



Provincia di Modena

È copia conforme ad originale depositata agli atti di questa Provincia



Lucia Morretti

**Variante al PTCP inerente le zone interessate da
stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi
del D.M. 09.05.2001 e del D.Lgs. 334/99**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Adottato con deliberazione del Consiglio provinciale n° 177 del 26/11/03



AREA PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESISTICA

AREA PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESISTICA

Coordinamento generale: Dott. Eriuccio Nora

Gruppo di lavoro: *Servizio Pianificazione Territoriale e Paesistica*

Arch. Lucia Morretti (responsabile del procedimento)

Dott. Geol. Antonio Gatti

Dott.ssa Urb. Emanuela Bison

Dott.ssa Urb. M. Giulia Messori

Dott. Enrico Notari

Area ambiente e sviluppo sostenibile

Dott.ssa Geol. Rita Nicolini

Dott. ssa Daniela Ori

Dott. Ing. Francesca Lugli

ARPA Sezione Provinciale di Modena

Dott.ssa Elena Ori

SINDAR (Collaborazione)

Dott. Ing. Edoardo Galatola

Dott.ssa Geol. Federica Bersani

Politecnica (Collaborazione)

Arch. Lino Bulgarelli

INDICE

Premessa	6
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO	9
2.1. Norme di riferimento	9
2.2. Campo di applicazione D.M. 09/05/2001	10
2.3. Finalità del decreto	10
2.4. Modalità di applicazione	10
3. ELEMENTI DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE	12
3.1. Limiti amministrativi e zone geografiche	12
3.2. Situazione geomorfologica	13
3.3. Situazione Idrogeologica Generale	13
3.3.1. Idrogeologia	14
3.3.2. Idrografia superficiale	15
3.4. Popolazione	15
OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PTCP	16
4.1. Obiettivo 1 – Garantire un maggior livello di sicurezza dal rischio industriale nel territorio provinciale	16
4.2. 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)	17
4.3. Obiettivo 3 – Definizione dei criteri di compatibilità territoriale	18
4.3.1. Compatibilità territoriale secondo il DM 9/5/2001	19
4.4. Obiettivo 4 – Definizione dei criteri per verificare la compatibilità con le infrastrutture di trasporto e le reti tecnologiche	22
4.5. Obiettivo 5 – Individuazione di classi di pericolosità ambientale per gli stabilimenti a rischio, finalizzata alla disciplina per l'insediamento di nuove previsioni	22
4.5.1. Compatibilità con gli elementi ambientali secondo il DM 9/5/2001	22
4.5.2. Ulteriori elementi per la verifica della compatibilità con gli elementi ambientali - Individuazione di classi di pericolosità ambientale	23
4.6. 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	24
4.7. Obiettivo 7 – Definizione del Sistema delle compatibilità ambientali	25
4.8. Obiettivo 8 – Definizione di un'area di rispetto	28
APPENDICE N. 1	29
Il rischio di incidente rilevante per l'uomo e per l'ambiente	29
1. Definizione del concetto di rischio per l'uomo e per l'ambiente	29
2. Il rischio di incidente rilevante	30
3. Le sostanze pericolose e il rischio di incidente rilevante	30
4. Rischio di incidente rilevante: la natura degli scenari incidentali e la valutazione del rischio	33
APPENDICE N. 2	34
Glossario	34
APPENDICE N. 3	38
Indirizzi operativi per i Comuni	38
APPENDICE N. 4	44
Definizione dell'ambito di applicazione del D.M. 9 maggio 2001 in relazione all'esercizio del potere di pianificazione urbanistica.	44

PREMESSA

Con la presente Variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), la Provincia di Modena intende 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. 17 agosto 1999 n. 334, 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.

Si applicano, inoltre, ai casi di variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n.383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'articolo 34 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267.

Alle Regioni è affidato il compito di 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 e dal D.M. 09/05/2001, prevedendo anche opportune forme di concertazione tra gli Enti territoriali competenti, nonché con gli altri soggetti interessati.

