

LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE A LIVELLO PROVINCIALE: PRIMO CASO APPLICATIVO

La Variante al Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTCP) di Modena inerente le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti

Edoardo Galatola, Nadia Cianfarano Sindar s.r.l., Corso Archinti, 35 – 26900 Lodi
Tel. 0371-549200 Fax: 0371-549201 E-mail: sindar@sindar.it Internet <http://www.sindar.it>
Lucia Morretti Area Programmazione e Pianificazione Territoriale Provincia di Modena
Tel 059-209-111 fax 059-209-398 E-mail morretti.l@provincia.modena.it Internet www.provincia.modena.it

1. PREMESSA

L'adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Modena al DM 9 maggio 2001 rappresenta il primo caso di risposta a livello provinciale ai dettami dell'art. 14 del D.Lgs. 17 agosto 1999 n. 334 in conformità alle direttive comunitarie.

Con la Variante al PTCP, adottata con deliberazione del Consiglio provinciale. n. 177 del 26 novembre 2003 ed approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n 48 del 24 marzo 2004, la Provincia di Modena ha inteso aggiornare i propri indirizzi di pianificazione d'area vasta per l'assetto del territorio, in coerenza con le recenti disposizioni legislative in materia di gestione del rischio di incidenti industriali.

Infatti, a seguito della pubblicazione del D.M. 9 maggio 2001 sul controllo dell'urbanizzazione in presenza di stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti, e congruentemente al dettato comunitario ed ai contenuti dell'art. 14 D.Lgs. 334/99, Regioni, Province e Comuni devono adottare "politiche in materia di controllo dell'urbanizzazione, destinazione e utilizzazione dei suoli e/o altre politiche pertinenti" compatibili con la prevenzione e la limitazione delle conseguenze degli incidenti rilevanti.

Il decreto, nei termini previsti dal D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 e in relazione alla presenza di stabilimenti a rischio d'incidente rilevante, ha come obiettivo la verifica e la ricerca della compatibilità tra l'urbanizzazione e la presenza degli stabilimenti stessi, ovvero, con riferimento alla destinazione ed utilizzazione dei suoli, alla necessità di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti e di limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

In questo modo, si perviene quindi alla regolamentazione di un processo di integrazione tra le scelte della pianificazione territoriale e urbanistica e la normativa attinente gli stabilimenti soggetti all'applicazione della direttiva 96/82/CE e del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

Le norme contenute nel D.M. 09/05/2001 sono finalizzate a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente, per semplificare e riordinare i procedimenti, oltre che a raccordare le leggi e i regolamenti in materia ambientale con le norme di governo del territorio.

Alla Provincia spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio. Il territorio provinciale costituisce - rispetto al tema trattato - l'unità di base per il coordinamento tra la politica di gestione del rischio e la pianificazione di area vasta, al fine di ricomporre le scelte locali rispetto ad un quadro coerente di livello territoriale più ampio.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale deve riportare a coerenza, in termini di pianificazione sovracomunale, le interazioni tra stabilimenti, destinazioni del territorio e localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione.

Nel caso di pianificazione di area vasta occorre, pertanto, individuare e definire i rapporti tra localizzazione degli stabilimenti e limiti amministrativi di competenza comunale, in particolare nelle situazioni in cui gli stabilimenti sono collocati in prossimità dei confini amministrativi comunali e comportano un allargamento dei fattori di rischio sui comuni limitrofi.

Partendo dalla determinazione degli indirizzi generali a livello provinciale, da parte del Piano Territoriale di Coordinamento, si intende arrivare ad una individuazione e disciplina specifica delle aree sottoposte a regolamentazione da parte dello strumento urbanistico comunale.

Si possono infine ipotizzare processi e strumenti di copianificazione e concertazione che contestualmente definiscono criteri di indirizzo generale di assetto del territorio e attivano le procedure di riconformazione della pianificazione territoriale e della pianificazione urbanistica.

2. PECULIARITÀ ED OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PTCP

Sulla base dei presupposti normativi e con particolare riferimento al ruolo che da questi la Provincia è chiamata ad assumere, nonché sulla base dei riferimenti di inquadramento territoriale precedentemente riportati, nella Variante al PTCP sono stati definiti specifici obiettivi di estensione ed attuazione del D.M. 9 maggio 2001. Di seguito si provvede a descriverne i contenuti e le peculiarità in relazione alla normativa nazionale.

2.1. Obiettivo 1 – Garantire un maggior livello di sicurezza dal rischio industriale nel territorio provinciale

Il campo di applicazione del D.M. 9 maggio 2001 riguarda strettamente il territorio interessato da possibili scenari incidentali generati da stabilimenti che rientrano negli obblighi di cui agli artt. 6 “Notifica” ed 8 “Rapporto di sicurezza” del D.Lgs. 334/99. Si tratta degli stabilimenti il cui gestore è tenuto, tra l’altro, a redigere una Notifica sui rischi di incidente rilevante, una Scheda di Informazione alla popolazione in conformità all’Allegato V al D.Lgs. 334/99, un Piano di Emergenza Interno secondo l’Allegato IV al D.Lgs. 334/99 ad adottare un Sistema di Gestione della Sicurezza secondo quanto indicato nel D.M. 9/8/2000 e, per gli stabilimenti di cui all’art. 8, anche a redigere un Rapporto di sicurezza in conformità all’Allegato II al D.Lgs. 334/99.

