

CONVEGNO SULLA DIRETTIVA SEVESO III

Comunicazione Arch. Antonio Bortoli

Dirigente Pianificazione Territoriale e Sistema Informativo Geografico

Provincia di Venezia

In attuazione delle norme relative all'articolo 14 del D. Lgs. 334/99 e dal D.M. 9 maggio 2001 la Provincia di Venezia ha sottoscritto due Accordi¹⁻² con il Ministero delle Infrastrutture - Dipartimento per il coordinamento dello sviluppo del territorio, per le politiche del personale e gli AA.GG. - Direzione generale per le trasformazioni territoriali, rispettivamente per la redazione di uno Studio di fattibilità per l'adeguamento dello strumento di pianificazione territoriale provinciale e per la redazione di Studi di fattibilità, connessa attività di comunicazione e informazione e per l'adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale.

In attuazione dei richiamati Accordi la Provincia ha sottoscritto due protocolli di intesa con i Comuni di Venezia e di Mira e definiti i rispettivi Progetti pilota finalizzati alla riduzione del rischio tecnologico nell'ambito dello stabilimento Industrie Chimiche Barbini spa (I.C.B.), per il Comune di Venezia, e degli stabilimenti Reckitt Benckiser Italia spa, Marchi Industriale spa e Brenta Gas spa, per il Comune di Mira.

Il Progetto operativo della Provincia di Venezia ha inteso perseguire i seguenti obiettivi:

- dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 14 del D.Lgs. 334/99 e dal D.M. 9 maggio 2001, in particolare per quanto riguarda la **pianificazione territoriale relativa alle aree interessate dagli stabilimenti esistenti**, individuando le azioni possibili a medio-lungo periodo per la riduzione della vulnerabilità territoriale ed ambientale;
- **definire criteri di compatibilità per la localizzazione di nuovi stabilimenti**, con particolare attenzione alle procedure di comunicazione e partecipazione nella redazione del piano dei soggetti istituzionali e non, interessati e del pubblico e al tema della valutazione ambientale strategica (VAS).

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

L'utilizzo di processi e strumenti di co-pianificazione e di concertazione permettono di definire criteri di indirizzo generale di assetto del territorio e, contestualmente, permettono di attivare le procedure di riconformazione della pianificazione territoriale e della pianificazione urbanistica.

Bisogna inoltre sottolineare come, per l'implementazione di un piano territoriale con le previsioni specifiche per le aree a rischio di incidente rilevante, sia necessario tenere in considerazione il quadro delle conoscenze e della pianificazione di altre tematiche di area vasta, quali possono essere:

- 1) la programmazione e la pianificazione delle aree produttive;
- 2) la tutela e la valorizzazione dei beni ambientali-paesistici;
- 3) la tutela e la gestione del ciclo delle acque;
- 4) l'individuazione di situazioni di rischio;
- 5) la gestione dei rifiuti.

A tali ambiti vanno aggiunte tutte le programmazioni e le pianificazioni settoriali, con particolare riferimento alla mobilità intesa come reti (autostrade, strade nazionali, ferrovie, ...) e nodi (porti, aeroporti, interporti, ...).

Uno degli obiettivi principali del PTCP di Venezia, proposto nel Documento Preliminare al PTCP (settembre 2005) e ripreso e ampliato nello Schema Direttore (aprile 2007), riguarda l'attivazione di

¹ Prot. n. 3673/segr. del 13 novembre 2003, sottoscritto tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per il coordinamento dello sviluppo del territorio, per le politiche del personale e gli AA.GG. - Direzione generale per le trasformazioni territoriali e la Provincia di Venezia - Settore Pianificazione Territoriale e Urbanistica

² Prot. n. 4003/segr. del 17 dicembre 2003, sottoscritto tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per il coordinamento dello sviluppo del territorio, per le politiche del personale e gli AA.GG. - Direzione generale per le trasformazioni territoriali e la Provincia di Venezia - Settore Pianificazione Territoriale e Urbanistica

“politiche per un territorio sicuro” per la popolazione e per l’ambiente: ciò significa puntare sia sulla riduzione e mitigazione dei “rischi naturali”, agendo sulla difesa del suolo, sia sulle politiche di riduzione della vulnerabilità territoriale e ambientale in relazione al rischio tecnologico.