Le Regioni assicurano, inoltre, il coordinamento tra i criteri e le modalità stabiliti per l'acquisizione e la valutazione delle informazioni di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334 e quelli relativi alla pianificazione territoriale e urbanistica.

La disciplina regionale in materia di pianificazione urbanistica assicura il coordinamento delle procedure di individuazione delle aree da destinare agli stabilimenti con quanto previsto dall'articolo 2 del decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 447.

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.

Alle Amministrazioni comunali, sia tramite l'applicazione del D.P.R. 20 ottobre 1998, n.447, sia attraverso le competenze istituzionali di governo del territorio, derivanti dalla Legge Urbanistica e dalle leggi regionali, spetta il compito di adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti urbanistici, in un processo di verifica iterativa e continua, generato dalla variazione del rapporto tra attività produttiva a rischio e le modificazioni della struttura insediativa del comune stesso.

In particolare, i Comuni sul cui territorio siano presenti aziende che rientrano nel campo di applicazione degli artt. 6 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 devono redigere un Elaborato Tecnico

“Rischio di incidenti rilevanti (RIR)” relativo al controllo dell’urbanizzazione da inserire tra gli strumenti urbanistici, redatto secondo le indicazioni riportate nell’Allegato al Decreto e collegato al Piano Territoriale di Coordinamento, ai sensi dell’articolo 20 del D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267.

Attraverso l’Elaborato Tecnico, il Comune si esprime fornendo un parere di compatibilità motivata per qualsiasi modifica del territorio comportante l’autorizzazione di insediamenti di stabilimenti nuovi, modifiche di stabilimenti esistenti e nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti.

È comunque il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale che 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.

Va anche ricordato, a tale riguardo, che gli strumenti di pianificazione territoriale regionali e provinciali sono stati oggetto di una ridefinizione normativa con la legge regionale 20 del 2000 la quale, tra l’altro, ha individuato le nuove procedure di formazione, consultazione ed approvazione.

Per tale ragione, la presente Variante al PTCP è stata formata predisponendo innanzi tutto i documenti preliminari previsti all’articolo 27 della L.R. 20/00 e quindi seguendo le nuove procedure sopra richiamate.

In particolare:

- con deliberazione n. 73 del 14/05/2003, esecutiva dal 30/05/2003, la Giunta Provinciale di Modena ha adottato il Documento preliminare della Variante al PTCP;
- in data 25/6/2003 il Presidente della Provincia di Modena con proprio atto n. 40 Prot. n. 69019 ha indetto la Conferenza di Pianificazione prevista dagli artt. 14 e 27 della Legge Regionale 20/2000 e s.m. e i.;
- in data 9/7/2003 si è svolta la prima seduta della Conferenza di Pianificazione con gli Enti partecipanti, e in data 22/7/2003 si è svolto l’incontro coi soggetti invitati;
- con comunicazione del 09/10/2003, si è provveduto a trasmettere agli Enti partecipanti alla Conferenza di Pianificazione, i seguenti documenti: sintesi dei pareri degli Enti partecipanti e dei soggetti invitati con le relative proposte di valutazione della Provincia, Documento Preliminare integrato contenente le precisazioni a seguito dei pareri pervenuti;
- in data 10/10/2003 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Pianificazione al termine della quale gli Enti partecipanti hanno convenuto all’unanimità sulla condivisione delle proposte di valutazione della Provincia contenute nel verbale conclusivo;
- con comunicazione del 27/10/2003 si è provveduto a trasmettere agli Enti partecipanti alla Conferenza di Pianificazione, il verbale della seduta conclusiva chiedendo di comunicare la condivisione sul testo;
- che il verbale della seduta conclusiva, prot. 108749/17-3-1 del 17/10/2003, è stato successivamente sottoscritto in differita dagli Enti partecipanti a prova della condivisione delle determinazioni finali in esso contenute;
- è stato stipulato al riguardo con la Regione Emilia-Romagna apposito Accordo di Pianificazione, ai sensi degli artt. 14 e 27 della legge regionale 24 marzo 2000 n. 20 e successive modificazioni e integrazioni, contenente, fra l’altro:

- la esplicitazione degli obiettivi della Variante al PTCP in adeguamento alle disposizioni del D.M. 9.5.2001 e del D.Lgs 334/99;
- il recepimento delle determinazioni concordate, come indicato nell'allegato al Verbale conclusivo della medesima Conferenza di Pianificazione: "Sintesi pareri Enti partecipanti e soggetti invitati, e proposte di valutazione della Provincia" e come riportato negli Allegati Quadro Conoscitivo, Documento Preliminare e Valsat;
- gli elaborati del Quadro Conoscitivo, della Variante al PTCP in adeguamento alle disposizioni del D.M. 9.5.2001, nonché la documentazione inerente la valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale che supporterà le scelte della Variante al PTCP in adeguamento alle disposizioni del D.M. 9.5.2001.

La stipula del suddetto Accordo di Pianificazione comporta, com'è noto, la riduzione a metà dei termini di cui ai commi 7 e 10 e la semplificazione procedurale di cui al comma 11 dell'art. 27 della L.R. 20/2000.

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

Il Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) considera la totalità del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale. Nell'ambito della determinazione degli assetti generali del territorio disciplina la relazione degli insediamenti produttivi con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili.

Nei termini previsti dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, 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. A tal fine è possibile individuare gli interventi e le misure di prevenzione del rischio e di mitigazione degli impatti con riferimento alle diverse destinazioni del territorio stesso, in relazione alla prevalente vocazione residenziale, industriale, infrastrutturale, ecc.

Nei termini previsti dal decreto ministeriale 09 maggio 2001, in attuazione dell'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, il PTCP si collega infine alle indicazioni derivanti dagli Elaborati Tecnici "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" per individuare e disciplinare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione.

2.1. Norme di riferimento

Il Ministro dei Lavori Pubblici di intesa con i Ministri dell'interno, dell'ambiente e dell'industria, del Commercio e dell'Artigianato, stabilisce con il decreto ministeriale 09/05/2001, per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, in ottemperanza a quanto stabilito da:

- la legge urbanistica 17 agosto 1942, n.1150,
- il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n.616 attuazione della delega di cui all'art. 1 della L. 22 luglio 1975, n. 382 "Norme sull'ordinamento regionale e sulla organizzazione della pubblica amministrazione",
- il decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n.383, "Regolamento recante disciplina dei procedimenti di localizzazione delle opere di interesse statale",
- la legge delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed Enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa del 15 marzo 1997, n.59, di cui al decreto attuativo 31 marzo 1998, n.112,
- il Decreto del Presidente della Repubblica n° 447 del 20/10/1998 "Regolamento recante norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59",
- il Decreto Legislativo del Governo n° 267 del 18/08/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti locali",
- il decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334, attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, in particolare all'art. 14 "Controllo dell'urbanizzazione",
- L.R. 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio",
- il decreto ministeriale 9 agosto 2000, relativo a "Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G. n.195 del 22 agosto 2000.

2.2. Campo di applicazione D.M. 09/05/2001

Il Decreto interessa:

- le **Regioni**, competenti nella materia urbanistica ai sensi dell'art.117 Cost. e dei successivi decreti del Presidente della repubblica, che assicurano il coordinamento delle norme in materia,
- le **Province**, alle quali, nell'ambito delle attribuzioni del decreto legislativo 18 agosto 2000 n.267, spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio,
- i **Comuni** sul cui territorio siano presenti aziende che rientrano nel campo di applicazione degli artt. 6 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

L'applicazione del D.M. 09/05/2001 è prevista nei casi di:

- a) insediamenti di stabilimenti nuovi;
- b) modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.
- d) variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n.383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'articolo 34 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267.

2.3. Finalità del decreto

Il decreto, nei termini previsti dal decreto legislativo 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.

Quanto sopra risponde ad una precisa indicazione della Comunità Europea che richiede esplicitamente alle Autorità competenti dei diversi Stati europei di 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.