Questi stabilimenti sono definiti a rischio di incidente rilevante per la possibilità di generare eventi con effetti dannosi, al di fuori del perimetro di un’attività produttiva, che possano interessare la popolazione, il territorio e l’ambiente, per cui le aree circostanti questi stabilimenti sono assoggettate al principio del controllo dell’urbanizzazione previsto dall’art. 14 D.Lgs. 334/99 e dettagliato nel D.M. 9 maggio 2001.

Tuttavia, la Variante al PTCP, volendo garantire, attraverso l’attività di pianificazione territoriale di area vasta, i principi di tutela delle risorse ambientali e naturali, nonché della salute umana, non può esimersi dal considerare anche tipologie di danno non immediatamente soggette, per legge, al principio del controllo dell’urbanizzazione.

Già il D.Lgs. 334/99 estende l’individuazione degli stabilimenti a rischio di incidente industriale individuando un’ulteriore classe, definita dagli obblighi di cui all’art. 5 comma 3 del D.Lgs. 33/99.

Si tratta degli stabilimenti il cui gestore è tenuto, tra l’altro, a redigere una relazione di sicurezza “contenente le informazioni relative al processo produttivo, alle sostanze pericolose presenti, alla valutazione dei rischi di incidente industriale, all’adozione di misure di sicurezza appropriate, all’informazione, formazione, addestramento” secondo il DPCM 31 marzo 1989, una Scheda di Informazione alla popolazione in conformità all’Allegato V al D.Lgs. 334/99, un Piano di Emergenza Interno secondo l’Allegato IV al D.Lgs. 334/99.

Di conseguenza anche gli stabilimenti di cui all’Articolo 5 comma 3 sono obbligati a comunicare le aree esterne (ad es. nella sezione 9 della scheda di informazione alla popolazione) che possono essere interessate da incidenti industriali.

Nell’acquisizione e valutazione dei dati forniti dal gestore, che costituisce il primo momento dell’attività di pianificazione, sono state pertanto incluse tutte quelle Aziende che, pur non rientrando negli Articoli 6 ed 8, avevano tuttavia dichiarato informazioni sui rischi di incidente rilevante ed eventuali aree di danno esterne all’area di insediamento.

In questa situazione si può esprimere una considerazione di merito: se l’analisi dello stato di fatto del territorio manifesta situazioni di criticità anche in relazione agli stabilimenti articolo 5 comma 3 il Piano

Provinciale deve garantire comunque l'applicazione dei principi di tutela dell'ambiente e di salvaguardia della salute umana. Non si giustificerebbe, pertanto, l'esclusione degli stabilimenti articolo 5 comma 3 dai principi generali di tutela dell'ambiente e della salute umana.

Di conseguenza l'indagine è estesa a:

- stabilimenti di cui all' art. 8 D.Lgs. 334/99;
- stabilimenti di cui all' art. 6 D.Lgs. 334/99;
- stabilimenti di cui all' art. 5 comma 3 D.Lgs. 334/99;
- stabilimenti con possibilità di generazione dell'effetto domino (art. 12 D.Lgs. 334/99);
- aree ad elevata concentrazione industriale (art. 13 D.Lgs. 334/99).

In questa ottica ed in una fase futura verranno considerati anche altri stabilimenti che presentino rischi verso il territorio e l'ambiente, quali gli stabilimenti di cui all'art. 5 comma 2 D.lgs. 334/99 o altre attività produttive che storicamente rappresentano una fonte di pericolo per l'uomo e per l'ambiente (quali zuccherifici, silos, industrie del legno, fabbriche di fuochi d'artificio, distributori di carburante, etc.), al momento non oggetto della presente Variante. Per quanto riguarda invece l'effetto domino e le aree ad elevata concentrazione industriale, non risulta dai dati in possesso la loro presenza sul territorio modenese.

Per poter attrezzare adeguatamente l'attività di pianificazione e coinvolgere direttamente le aziende interessate, si è preferito focalizzare prioritariamente l'attenzione sulle aziende già interessate, a vario titolo, dalla normativa sul rischio di incidenti rilevanti, salvo individuare in una seconda fase le altre tipologie di rischi.

2.2. Obiettivo 2 – Definizione del rapporto tra la pianificazione della Variante al PTCP inerente gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante e la pianificazione comunale (ERIR)

Gli ambiti di competenza degli Enti territoriali (Provincia e Comuni), in tema di zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, sono predefiniti dal quadro legislativo nazionale.

Tuttavia, secondo il principio di sussidiarietà, l'attività di pianificazione, attuata dagli Enti Territoriali richiede, in particolare su questa materia, un forte coordinamento tra i due livelli.

Stante la difficoltà che gli Enti Territoriali a scala locale incontrano nell'attuazione del principio del controllo dell'urbanizzazione ed al fine di garantire una coerenza a livello provinciale, in merito a questi temi, la Provincia ha inteso anticipare una parte di attività al fine di facilitare il compito assegnato ai Comuni dalla legislazione.

I dati acquisiti direttamente dalle aziende verranno messi a disposizione dei Comuni per consentire un più rapido recepimento, da parte degli stessi, della normativa di riferimento.

La Variante al PTCP individua i criteri per effettuare la Valutazione di compatibilità territoriale ed ambientale, come richiesta ai Comuni, nell'ambito dell'elaborato tecnico ERIR, di cui al DM 9 maggio 2001.

I riferimenti sono il D.M. 9 maggio 2001, le tutele già contenuti nel PTCP, nonché il principio di prevenzione nei confronti degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti e nei confronti della salute umana.