In particolare, per quanto riguarda il rischio di incidente rilevante il PTCP si vuole porre nelle condizioni di “portare a coerenza le interazioni tra stabilimenti, destinazioni del territorio e localizzazione di massima delle principali infrastrutture e delle principali linee di comunicazione”.

In tal senso lo Schema Direttore al PTCP pone in evidenza la necessità di mettere in sicurezza le aree in cui sono già presenti gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante e di inserire, nel PTCP, opportune linee guida e di relativi riferimenti cartografici per ridurre al minimo la possibilità di rischi di incidente rilevante, sia per la collocazione di nuove fonti di rischio, che per il potenziale inserimento di strutture in zone già a rischio.

Il PTCP deve quindi individuare e regolamentare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, con l’obiettivo di governare l’urbanizzazione e, in particolare, di garantire il rispetto di distanze minime di sicurezza tra stabilimenti ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili. Spetterà poi ai Comuni una migliore definizione delle aree, verificandone la compatibilità territoriale ed ambientale per l’elaborazione dell’Elaborato Tecnico “rischio di incidenti rilevanti” (RIR).

Il PTCP definirà una serie di criteri informativi e metodologici, fornendo le prime indicazioni per graduare i livelli di incompatibilità tra stabilimenti e aree limitrofe, in funzione delle caratteristiche intrinseche degli stabilimenti e delle aree stesse, finalizzati alla “**valutazione della compatibilità territoriale e ambientale**”, da effettuarsi a livello comunale nell’ambito dell’Elaborato Tecnico RIR.

La Provincia di Venezia ha anche avviato, assieme all’Università Ca’ Foscari di Venezia, Dipartimento di Matematica Applicata, uno studio finalizzato all’analisi della compatibilità territoriale per l’interazione tra rischio e vulnerabilità mediante un approccio basato su logica “fuzzy”.

Lo scopo principale di tale ricerca è quello di costruire un sistema di supporto alle decisioni in materia di pianificazione territoriale per la verifica e la mitigazione dei rischi presenti nel territorio provinciale veneziano, per mettere il decisore (in questo caso la Provincia nell’atto di redazione del PTCP) nelle condizioni di poter valutare al meglio le conseguenze delle scelte di pianificazione, attraverso l’individuazione di scenari, determinati da modelli di simulazione sulla base di parametri specifici.

Il territorio della Provincia di Venezia si estende su di una superficie di 2.274,57 kmq (di cui circa 600 kmq sono costituiti dalle lagune di Venezia e di Caorle - Bibione) per una lunghezza di circa 110 km, a ridosso del cordone litoraneo, da Chioggia a Bibione.

Dal punto di vista delle funzioni insediate, è da tenere presente che nella Provincia di Venezia è insediata una delle più grandi zone industriali italiane (Porto Marghera) e, nell’area di Mestre il fulcro di uno dei più importanti sistemi viari e ferroviari per il traffico proveniente o diretto all’Est.

Le aziende a rischio di incidente rilevante presenti nel territorio provinciale, desunte dal sito del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, risultano essere 30, di cui 25 ad alto rischio e 5 a medio rischio. (all. Tav. 1).

Di queste aziende 20 sono situate a Porto Marghera, e, tra queste, 17 sono soggette agli obblighi di cui all’art. 8, e le altre 3 sono soggette agli obblighi di cui all’art. 6.

Per quantità e tipologia di sostanze utilizzate, le aziende in regime di art. 8 sono le più pericolose per frequenza e magnitudo di incidenti rilevanti ipotizzati. Quindi più dell’80% delle aziende più pericolose sono site nel complesso di Porto Marghera.

Porto Marghera rappresenta una delle aree industriali più vaste e complesse d’Europa, sia per varietà di produzioni e dei quantitativi di merci movimentate, sia per l’elevata densità di impianti a rischio di incidente rilevante. Attualmente il polo si estende su una superficie complessiva di circa 2000 ha divisi in: 1400 ettari per attività industriali (1° e 2° zona industriale); 340 ettari circa per canali e specchi d’acqua; 120 ettari per il porto commerciale; 80 ettari circa per strade, ferrovie e servizi; 40 ettari per le fasce demaniali. Le infrastrutture comprendono 18 km di canali marittimi, 40 km di strade interne, 135 km di rete ferroviaria interna, 100 km di accosti. Le aziende sono circa 290 con 13.000 addetti occupati.

Nell'affrontare la materia del rischio di incidente rilevante è doveroso, nell'accingersi alla formazione di strumenti di pianificazione, riservare un capitolo all'analisi dei rischi collegati al trasporto delle merci pericolose.