2.4. Modalità di applicazione

Il Decreto prevede l'introduzione di un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" relativo al controllo dell'urbanizzazione da inserire tra gli strumenti urbanistici e redatto secondo quanto previsto dall'Allegato al Decreto.

Le informazioni contenute nell'Elaborato Tecnico sono trasmesse agli altri enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari incidentali perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza.

In sede di formazione degli strumenti urbanistici nonché di rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie si deve in ogni caso tenere conto, secondo principi di cautela, degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti e di quelli previsti.

Le concessioni e le autorizzazioni edilizie, qualora non sia stata adottata la variante urbanistica, sono soggette al parere tecnico dell'autorità competente, formulato sulla base delle informazioni fornite dai gestori degli stabilimenti soggetti agli articoli 6, 7 e 8 del predetto decreto legislativo, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. Per gli stabilimenti soggetti agli articoli 6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, può essere richiesto un parere consultivo all'autorità competente di cui all'articolo 21 del decreto medesimo, ai fini della predisposizione della variante urbanistica.

Nei casi previsti dal D.M. 09/05/2001, gli Enti territoriali competenti possono promuovere, anche su richiesta del gestore, un programma integrato di intervento, o altro strumento equivalente, per definire un insieme coordinato di interventi concordati tra il gestore ed i soggetti pubblici e privati coinvolti, finalizzato al conseguimento di migliori livelli di sicurezza.

Ai fini di una corretta applicazione delle disposizioni del Decreto, si riportano in allegato alla presente Relazione Illustrativa:

- “APPENDICE 1 Il rischio di incidente rilevante per l'uomo e per l'ambiente”;
- “APPENDICE 2 Glossario sistematico dei termini e dei criteri metodologici di cui al DM 09.05.2001”;
- “APPENDICE 3 Indirizzi operativi per i Comuni con uno schema semplificato sui principali passaggi necessari per effettuare la verifica di compatibilità territoriale, infrastrutturale ed ambientale”.

3. ELEMENTI DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE

3.1. Limiti amministrativi e zone geografiche

La Provincia di Modena si estende dal crinale appenninico alla base Pianura Padana, ricoprendo una superficie di circa 2690 Km². Il limite meridionale della Provincia, che separa l'Emilia Romagna dalla Toscana, coincide per lo più con la linea di crinale (Alpe S. Pellegrino, 1700 m; Monte Giovo, 1991 m; Monte Rondinaio, 1964 m; Alpe Tre Potenze, 1940 m; Libro Aperto, 1937 m).

Il confine occidentale, con la Provincia di Reggio Emilia, è segnato dagli alvei del Torrente Dolo e del Fiume Secchia nella parte montana e da un paleoalveo del Fiume Secchia in pianura. Il limite orientale, con la Provincia di Bologna, corrisponde solo parzialmente ad elementi fisici, essendo la sua posizione legata anche a vicende storiche locali, come ad esempio l'annessione del Comune di Castelfranco Emilia alla Provincia di Modena, avvenuta nel 1936.

Nella zona di montagna, comunque, il confine amministrativo coincide per lunghi tratti con la linea di spartiacque tra i bacini idrografici del Fiume Panaro e del Fiume Reno e nella zona di bassa pianura è individuato, sia pure per un breve tratto, dal corso del Fiume Panaro.

Il limite settentrionale, con le Province di Mantova e Ferrara, è posto infine in corrispondenza di paleoalvei dei Fiumi Po e Secchia.

I fiumi Secchia e Panaro costituiscono gli elementi idrografici principali del territorio provinciale, solcandolo per oltre cento chilometri da sud a nord. Il Fiume Panaro ha origine dall'unione tra il Torrente Leo, che scende dal Corno alle Scale (1945 m), e il Torrente Scoltenna, che nasce dal Monte Rondinaio (1964 m) con il nome di Torrente Taglione.

Dopo un percorso di 166 Km sbocca nel Fiume Po in territorio ferrarese, ad una quota di circa 8 m s.l.m. Il Fiume Secchia nasce in territorio reggiano nei pressi dell'Alpe di Succisso (2017 m) e del Monte Acuto (1756 m). A Corredolo si unisce al Torrente Dragone e, dopo 172 Km di percorso, si immette nel Fiume Po in Provincia di Mantova, ad una quota di 13 m. s.l.m.