Pertanto, la Provincia individua gli “Elementi territoriali e ambientali vulnerabili” su scala provinciale, in condizione di rischi di incidente rilevante. La selezione degli elementi ambientali vulnerabili avviene, a scala territoriale provinciale, includendo i livelli di tutela delle risorse, naturali ed ambientali, già contenuti nel PTCP vigente, mentre alla scala locale, i Comuni saranno impegnati nell’individuazione di ulteriori elementi vulnerabili (quali ad es. il reticolo idrografico minore).

Una particolare attenzione meritano gli elementi ambientali vulnerabili qualora ricadenti all’interno delle “Aree di danno”, ovvero di aree generate dalle possibili tipologie incidentali tipiche dello stabilimento.

Nella Variante al PTCP, le aree di danno, come disegnate nel Quadro Conoscitivo sono individuate sia sulla base di valori di soglia oltre i quali si manifestano letalità, lesioni o danni, sia in relazione a specifiche caratteristiche di pericolosità dei prodotti esistenti.

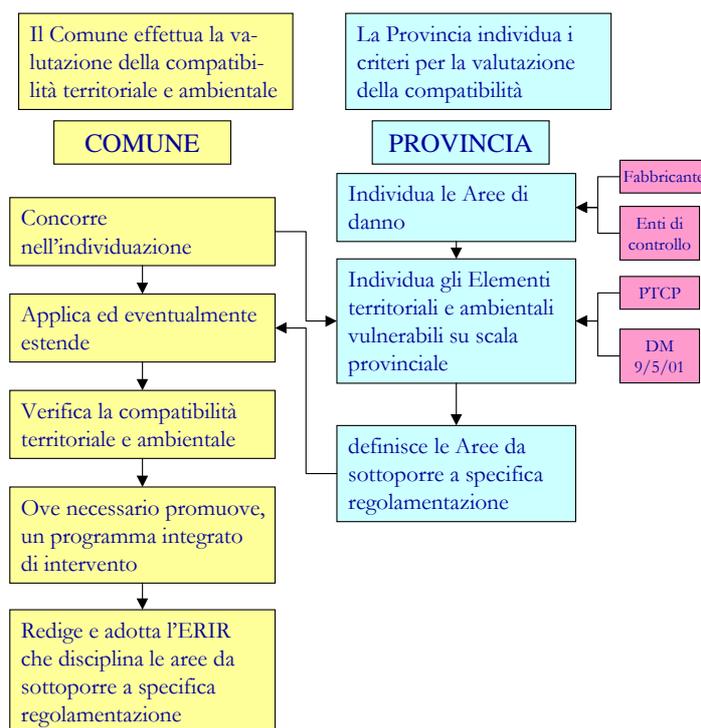


Figura 1– Passaggi operativi nel rapporto tra pianificazione provinciale e comunale.

L’individuazione delle aree di danno viene effettuata dalla Provincia con il concorso delle informazioni fornite dal gestore e dagli Enti di Controllo preposti (autorità di cui agli art. 21 e 20 D.Lgs. 334/99).

Individuando le aree di danno, vengono automaticamente indicate ai vari livelli di pianificazione le “Aree da sottoporre a specifica regolamentazione”, in quanto, di norma, con esse coincidenti.

L’individuazione delle aree di danno e quindi quelle da regolamentare costituisce una prima selezione, in quanto, l’Ente Locale (Comune), sulla base dell’approfondimento degli elementi della realtà locale, può ampliarne la dimensione. Il Comune valuta la “Compatibilità territoriale e ambientale” e definisce la distanza tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili affinché siano garantite condizioni minime di sicurezza.

In seguito il Comune redige un Elaborato Tecnico “Rischio di incidenti rilevanti (RIR)” relativo al controllo dell’urbanizzazione che individua e disciplina le aree da sottoporre a specifica regolamentazione ed è predisposto secondo quanto stabilito nell’allegato al D.M. 9 maggio 2001. Esso interessa:

- modifiche degli stabilimenti di cui all’articolo 10, comma 1, del decreto legislativo 334/99;
- nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti;
- insediamento di nuovi stabilimenti.

L’Elaborato tecnico ERIR, una volta approvato in sede di Variante Urbanistica, permetterà l’aggiornamento dell’Allegato al PTCP relativo al Rischio industriale.

Ove il Comune non abbia predisposto l’Elaborato Tecnico ed adottato la variante urbanistica, la realizzazione di opere pubbliche o private di trasformazione del territorio, all’interno delle individuate aree di danno, è soggetta alle disposizioni transitorie previste dal quadro legislativo nazionale. Nello specifico, i necessari titoli abilitativi alla realizzazione degli interventi edilizi all’interno delle individuate aree di danno, ai sensi dello stesso art. 13 della LR 26/2003, sono soggette al parere tecnico dell’autorità competente di cui all’articolo 21 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334.

2.3. Obiettivo 3 – Definizione dei criteri di compatibilità territoriale

La compatibilità territoriale è un tema affrontato in maniera specifica e dettagliata dall'attuale quadro legislativo, il quale individua anche la metodologia attraverso la quale effettuare questo tipo di verifica.

La valutazione della compatibilità territoriale viene effettuata a livello comunale nell'ambito dell'Elaborato Tecnico ERIR di cui al DM 9 maggio 2001, mentre la Provincia definisce i criteri informativi, di seguito riportati.

La Variante al PTCP individua, con riferimento alle caratteristiche del territorio provinciale e con riferimento al D.M. 9 maggio 2001, i criteri necessari per consentire ai Comuni di verificare la compatibilità territoriale, al fine di facilitare la loro attività.