Va infatti sottolineato come, oltre al rischio derivante dagli stabilimenti, la Provincia di Venezia presenta una situazione molto critica anche per quanto riguarda l'attività di trasporto di sostanze pericolose. I rischi connessi sono difficilmente quantificabili ma sicuramente significativi, in ragione della relativa efficacia dei controlli insita nella natura stessa di detta attività, anche rispetto a quelli derivanti dagli impianti fissi. Risulta quindi necessario considerare l'attività di trasporto di sostanze pericolose e i rischi connessi, tenendo conto:

- della loro intrinseca dinamicità;
- del complesso sistema infrastrutturale (strade, ferrovie, navigazione e condotte);
- della tipologia delle sostanze (non solo di quelle prodotte e stoccate negli stabilimenti RIR);
- della sensibilità delle aree interessate dal transito.

La situazione della Provincia di Venezia in tema di trasporto di merci pericolose può essere affrontata in due modi:

- da un lato è necessario prendere in esame il caso di Porto Marghera, con le sue peculiarità legate alla sua posizione nella laguna di Venezia;
- dall'altro lato è necessario analizzare la situazione in tutto il territorio provinciale.

Per quanto riguarda il polo di Porto Marghera si possono trarre alcune conclusioni di base:

- il vettore più utilizzato per le merci pericolose in ingresso è il trasporto via mare che copre anche una componente di merci in uscita;
- il vettore più utilizzato per le merci pericolose in uscita è la condotta, seguito dal trasporto su strada;
- il vettore marginale è quello ferroviario.

La movimentazione di sostanze pericolose che interessa altri punti di origine e destinazione presenti nel territorio provinciale avviene per più del 90% su strada.

In base a queste considerazioni emerge con forza la necessità di riequilibrare le modalità di trasporto delle merci pericolose, in particolare favorendo lo sgravio del trasporto stradale e autostradale in favore per esempio del trasporto ferroviario, meno utilizzato ma ritenuto in grado di garantire una maggiore sicurezza e una maggior facilità di gestione in caso di emergenza. In questa prospettiva è evidente che la quota trasferibile da gomma a ferro non potrà comprendere l'"ultimo miglio" e che dovranno comunque essere verificate le condizioni di sicurezza per il transito di merci pericolose in aree sensibili attraversate dal vettore ferroviario.

Sul tema del trasporto di merci pericolose un utile contributo è giunto dallo Studio di fattibilità redatto dal Comune di Venezia che ha sviluppato, con specifica indagine, la fase di trasporto di prodotti chimici dal deposito collocato in terraferma, sulla gronda lagunare, fino alle vetrerie di Murano lungo i canali della Laguna di Venezia.

Lo studio ha analizzato nello specifico l'eventualità di caduta in acqua di un contenitore con bicromato di potassio e il relativo sversamento.

In adempimento agli obiettivi e ai contenuti definiti dal DM 9 maggio 2001 il PTCP deve disciplinare le relazioni tra i rischi di incidente rilevante relativi agli stabilimenti e gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili e costituisce anche riferimento per la pianificazione di settore che disciplina il rischio e per la pianificazione urbanistica dei Comuni.

In particolare il PTCP si pone i seguenti obiettivi:

- a) rendere disponibile con il Quadro Conoscitivo gli elementi che riguardano le scelte in materia di pianificazione territoriale e urbanistica con particolare riferimento a:
 - elenco delle aziende a rischio di incidente rilevante (Ministero dell'Ambiente - ARPAV);
 - localizzazione delle aziende a rischio di incidente rilevante (ARPAV);
 - aree a rischio di incidente rilevante, così come individuate e perimetrate dalla Regione;

- aree di osservazione³ entro cui i Comuni devono eseguire una analisi dettagliata degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
 - scenari di rischio e la valutazione degli effetti derivanti dagli scenari incidentali (Gestori - CTR);
 - superficie delle aree interessate dalla categorizzazione del territorio prevista dal DM 9 maggio 2001 nell'intorno delle aziende a rischio (Comuni);
 - elementi territoriali vulnerabili (Enti vari);
 - elementi ambientali vulnerabili (Enti vari);
- b) predisporre le valutazioni di compatibilità ambientale e territoriale dell'impianto indicando i principali elementi:
- le zone precluse all'insediamento di nuovi stabilimenti a rischio di incidenti rilevati ai sensi degli artt. 6 e 8 del D. Lgs 334/99;
 - le situazioni in cui gli stabilimenti sono collocati in prossimità dei confini amministrativi comunali nonché l'eventuale presenza di stabilimenti ubicati in prossimità dei confini provinciali;
- c) individuare i criteri per effettuare la valutazione della compatibilità degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, al fine di consentire ai Comuni di determinare le destinazioni d'uso compatibili con la presenza dello stabilimento in funzione dei quali deve essere predisposta la specifica regolamentazione urbanistica o devono essere definiti interventi di riduzione del rischio o di mitigazione degli impatti.