L'orografia del territorio modenese è caratterizzata da una serie di dorsali montuose con direzione trasversale a quella della catena appenninica che digradano lentamente e irregolarmente, da sud verso nord, da quote superiori ai 2100 m. s.l.m. fino alla Pianura Padana.

Queste dorsali individuano valli più o meno parallele con direzione SO-NE, che corrispondono a quelle dei fiumi Secchia e Panaro e dei loro affluenti principali (Dolo, Dragone, Fontanacce, Scotenna, Fellicarolo, Ospitale e Leo).

Dal punto di vista altimetrico, il territorio montano può essere suddiviso nelle quattro fasce di seguito descritte.

La zona di **alta montagna** si estende al di sopra dei 1400 m, quota che segna il limite della vegetazione arborea; è costituita da una stretta fascia di territorio (circa il 3% della provincia) che si sviluppa parallelamente al crinale appenninico e che comprende il Monte Cimone (2165 m), la vetta più alta dell'Appennino Settentrionale.

La zona di **media montagna** (1400-800 m) ricopre il 14,5% della provincia e si estende all'incirca fino all'allineamento degli abitati di Frassinoro, Montecreto e Sestola; è caratterizzata dalla presenza di una serie di dorsali montuose che ospitano i principali insediamenti e che delimitano valli fluviali profondamente incise.

La zona di **bassa montagna** (800-400 m. s.l.m.), che occupa circa il 21,6% del territorio modenese è delimitata a monte dalla curva di livello degli 800 m, poco a valle della quale sorgono i paesi di Montefiorino, Pavullo nel Frignano e Zocca, mentre a valle termina in prossimità dell'allineamento degli abitati di Frignano sulla Secchia e Guiglia.

Dal punto di vista morfologico è caratterizzata dalla presenza di ampi rilievi tabulari di origine strutturale, quali quelli su cui si trovano gli abitati di Pavullo, Serramazzoni e Zocca.

La zona di **collina** si estende tra i 400 e i 100 m. s.l.m. e rappresenta il 12,5% del territorio provinciale; comprende la zona pedemontana dove si trovano gli abitati di Sassuolo, Fiorano Modenese, Maranello, Castelvetro, Vignola e Marano sul Panaro.

Complessivamente le zone montane e la zona collinare occupano circa il 51,6% della superficie della Provincia di Modena. Il restante territorio è costituito da aree di pianura generalmente distinte in tre fasce.

L'**alta pianura** (100-30 m. circa s.l.m.), che comprende il 16,7% della superficie della provincia, è delimitata a sud dal margine appenninico, mentre a nord corrisponde all'incirca al tracciato della Via Emilia, pur estendendosi per alcuni tratti a sud e per altri a nord di essa.

Questa fascia presenta un gradiente di pendio dello 0,5%, il più alto di tutto il territorio di pianura. Oltre alla città di Modena, ricadono nell'alta pianura gli abitati di Formigine, Castelnuovo Rangone, Spilamberto, S. Cesario sul Panaro, Castelfranco Emilia e Campogalliano.

La **media pianura** (30-20 m. circa s.l.m.) comprende la fascia di territorio fra la Via Emilia e la direttrice Concordia, S. Possidonio, Cavezzo e Camposanto; essa ricopre il 13,4% del territorio modenese e presenta gradienti di pendio sensibilmente più bassi rispetto all'alta pianura, che variano dallo 0,1 allo 0,2%. Comprende, tra gli altri, gli abitati di Carpi, Soliera e Nonantola.

La **bassa pianura** si estende dalla curva di livello dei 20 m. fino al limite settentrionale della provincia, raggiungendo nei pressi del Fiume Po quote prossime al livello del mare; costituisce il 18,3% del territorio provinciale.