Per compatibilità territoriale si intende una "situazione in cui si ritiene che, sulla base dei criteri e dei metodi tecnicamente disponibili, la distanza tra stabilimenti ed elementi territoriali vulnerabili garantisca condizioni di sicurezza".

Dal punto di vista del DM 9 maggio 2001 la compatibilità territoriale dello stabilimento con il territorio circostante va valutata in base alla sovrapposizione cartografica degli elementi territoriali vulnerabili categorizzati come da Tabella 1 dell'Allegato al DM 9/5/2001, con l'involuppo delle aree di danno, come evidenziato dalle Tabelle 3a (che riportano le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti valide per la predisposizione degli strumenti di pianificazione) e 3b (valide per il rilascio titoli abilitativi alla realizzazione di interventi edilizi in assenza di variante urbanistica).

Le aree di danno corrispondenti alle categorie di effetti considerate individuano quindi le distanze misurate dal centro di pericolo interno allo stabilimento, entro le quali sono ammessi gli elementi territoriali vulnerabili appartenenti alle categorie risultanti dall'incrocio delle righe e delle colonne rispettivamente considerate.

Nel caso di depositi di GPL e depositi di liquidi infiammabili e/o tossici soggetti all'articolo 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334 ci si può avvalere dei criteri di valutazione della compatibilità territoriale definiti nell'ambito della normativa vigente ed in particolare ci si può riferire alle tabelle di compatibilità territoriale, desunte dalle tabelle IV/1 e IV/2 dei DM 20/10/1998 e 15/5/1996.

Ove, però le informazioni siano fornite in termini di scenari incidentali con valutazioni probabilistiche, si può ugualmente utilizzare le Tabelle 3° e 3b dell'Allegato al DM 9 maggio 2001.

In aggiunta ai criteri del D.M. 9 maggio 2001 è apparso necessario verificare anche altri principi di ammissibilità che possono essere desunti dal PTCP vigente.

A tal proposito si è provveduto a differenziare gli articoli previsti dal PTCP in vincoli con maggiore specificità territoriale (antropica) o ambientale (vedi Obiettivo 7 – Definizione del Sistema delle compatibilità ambientali).

2.4. Obiettivo 4 – Definizione dei criteri per verificare la compatibilità con le infrastrutture di trasporto e le reti tecnologiche

Per quanto riguarda le infrastrutture di trasporto, il DM 9 maggio 2001 richiede una verifica di compatibilità solo per i luoghi di stazionamento di persone (caselli autostradali, aree di servizio, stazioni ferroviarie, etc.).

La Variante al PTCP contiene una prima verifica di compatibilità per le infrastrutture viabilistiche di interesse sovra-comunale, quali autostrade e ferrovie già comprese nel PTCP vigente, in particolare con riferimento alla Tavola 9.

Per quanto riguarda le infrastrutture di trasporto occorre verificare se esse intersecano le aree di danno con compatibilità F ed EF.

In tal caso occorre intervenire a livello di Piano di Emergenza. Occorre cioè garantire il coordinamento tra il Piano di Emergenza Interno dello stabilimento e le società di gestione delle infrastrutture (es. società autostrade, Ferrovie dello Stato, etc.) ove non sia già in atto un Piano di Emergenza Esterno che affronti specificatamente l'argomento.

Se le infrastrutture di cui sopra intersecano le aree di danno con compatibilità F occorre anche richiedere al gestore dello stabilimento uno specifico studio di approfondimento che evidenzi le possibilità di riduzione del danno, sia in termini di prevenzione (riduzione delle probabilità di accadimento) che in termini di protezione (muri, barriere d'acqua o altro).

Sarà compito del Comune, di concerto con l'autorità di cui all'art. 21 D.Lgs. 334/99, provvedere per verificare che tali misure siano effettivamente eseguite.

Con riferimento alle reti tecnologiche si applicano le medesime considerazioni (Piano di emergenza coordinato per F ed EF e analisi specifica di riduzione del rischio per F), ma solo per gli eventi di Incendio di pozza, Bleve, Fireball, Flash fire, UVCE, e non per "rilascio tossico" (vedi la Tabella 2 dell'allegato al D.M. 9 maggio 2001).

2.5. Obiettivo 5 – Individuazione di classi di pericolosità ambientale per gli stabilimenti a rischio, finalizzata alla disciplina per l'insediamento di nuove previsioni

2.5.1. Compatibilità con gli elementi ambientali secondo il DM 9/5/2001

Il DM 9/5/01 prevede la verifica dell'accettabilità del danno ambientale. In particolare per definire una categoria di danno ambientale, si tiene conto dei possibili rilasci incidentali di sostanze pericolose.

La definizione della categoria di danno avviene, per gli elementi ambientali vulnerabili a seguito di valutazione, effettuata dal gestore, sulla base delle quantità e delle caratteristiche delle sostanze, nonché delle specifiche misure tecniche adottate per ridurre o mitigare gli impatti ambientali dello scenario incidentale. Le categorie di danno ambientale sono così definite:

Danno significativo	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi
Danno grave	danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a due anni dall'inizio degli interventi stessi

Tabella 1 - Categorie di danno ambientale

Al fine di valutare la compatibilità ambientale, nei casi previsti dal presente decreto, è da ritenere non compatibile l'ipotesi di danno grave.

Nei casi di incompatibilità ambientale (danno grave) di stabilimenti esistenti con gli elementi vulnerabili, il Comune può procedere ai sensi dell'articolo 14, comma 6 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, invitando il gestore a trasmettere all'autorità competente di cui all'articolo 21, comma 1 dello stesso decreto legislativo le misure complementari atte a ridurre il rischio di danno ambientale.