Due tavole riportano, rispettivamente, lo Stralcio della Variante al PRG del Comune di Venezia per il RIR Zona Porto Marghera (all. Tav. 4.2.2) e l'indicazione, nella medesima zona, dell'area di osservazione per la valutazione di compatibilità (area di osservazione pari alla seconda distanza di danno individuata con il metodo speditivo di cui all'Allegato 1 delle Linee Guida per il Piano di Emergenza Esterno (PEE) (all. Tav. 4.2.1).

A tal fine il PTCP introduce due distinte matrici per gli elementi vulnerabili, che pongono in relazione detti elementi con gli scenari incidentali, al fine di facilitare l'utilizzatore nella definizione di parametri per l'individuazione dell'area sensibile all'intorno degli elementi stessi:

- la prima è la matrice degli elementi territoriali vulnerabili, che ricomprende le principali reti e i nodi infrastrutturali e le principali reti tecnologiche e di comunicazione esistenti e previste;
- la seconda è la matrice degli elementi ambientali vulnerabili in base alle indicazioni contenute nel DM 9 maggio 2001, delle categorie di vincoli e limitazioni in materia paesistica, ambientale, di difesa del suolo, ed altre tutele del territorio individuati dalla legislazione nazionale e regionale, degli ambiti di tutela naturale e ambientale previsti nel PTCP, nonché i beni culturali storici ed architettonici individuati in base alla normativa nazionale e regionale.

Nella pianificazione comunale si può prevedere, nell'area di osservazione o nell'area sensibile, l'applicazione delle seguenti strategie, singolarmente o in sinergia:

- realizzazione di interventi di prevenzione e di mitigazione dei danni con l'adozione delle migliori tecnologie disponibili;
- predisposizione delle misure di protezione e di prevenzione per gli elementi territoriali e ambientali e di riqualificazione territoriale ed edilizia;
- l'eventuale ipotesi di delocalizzazione degli impianti e delle eventuali funzioni insediative e produttive.

³ Come indicato nelle "Linee guida" per la pianificazione di emergenza esterna, come prima individuazione conoscitiva è possibile adottare, in via semplificata, le aree di attenzione o, in carenza del PEE, l'ambito definito dalla "seconda distanza di danno" individuata con il metodo speditivo di cui all'Allegato 1 delle richiamate "Linee guida" per il PEE. E' il caso di precisare che tali aree sono individuate per finalità diverse da quelle derivanti dall'applicazione del DM 9 maggio 2001 e non possono essere oggetto della regolazione riguardante il "controllo dell'urbanizzazione". Tali aree di osservazione possono anche essere individuate, peraltro, dalle Amministrazioni locali secondo altri criteri, non ultimo quello della indicazione di un raggio che possa includere un territorio significativo per l'osservazione (es. 500 / 1000 mt dal baricentro dello stabilimento).

STRALCIO
LINEE GUIDA PER LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
NELLE AREE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

La normativa e le disposizioni del PTCP (direttive, prescrizioni e vincoli) in materia di rischio di incidente rilevante si applicano alla pianificazione comunale, ai piani attuativi e alle relative varianti, anche nel caso in cui detta pianificazione sia relativa a parte del territorio o tratti solo singoli tematismi. Con la pianificazione comunale dovranno essere stabiliti gli indirizzi attuativi.

La pianificazione comunale deve tener conto, oltre dei requisiti minimi del DM 9 maggio 2001, delle indicazioni contenute nel Piano di Emergenza Esterno (PEE). In assenza del PEE la pianificazione comunale dovrà considerare anche i suggerimenti forniti, per la pianificazione urbanistica, dalle "Linee guida" per la "Pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante" predisposte dal Dipartimento della Protezione Civile e approvate con Decreto del 25/02/2005 della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Il PTCP introduce l'individuazione di un'area di osservazione entro cui i Comuni devono eseguire una analisi degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili.

