione del territorio e rischio tecnologico: l'attuazione del D.M. 9 maggio 2001 sul controllo dell'urbanizzazione nelle aree a rischio di incidente rilevante*, Archi@media, n.5, giugno 2003.
- [14] R. Manzo, *Il D.M. 9 maggio 2001 - "pianificazione del territorio e rischio tecnologico": profili applicativi*. Edilizia e Territorio, n. 18/2003.