Nel caso di potenziali impatti sugli elementi ambientali vulnerabili (danno significativo) devono essere introdotte nello strumento urbanistico prescrizioni edilizie ed urbanistiche ovvero misure di prevenzione e di mitigazione con particolari accorgimenti e interventi di tipo territoriale, infrastrutturale e gestionale, per la protezione dell'ambiente circostante, definite in funzione della fattibilità e delle caratteristiche dei siti e degli impianti e finalizzate alla riduzione della categoria di danno.

2.5.2. Ulteriori elementi per la verifica della compatibilità con gli elementi ambientali - Individuazione di classi di pericolosità ambientale

Analogamente a quanto previsto dal D.Lgs. 334/99 per i rischi territoriali (individuazione di un criterio di pericolosità connesso alla presenza di sostanze pericolose in quantitativi superiori a particolari valori limite e conseguente classificazione degli stabilimenti in art.8, art. 6 ed art. 5 comma 3) è utile classificare gli stabilimenti a rischio in base alla pericolosità ambientale.

Dalle definizioni del D.Lgs. 334/99, art. 3, per “pericolo” si intende la proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente in uno stabilimento di provocare danni per la salute umana o per l’ambiente.

Per pericolosità ambientale si intende la capacità intrinseca di uno stabilimento di provocare danni per l’ambiente. Dato che la “pericolosità territoriale” può essere individuata nella classe dello stabilimento (rispettivamente, in ordine decrescente, art. 8, art. 6 ed art. 5 comma 3) funzione della quantità di sostanze pericolose e della soglia relativa (Allegati I e B al D.Lgs. 334/99), si è proposto, per analogia, un criterio di classificazione basato sulla classificazione delle sostanze e le soglie dell’Allegati I al D.Lgs. 334/99.

Vengono infatti definite tre classi di pericolosità ambientale degli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti suddivise in base alla potenzialità e tipologia di inquinamento generabile sulle risorse ambientali.

La classificazione è stata effettuata in funzione delle sostanze pericolose presenti/prodotte nello stabilimento ed in particolare:

CLASSE DI PERICOLOSITÀ	TIPOLOGIA DI SOSTANZE PRESENTI
Elevata pericolosità ambientale	Presenza di sostanze pericolose per l’ambiente (N) in quantità superiore alle soglie di cui alla colonna 2 Allegato I Parte 2 D.Lgs. 334/99
Media pericolosità ambientale	Presenza di sostanze pericolose per l’ambiente (N) in quantità inferiore alle soglie di cui alla colonna 2 parte 2 (ma superiori al 10% della stessa soglia) e/o presenza di sostanze tossiche (T/T+) in quantità superiore alle soglie di cui alla colonna 2 Allegato I Parte 2 D.Lgs. 334/99
Bassa pericolosità ambientale	Casi rimanenti e sostanze F/F+/E/O o caratterizzate dalla frasi di rischio R10/R14/R29

Tabella 2 – Classe di pericolosità ambientale

In particolare si è ritenuto che l’etichetta N (tossico per l’ambiente) fosse identificativa della elevata pericolosità per le componenti acquatiche (se in quantità superiori alla soglia) e media pericolosità (se inferiore); che le etichette T e T+ (tossico per l’uomo) fossero identificative di media pericolosità per le componenti acquatiche (se in quantità superiori alla soglia) e bassa pericolosità (se inferiore); che le altre etichette F ed F+ (infiammabile) E (esplosivo) ed O (comburente) e le frasi di rischio R10/R14/R29 fossero poco pericolose per le componenti acquatiche e quindi di bassa pericolosità per l’ambiente.

E’ da notare che, in base al criterio proposto, gli stabilimenti in art. 5 comma 3 non possono mai rientrare nella classe di pericolosità ambientale elevata.

Si deve sottolineare, comunque, che questo criterio vale solo per i rischi ambientali, mentre per i rischi territoriali il criterio di pericolosità è quello definito dal D.Lgs. 334/99, per cui gli stabilimenti a maggior pericolosità sono quelli in art. 8, quelli a pericolosità intermedia sono quelli in art.6 e quelli a pericolosità minore sono quelli in art. 5 comma 3.

Un’ulteriore osservazione riguarda la sovrapposizione tra il criterio proposto e quello previsto dal D.M 9 maggio 2001. In caso di “danno grave” si ha incompatibilità di fatto con lo scenario incidentale e di conseguenza con lo stabilimento produttivo. Tutti criteri riportati si riferiscono pertanto al “danno significativo”.

2.6. Obiettivo 6 – Individuazione dell’ampiezza delle fasce esterne allo stabilimento all’interno delle quali considerare gli elementi ambientali vulnerabili in funzione della classe di pericolosità dello stabilimento

Il criterio di cui al paragrafo 2.5.1 risulta di difficile applicabilità perché un evento incidentale che impatti sull’ambiente risulta quasi sempre ipotizzabile come grave, ma anche l’assenza di eventi può non essere sufficiente in caso di compresenza di elevata pericolosità ed elevata vulnerabilità del sito.

La presenza di elementi ambientali vulnerabili nelle vicinanze del sito può essere critica nel caso in cui avvenga un incidente che possa generare un inquinamento dei medesimi.

Avendo definito tre classi di pericolosità ambientale degli stabilimenti a rischio, occorre ora specificare fino a quale distanza deve essere verificata la compatibilità ambientale con gli elementi vulnerabili nei dintorni dello stabilimento.

Le distanze vengono proposte secondo la Tabella 3 in 200-150-100 metri a seconda della classe di pericolosità (elevata, media, bassa) in cui ricade lo stabilimento.