L'area di osservazione, che potrà essere quantificata in sede di redazione di PAT/PATI, con riferimento alla componente del rischio tecnologico, è finalizzata a definire un ambito conoscitivo e in essa non trova applicazione la normativa derivante dal DM 9 maggio 2001.

Il PTCP individua nell'area sensibile l'area su cui estendere la valutazione di compatibilità territoriale e ambientale.

Il Quadro Conoscitivo di cui alle direttive regionali della DGR n 3178/2004, appositamente aggiornato, rappresenta la base informativa per effettuare le valutazioni di compatibilità territoriale e ambientale e per le valutazioni riferite all'Area sensibile.

In considerazione del fatto che gli elementi del Quadro Conoscitivo possono subire variazioni, anche in esito alle esigenze di adeguamento alla pianificazione e alla programmazione di livello sovraordinato, il PTCP definirà criteri e parametri affinché, al variare del Quadro Conoscitivo, le regole insediative della pianificazione comunale si conformino al perseguimento di requisiti di sicurezza anche ulteriori rispetto a quelli minimi di cui al D.M. 9 maggio 2001.

La pianificazione comunale dovrà, con particolare attenzione agli elementi vulnerabili di cui al comma precedente, prevedere l'applicazione delle seguenti strategie:

- realizzazione di interventi di prevenzione e di mitigazione dei danni con l'adozione delle migliori tecnologie disponibili;
- predisposizione delle misure di protezione e di prevenzione per gli elementi territoriali e ambientali e di riqualificazione territoriale ed edilizia;
- l'eventuale ipotesi di delocalizzazione degli impianti e delle eventuali funzioni insediative e produttive.

La pianificazione comunale, in ragione delle peculiari caratteristiche del territorio, definirà quali delle precedenti strategie applicare, anche utilizzandole in sinergia tra loro ove compatibili. Si potranno inserire misure di prevenzione e riduzione del rischio e di mitigazione e compensazione dei potenziali impatti, anche mediante l'eventuale introduzione della perequazione urbanistica e del credito edilizio.

Qualora la pianificazione comunale introduca limitazioni all'edificazione a tutela dell'ambiente e delle persone maggiormente cautelativi rispetto ai "requisiti minimi" di cui al D.M. 9/05/2001, in base all'elaborato RIR, potrà essere prevista l'applicazione dell'istituto della compensazione urbanistica e della perequazione, secondo quanto previsto dalla LR 11/2004, permettendo ai proprietari di aree, soggette a detto vincolo, di recuperare adeguata capacità edificatoria, anche nella forma del credito edilizio, su altre aree.

I Comuni in fase di individuazione degli ambiti territoriali omogenei (ATO) previsti dalla L.R. 11/2004 per l'elaborazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT), dei parametri teorici di dimensionamento, dei limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo degli insediamenti residenziali, industriali, commerciali, direzionali, turistico-ricettivi e dei parametri per i cambi di destinazione d'uso, individuano le

opportune limitazioni all'interno del territorio interessato dalle aree di danno, in ottemperanza ai requisiti minimi di sicurezza contenuti nel D.M. 9/05/2001.

Per la delocalizzazione, anche parziale, di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, nei casi di messa in sicurezza del territorio e degli insediamenti esistenti, si potranno individuare aree, conformi ai requisiti minimi di sicurezza contenuti nel D.M. 9 maggio 2001, anche in deroga al criterio di concentrazione delle aree produttive definito dal PTCP. La pianificazione comunale dovrà definire appositi criteri per la delocalizzazione parziale o totale dell'impianto a rischio, basata sulla valutazione dell'analisi costi-benefici e multicriteria, che devono formare parte integrante delle ipotesi di attuazione delle previsioni urbanistiche e territoriali necessarie per effettuare la delocalizzazione. Inoltre, la valutazione delle alternative alla delocalizzazione parziale o totale dell'impianto a rischio deve essere eseguita in modo specifico utilizzando la VAS, quale strumento preventivo di valutazione della sostenibilità ambientale delle scelte possibili.

Qualora la pianificazione intercomunale preveda la delocalizzazione in Comune diverso da quello dell'impianto esistente, possono essere previste misure di compensazione e perequazione anche mediante la sottoscrizione di appositi accordi tra la Provincia e i Comuni interessati.

Fino all'approvazione e/o all'adeguamento degli strumenti territoriali e urbanistici comunali alle normative in materia di sicurezza per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, trova diretta applicazione la metodologia di cui al D.M. 9 maggio 2001, con particolare riguardo al regime transitorio per l'attività edilizia, previsto dall'art. 14 del D. Lgs. 334/99 e dal citato decreto.

I Comuni dovranno provvedere all'adeguamento della pianificazione comunale alle disposizioni normative del D.M. 9/05/2001 e alle direttive, prescrizioni e vincoli del PTCP entro il termine dallo stesso stabilito, in coerenza con le previsioni della L.R. 11/2004. Il mancato rispetto del termine di cui sopra comporta l'applicazione dei poteri sostitutivi di cui all'art. 30, comma 6 della LR 11/2004.

Matrici degli elementi vulnerabili

Le matrici sono finalizzate ad attribuire una rilevanza al rapporto tra gli elementi vulnerabili territoriali e ambientali e gli scenari incidentali, al fine di facilitare l'utilizzatore nella definizione di parametri per l'individuazione dell'area sensibile all'intorno degli elementi stessi.

Nelle matrici sono riportati i riferimenti dalla TAB. 1 Allegato DM 09/05/2001 e i riferimenti al Quadro conoscitivo, secondo le indicazioni contenute negli Atti di Indirizzo della Regione Veneto "Lettera f) – Quadro Conoscitivo", relativo a "Contenuti essenziali del quadro conoscitivo, della relazione illustrativa, delle Norme Tecniche del Piano di Assetto del Territorio e del Piano degli Interventi", approvato con delibera della Giunta regionale n. 3178 del 8 ottobre 2004.

I parametri indicati nella tabella che segue consentono di assegnare una rilevanza (bassa, media elevata) alla correlazione tra gli elementi vulnerabili e gli scenari incidentali degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante presenti nelle immediate vicinanze e descrivono, in forma sintetica, una valutazione della importanza e significatività, espressa in modo discrezionale, dei presumibili effetti che tali scenari possono comportare sugli elementi vulnerabili tenendo conto della importanza per il contesto locale e sociale del danneggiamento o della distruzione degli elementi vulnerabili possiedono.

parametro	correlazione	valore
b	bassa	area sensibile uguale area danno
m	media	area sensibile uguale a 2 volte area danno
e	elevata	area sensibile uguale a 3 volte area danno

A tal fine, in modo qualitativo si deve attribuire una correlazione tra la rilevanza dell'effetto dello scenario incidentale sulla tipologia dell'elemento vulnerabile, in modo tale che sia possibile definire, in relazione alla maggiore presenza di livelli (bassa, media o alta) la dimensione dell'area sensibile, fino ad un massimo di tre volte l'area di danno che potrà essere oggetto di politiche o di regolamentazioni finalizzate alla sicurezza del territorio e dell'ambiente, tramite gli strumenti e gli istituti tipici del governo del territorio, come sopra descritti.

Dagli Studi di fattibilità redatti dai Comuni di Mira e Venezia emerge quanto segue.

All'interno del territorio comunale di Mira, che si estende per oltre 98 kmq e che conta una popolazione residente di oltre 37.000 abitanti, sono presenti tre stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti. La ditta Reckitt-Benckiser impegnata nella produzione di detersivi, la ditta Marchi Industriale che lavora prodotti di base per l'industria chimica e la ditta Brenta Gas che stocca e commercializza GPL.

Per la specificità della realtà del Comune di Mira il documento sul R.I.R. affronterà unicamente l'applicazione del punto C, punto 1 dell'art. 1 del DM. 09.05.2001: nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali, ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, luoghi residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possono aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Dalla documentazione presentata dalle ditte in esame, il Comune non è stato in grado individuare l'estensione di un'area esterna agli stabilimenti sulla quale valutare le incompatibilità tra i rischi di incidente e le altre attività umane, in quanto nelle relazioni si afferma che ogni incidente preventivabile non ha effetti all'esterno del perimetro degli stabilimenti.

Per circoscrivere alcune analisi è stata individuata un'area denominata di Osservazione (con spessore di m. 500 dagli stabilimenti) per concentrare e quantificare i diversi elementi indagati.