L'ampiezza di queste fasce non trova conferma nel quadro legislativo vigente, tuttavia, costituisce un elemento di riferimento per conoscere quali e quanti elementi vulnerabili ambientali debbano essere assoggettati a verifica di compatibilità rispetto alla classe di pericolosità dello stabilimento.

L'esperienza maturata in questi anni e l'analisi di vari casi emblematici hanno portato a giudicare coerente una verifica di compatibilità ambientale realizzata all'interno di queste fasce. Infatti, uno degli aspetti sul quale il sistema legislativo attuale appare carente, è proprio quello legato alla compatibilità ambientale, mentre è sicuramente approfondito e dettagliato la metodologia per effettuare la compatibilità territoriale.

In particolare, per definire l'estensione dell'area da analizzare per la classe di pericolosità ambientale più elevata, ci si è riferiti alle indicazioni riportate nell'art. 21 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, sulla definizione della delimitazione delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, pari a 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.

Partendo dalla distanza di 200 metri per la pericolosità più elevata si è individuata a scalare l'area di esame per le attività a minore pericolosità ambientale.

CLASSE DI PERICOLOSITÀ	DISTANZA INDIVIDUAZIONE TARGET VULNERABILI DAI CONFINI DI STABILIMENTO
Elevata pericolosità ambientale	Entro 200 m
Media pericolosità ambientale	Entro 150 m
Bassa pericolosità ambientale	Entro 100 m

Tabella 3 – Criterio di individuazione dei target ambientali vulnerabili

Qualora le aree di danno valutate per la compatibilità territoriale (e corrispondenti alle categorie di effetti relative al rilascio tossico per l'uomo) risultino maggiori di quelle indicate nella Tabella 3, verranno assunte le prime, e applicate limitatamente al caso di scenari incidentali di rilascio tossico che possano ragionevolmente causare una ricaduta al suolo di inquinanti e contaminare il suolo e i corpi idrici superficiali e sotterranei. In particolare occorrerà valutare caso per caso se l'eventuale rilascio tossico, esaurita la fase acuta di rischio per la salute umana (e degli altri organismi viventi) si evolva in una dispersione senza ulteriori effetti, ovvero se è attesa la ricaduta e deposizione di componenti (particolato, principi attivi, etc.) in grado di causare un inquinamento significativo dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

Questa valutazione riguarderà solamente gli scenari incidentali di rilascio tossico che possano ragionevolmente causare una ricaduta al suolo di inquinanti che possano contaminare il suolo e di conseguenza i corpi idrici superficiali e sotterranei.

La valutazione sarà effettuata dal Comune in sede di valutazione di compatibilità.

2.7. Obiettivo 7 – Definizione del Sistema delle compatibilità ambientali

In relazione ai criteri precedentemente enunciati, la Variante al PTCP determina quindi, con specifico riferimento ad apposite Tavole contrassegnate con il n. 12, che costituiscono parte integrante della Variante medesima, i sistemi, le zone e gli elementi del territorio provinciale da considerare vulnerabili e

quindi non compatibili o compatibili solo a particolari condizioni con la presenza o il nuovo insediamento degli stabilimenti di cui agli artt. 6 e 8 del D.Lgs 334/99.

Con riferimento a tale determinazione, che viene riportata in un apposito articolo inserito nelle vigenti Norme di Attuazione del PTCP, i Comuni, in sede di elaborazione dell'Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (ERIR)", assumeranno tali elementi e saranno tenuti a sviluppare la valutazione di compatibilità ambientale anche con riferimento al reticolo idrografico minore ed alla localizzazione di pozzi idropotabili.

Con tale determinazione, assunta in variante al vigente PTCP della Provincia di Modena, oltre ai criteri di valutazione della **compatibilità territoriale** già precedentemente indicati al precedente paragrafo 4.3, saranno quindi da ritenersi totalmente precluse all'insediamento di stabilimenti produttivi, per evidenti ragioni di **compatibilità ambientale**, le aree vincolate, tra cui, a titolo esemplificativo:

- le aree comprese nel sistema forestale e boschivo (art. 10 delle vigenti Norme di PTCP);
- le aree comprese nelle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, limitatamente alle "fasce di espansione inondabili" (art. 17a delle vigenti Norme di PTCP);
- le aree comprese nelle zone appartenenti ad invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua (art.18 delle vigenti Norme di PTCP);
- le aree appartenenti a "complessi archeologici" o di "accertata e rilevante consistenza archeologica", di cui all'art.21A, 2° comma, lettere a e b1, delle vigenti Norme di PTCP;
- le aree comprese all'interno di zone di tutela naturalistica (art. 25 delle vigenti Norme di PTCP);
- le aree comprese all'interno di zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto e instabilità (art. 26 delle vigenti Norme di PTCP);
- le aree comprese in parchi regionali e riserve naturali, ai sensi della LR 11/1988 e succ. modif. limitatamente alle "Zone A e B", Riserve naturali;
- le aree di possibile alimentazione delle sorgenti, come individuate nella Tav. n. 8 del P.T.C.P., di cui all'art.42 delle presenti Norme;
- le aree comprese all'interno delle fasce fluviali di tipo A, B e la porzione della Fascia C retrostante alla Fascia B di progetto, e di dissesto (Fa, Fq, Ee, Eb) come individuate dal Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI) del bacino del fiume PO

Sono inoltre precluse all'insediamento di stabilimenti a rischio di incidente rilevante ex artt. 6 e 8 D.Lgs. 334/99, quelle comprese nelle zone di cui, ad es.:

- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua – Zone di tutela ordinaria;
- Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità;
- Conservazione habitat naturali (SIC Siti di Interesse Comunitario e ZPS Zone a Protezione Speciale).