Il Comune per affrontare, invece, con maggiore approfondimento le criticità più prossime agli impianti produttivi, ha fatto ricorso all'Allegato 1 delle Linee Guida per il PEE con una applicazione maggiormente cautelativa rispetto a quella prodotta dalle singole aziende individuando un'Area di Attenzione pari al doppio del raggio proposto.

Per la ditta Reckitt-Benckiser l'Area di Attenzione è risultata relativamente piccola ed interessa un ambito esterno allo stabilimento solo in direzione sud-est. Si tratta di un piccolo inserto con 6 numeri civici relativi ad abitazioni residenziali monofamigliari. Dato il disegno geometrico di cuneo interno all'area produttiva, la vicinanza tra tali abitazioni e gli impianti produttivi, la ridotta dimensione delle aree residenziali rispetto alle aree produttive, la normativa per questa zona propone il trasferimento di queste poche abitazioni e che le aree rimaste libere vengano a costituire un possibile ampliamento per le attività produttive. Nell'ambito della redazione del P.A.T. e con l'utilizzo dei nuovi strumenti previsti dalla recente normativa regionale come i Crediti Edilizi, dovrà essere prevista la possibilità di realizzare in altra area idonea il volume residenziale oggi adiacente allo stabilimento Benckiser e costituito dai 6 fabbricati siti in via S. Antonio e ricadenti all'interno della fascia di Attenzione. L'area resa libera potrà essere interessata dall'ampliamento delle attività produttive, ponendo attenzione a non traslare o insediare attività che ripropongano in area esterna eventuali rischi di incidente.

Rispetto ai siti sensibili, invece, l'Area di Attenzione non evidenzia la necessità di intervenire, poiché risultano tutti esterni a tale area. Sia il mercato, che la biblioteca o l'ufficio anagrafe o il teatro, rimangono all'esterno e, quindi, non vengono adottate misure specifiche in aggiunta a quelle determinate nella parte che precede.

Per la ditta Marchi Marano si verificano le criticità di gran lunga maggiori. L'Area di Attenzione, infatti, oltre ad includere alcune decine di numeri civici di diverse tipologie residenziali posti su tutti i lati dell'azienda (vi sono condomini, ville venete vincolate, edilizia residenziale pubblica, nonché altre attività economiche) appare altamente problematica per la linea ferroviaria Venezia – Padova e, soprattutto, per la stazione ferroviaria (Mira Mirano) che presto svolgerà anche la funzione di stazione del Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale. Inoltre lo stabilimento è lambito da due strade provinciali, una a nord denominata Caltana e una ad est denominata Miranese. Meno problematica si ritiene la criticità nei confronti dei due corsi d'acqua vicini allo stabilimento, il Canale Taglio di Mirano ad ovest e lo Scolo Zezenigo che attraversa l'impianto, poiché le strutture di contenimento e depurazione risultano adeguate anche in caso di incidente.

In questo caso il PAT dovrà svolgere un ruolo complesso ma determinante, applicando in modo opportuno vincoli e incentivazioni, l'imposizione di interventi e Crediti Edilizi.

Sicuramente i lati nord ed est dello stabilimento sono quelli che richiedono le azioni più urgenti ed efficaci, come la revisione dell'attuale PRG che prevede ad est una nuova zona residenziale o la creazione di barriere che si integrino con le costruzioni esistenti, utilizzando terrapieni, barriere

artificiali e fasce alberate profonde. La prima di queste due azioni richiede di concordare con l'attuale proprietà, detenuta da ATER, l'azienda veneziana che produce Edilizia Residenziale Pubblica, un trasferimento del volume previsto in una località diversa dalla previsione attuale e l'elaborazione in corso del P.A.T., consentirà di utilizzare lo strumento ideale per realizzare questa operazione.

Anche la ditta Marchi di Marano dovrà essere chiamata ad intervenire sui depositi e sulle lavorazioni più pericolose, proseguendo nell'attività già avviata recentemente di modifica alla produzione optando per la sostituzione di materie prime e cicli di lavorazione in funzione della riduzione della possibile incidentalità.

Per la ditta Brentagas l'area di Attenzione è risultata relativamente piccola e presenta una criticità all'esterno dello stabilimento solo in direzione est, dove sono presenti un totale di 6 numeri civici, relativi ad abitazioni residenziali mono e plurifamiliari. Considerato che l'evento incidentale con i risvolti più problematici è da collegarsi allo scoppio del GPL, si ritiene che debba essere prevista una misura di mitigazione specifica per tale aspetto e che può tradursi nell'esecuzione di un terrapieno da realizzarsi sul lato est dello stabilimento, in modo da frapporre una barriera tra il possibile evento e la situazione di maggiore fragilità evidenziata dall'analisi e cioè la residenza.