La Variante al PTCP dispone inoltre, per l'insediamento degli stabilimenti di cui agli artt. 6 e 8 del D. Lgs. 334/99, che:

- nelle "zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (Tipo A)":
 - a. non sono ammessi nuovi stabilimenti in classe di pericolosità ambientale Elevata;
 - b. sono ammessi nuovi stabilimenti in classe di pericolosità ambientale Bassa senza restrizioni e Media con restrizioni. I nuovi stabilimenti caratterizzati da classe di pericolosità ambientale Media possono essere considerati compatibili, purché nella loro realizzazione siano adottati tutti gli accorgimenti di salvaguardia atti a minimizzare il rischio di inquinamento accidentale delle acque superficiali e sotterranee,
- nelle "zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (Tipo B)":
 - a. sono ammessi nuovi stabilimenti in classe di pericolosità ambientale Elevata con restrizioni. I nuovi stabilimenti caratterizzati da classe di pericolosità ambientale Elevata sono compatibili, purché nella loro realizzazione siano adottati tutti gli accorgimenti di salvaguardia atti a minimizzare il rischio di inquinamento accidentale delle acque superficiali e sotterranee,
 - b. sono ammessi nuovi stabilimenti in classe di pericolosità ambientale Bassa e Media senza restrizioni.

Le rimanenti zone del territorio provinciale non ricomprese fra quelle sopra indicate possono essere considerate compatibili per l'insediamento degli stabilimenti di cui artt. 6 e 8 del D. Lgs. 334/99, fermo

restando il rispetto delle altre disposizioni contenute nelle rimanenti Norme del PTCP, nonché delle disposizioni derivanti dalle normative comunitarie, nazionali e regionali vigenti.

Tuttavia, i Comuni possono valutare nell'apposito Elaborato Tecnico inerente al "Rischio di incidenti rilevanti (ERIR)" anche gli stabilimenti definiti ai sensi dell'art. 5, comma 3°, del D.Lgs. 334/99 eventualmente presenti sul territorio comunale qualora presentino aree di danno esterne allo stabilimento, verificando la loro compatibilità territoriale e promuovendo, ove necessario, interventi di mitigazione finalizzati alla riduzione delle aree di danno, o alla riduzione della letalità e della probabilità delle ipotesi incidentali, anche con il supporto di strumenti quali i programmi integrati di cui al punto 4 dell'Allegato al DM 9/5/01.

3. ULTERIORI SVILUPPI DELLA VARIANTE AL PTCP

3.1. Definizione della carta della compatibilità ambientale

Dall'incrocio dei vincoli individuati al paragrafo 2.5.2 con la fotografia del territorio della Provincia di Modena è stata costruita la CARTA DELLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.

La Carta della compatibilità ambientale costituisce un elemento innovativo introdotto dalla Variante e costituisce elaborato di riferimento che orienta la pianificazione dei nuovi stabilimenti a rischio, nonché elemento di verifica per gli stabilimenti esistenti. Considerato che è obiettivo della Variante, garantire la tutela delle risorse naturali e ambientali presenti sul territorio e della salute dei cittadini, questa cartografia predefinisce, in riferimento a tutto il territorio provinciale, gli elementi ambientali vulnerabili ed i relativi limiti di compatibilità rispetto al tema del rischio industriale.

La metodologia per la costruzione della stessa è strutturata attraverso un Sistema Informativo Territoriale che elabora i principali tematismi del PTCP vigente relativi al sistema ambientale, rispetto ai quali è stata approfondita l'analisi di vulnerabilità di ciascun elemento ambientale rilevato rispetto alla tipologia di sostanze pericolose per l'ambiente o tossiche. La costruzione della Carta avviene, pertanto, incrociando il livello di vulnerabilità degli elementi ambientali con la classe di pericolosità degli stabilimenti a rischio (classificazione effettuata in relazione alla tipologia delle sostanze prodotte o utilizzate).

Il sistema dei vincoli permette di individuare in modo sintetico le aree in cui è possibile proporre nuovi insediamenti produttivi ed è quindi lo strumento per la programmazione territoriale.

Sulla carta sono inoltre riportati gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante della Provincia di Modena.

3.2. Verifica degli stabilimenti esistenti

Per ognuno degli stabilimenti esistenti si è provveduto a dettagliare le informazioni a livello di inquadramento corografico, ambientale-territoriale ed urbanistico-territoriale.

Le informazioni hanno permesso una prima verifica di compatibilità, successivamente approfondita da parte del Comune in sede di Elaborato RIR..

L'analisi è stata condotta su tutti gli stabilimenti che rientrano nel campo di applicazione della normativa D.Lgs. 334/99 sui rischi di incidente rilevante ed in particolare su 4 stabilimenti in art. 8, 5 in art. 6 e 7 in art. 5 comma 3.

3.3. Attuazione della variante al PTCP inerente le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante

A valle dell'approvazione della variante da parte del Consiglio provinciale è stata individuata una modalità di concertazione finalizzata a favorire l'attuazione del PTCP, facilitando gli Enti Locali nell'elaborazione delle Varianti urbanistiche.

Il Progetto, con la partecipazione del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e della Regione Emilia Romagna, è stato finalizzato a promuovere un processo di co-pianificazione, in via sperimentale, per l'attuazione del Piano provinciale e degli strumenti di pianificazione comunali.