Il percorso metodologico del Progetto operativo del Comune di Venezia per l'applicazione delle norme inerenti i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione per le zone interessate dalla presenza di stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante nell'ambito dello Stabilimento Industrie Chimiche Barbini (I.C.B), ha innanzitutto comportato una ricognizione completa del quadro conoscitivo necessario all'analisi dell'insediamento produttivo (lo stabilimento ICB, un deposito di prodotti chimici destinati in particolare alle vetrerie dell'Isola di Murano) e dell'area circostante (la gronda della laguna di Venezia nei pressi del grande parco urbano di S.Giuliano), con riguardo quindi:

- alle caratteristiche dell'attività in esame ed alle relative tipologie di rischio (con uno specifico approfondimento del rischio connesso allo sversamento di sostanze inquinanti in laguna);
- al contesto ambientale e territoriale e agli elementi vulnerabili;
- alle previsioni di pianificazione urbanistica e di settore (Piano protezione civile e simili).

Questa parte dello studio ha evidenziato come sia essenziale da un lato avvalersi di un approccio multidisciplinare, dall'altro strutturare le informazioni sul territorio utilizzando la tecnologia software G.I.S. ed inserirle, per quanto possibile, nei flussi di aggiornamento del sistema informativo comunale e degli altri Enti interessati (Provincia, Regione, ARPAV, ecc.), così come previsto dalla legge urbanistica regionale del Veneto n. 11/2004.

Dalle analisi svolte è emerso un quadro di sostanziale incompatibilità ambientale e territoriale dell'insediamento produttivo in esame, motivabile non tanto con i livelli di pericolosità e di rischio (non particolarmente rilevanti), quanto con le peculiarità del contesto in ordine sia ai valori ambientali, sia alle trasformazioni urbanistiche in atto, di rilevanza non solo locale ma piuttosto sovracomunale. Oltre a prendere in esame i possibili interventi per la mitigazione del rischio attivabili nel breve periodo, ci si è pertanto concentrati sulle prospettive di delocalizzazione dell'attività. Una approfondita ricognizione delle possibili aree alternative (16 aree con il prerequisito dell'affaccio in laguna) ha consentito di sintetizzarne le caratteristiche in un set di 13 indicatori, prevalentemente qualitativi, di natura urbanistica, ambientale e trasportistica, su cui è stata applicata una specifica tecnica di *analisi multicriterio* allo scopo di definire una graduatoria di preferibilità fra tutte le opzioni alternative. Al fine di testare il metodo sono state effettuate diverse simulazioni (variando il peso attribuito ai diversi criteri, considerando o meno l'estensione dell'area), al termine delle quali sono risultate essere quattro le aree con migliore performance su cui orientare una scelta definitiva.

In conclusione, la tecnica multicriterio sperimentata si è dimostrata adeguata per realizzare uno strumento di supporto alla decisione utile e soprattutto "trasferibile", se opportunamente calibrato rispetto alle diverse esigenze, in altri contesti con problematiche analoghe. Nel caso in esame si sono però anche evidenziati due elementi di debolezza che, in future applicazioni, andranno opportunamente compensati:

- la carenza di indicatori quantitativi legati alla dimensione economica dei fenomeni considerati;
- la mancanza di un adeguato coinvolgimento della collettività e dei soggetti portatori di interessi diffusi nel processo di scelta.

Mentre per il primo fattore non è stata possibile un'integrazione dell'analisi, dal momento che il reperimento dei necessari dati economico-finanziari avrebbe comportato tempi e costi non compatibili con il caso di studio, per il secondo (la partecipazione) è stato possibile testare un mezzo di supporto attraverso la realizzazione di un prototipo di *sito web Gis*, interamente basato su software *open source* e quindi a basso costo di impianto. Il sito web Gis, unendo alle caratteristiche di interattività proprie di Internet l'immediatezza della navigazione su mappe tematiche georiferite ed appoggiate su immagini aeree (ortofotopiano), si è dimostrato uno strumento valido per un agevole consultazione della corposa documentazione di analisi e, soprattutto, per promuovere la partecipazione al processo di valutazione di siti alternativi per la delocalizzazione di attività non compatibili con il loro attuale insediamento.