I principali obiettivi del progetto sono:

- 1- garantire una modalità operativa efficiente ed efficace per l'attuazione della Variante al PTCP
- 2- facilitare il compito assegnato ai Comuni in sede di redazione dell'elaborato RIR e relativa Variante urbanistica comunale

Lo schema operativo proposto, per completare la pianificazione a livello comunale coerentemente con le indicazioni del PTCP è sintetizzato in Figura 2.

4. CONCLUSIONI

L'analisi sviluppata sui rischi rilevanti in Provincia di Modena permette di completare un ulteriore tassello nel controllo del territorio in seno al PTCP.

Dall'analisi sono emersi sia elementi di pianificazione futura, sia verifiche di compatibilità per gli stabilimenti esistenti.

Dalla valutazione non sono emerse particolari criticità, ma è stato possibile ugualmente fornire suggerimenti per un ulteriore aumento del livello di sicurezza e compatibilità ambientale.

Il lavoro ha permesso di creare un quadro uniforme all'interno della Provincia ed al contempo di fornire elementi utili per la stesura degli Elaborati RIR ai Comuni interessati.

L'analisi è stata condotta nel binario tracciato dal DM 9 maggio 2001, ma ha approfondito diversi aspetti, tanto da risultare del tutto originale a livello metodologico. Il corretto rapporto collaborativi creatosi tra gli Enti e gli stabilimenti interessati sta a dimostrare che anche il problema del rischio degli incidenti rilevanti, lungi dal dover essere demonizzato, è ampiamente compatibile con uno sviluppo armonico del territorio, basta che ogni attore faccia correttamente la sua parte.

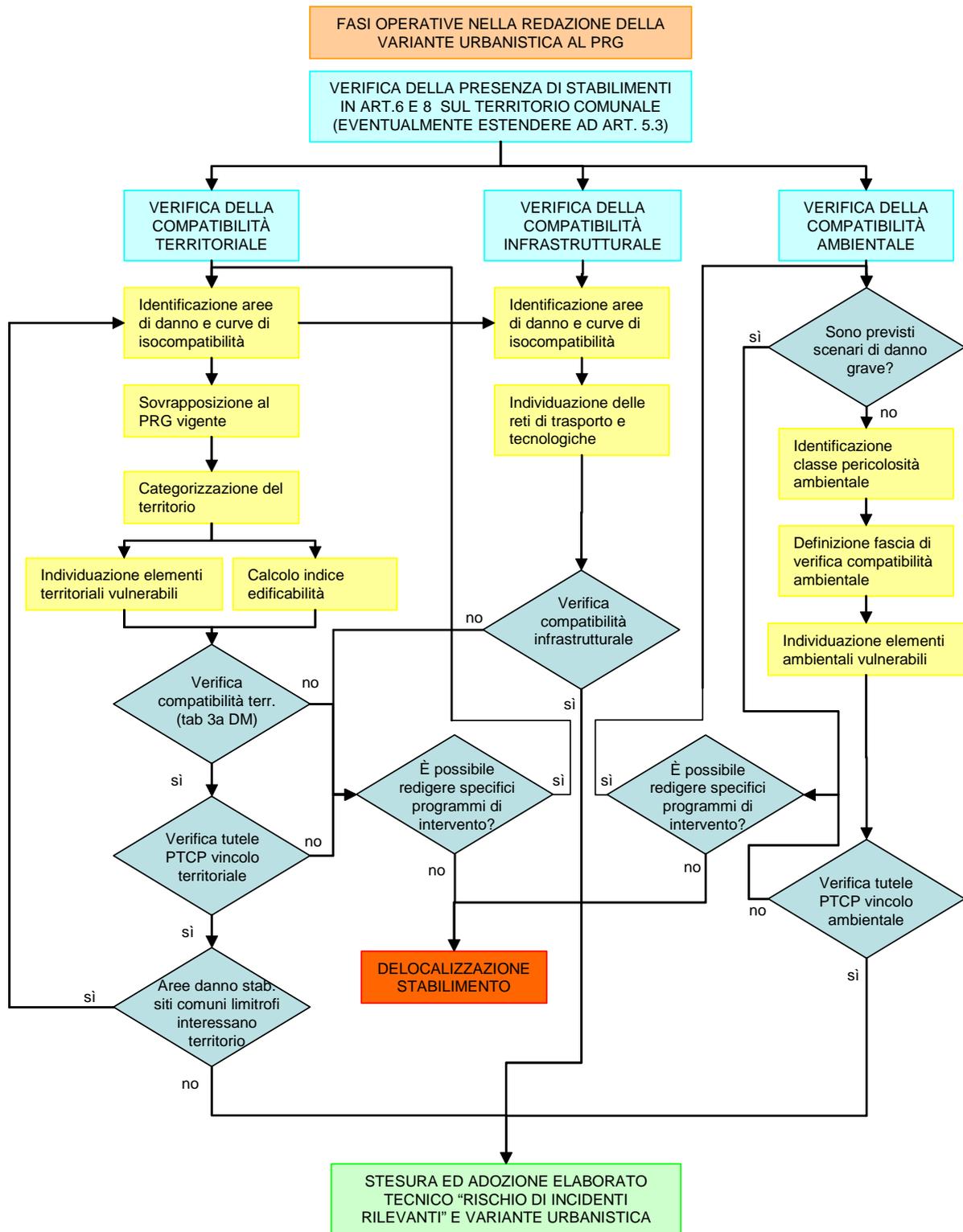


Figura 2 – fasi operative nella redazione della variante urbanistica al PRG