È caratterizzata dalla presenza di strisce rilevate, dette "dossi", corrispondenti ad alvei antichi od attuali pensili sulla pianura circostante, e da zone depresse, dette "valli", all'interno delle quali l'acqua tenderebbe a ristagnare, se non allontanata dai canali di bonifica.

Gli abitati principali della bassa pianura sono Mirandola, S. Felice sul Panaro e Finale Emilia.

3.2. Situazione geomorfologica

Le forme del paesaggio osservabile in provincia di Modena sono il risultato di una serie di processi morfogenetici che hanno agito nel passato (essenzialmente a partire dal Pleistocene superiore) e che agiscono tuttora determinando fenomeni di erosione, trasporto ed accumulo di rocce e detriti.

Tali processi si sono esplicitati anche in condizioni climatiche e dunque in contesti ambientali molto diversi da quelli odierni, originando forme del rilievo che oggi non sono più attive (ad esempio le forme glaciali dell'alto Appennino).

Queste forme risultano spesso cancellate o mascherate da successivi fenomeni di erosione e di accumulo a testimonianza dell'intesa dinamica geomorfologia che il territorio modenese, ed in particolare il tratto appenninico, ha subito; tale dinamica risulta strettamente legata a fattori geologico-strutturali (sollevamento della catena appenninica, estesa presenza di rocce argillose, etc.) alle condizioni climatiche e, non da ultimo, alla presenza dell'Uomo che ha modificato, talora anche pesantemente, le forme del paesaggio.

I processi morfogenetici attualmente attivi in Provincia di Modena sono legati soprattutto all'azione della gravità (soliflusso, frane, etc.) e delle acque correnti superficiali (erosione fluviale, esondazioni, etc.).

3.3. Situazione Idrogeologica Generale

La pianura modenese si sviluppa ai piedi della catena appenninica ove affiorano le formazioni argillose del ciclo plio-pleistocenico, che rappresentano la base delle alluvioni pleistoceniche superiori ed oloceniche costituenti la pianura.

Il paesaggio tra la sedimentazione marina e quella continentale affiora al margine appenninico ed è contraddistinta da depositi di transizione quali sabbie e ghiaie, talora cementate, di ambiente litorale e peliti sabbiose e ghiaie di delta.

Poiché il ritiro delle acque dall'antico golfo padano è avvenuto con movimenti alterni a causa sia delle glaciazioni, che si sono succedute nel Quaternario, sia a movimenti tettonici, determinanti sollevamenti della catena e subsidenza nella pianura, la deposizione dei sedimenti è caratterizzata da depositi marini alternati a continentali.

Questi ultimi (facies continentali) consistono prevalentemente in conoidi pedemontane formate dall'accumulo dei materiali alluvionali depositi dai corsi d'acqua al loro sfociare in pianura.

Tali conoidi risultano incastrate le une alle altre di cui le più antiche sono spesso ridotte a lembi erosi e tettonizzati, mentre le più recenti conservano la loro originaria morfologia.

Il territorio considerato è caratterizzato ad est e ad ovest dalle conoidi dei fiumi principali Panaro e Secchia tra cui si inseriscono i corpi alluvionali dei torrenti minori: Fossa di Spezzano, Tiepido, Guerro, Zizzola ed altri.

Dal punto di vista litologico le conoidi maggiori presentano una composizione prevalentemente ghiaiosa nelle aree principali (presso il margine appenninico) e a corpi ghiaiosi alternati a peliti via via più frequenti ed in spessori crescenti, allontanandosi dall'apice.

Le peliti (limi ed argille) intercalate alle ghiaie fanno parte sia della sedimentazione di conoide sia del sistema deposizionale della pianura alluvionale che si sviluppa contemporaneamente sia al fronte che ai lati delle conoidi stesse.

I depositi dei torrenti minori sono spesso sovrapposti formando un sistema composito la cui composizione litologica vede la prevalenza di terreni fini (sabbie e limi) tra i quali sono inseriti i modesti corpi ghiaiosi, in strette fasce della potenza media di qualche metro.

La pianura modenese prosegue verso nord, a partire circa dalla Via Emilia, con la pianura alluvionale che arriva al Fiume Po; i depositi della pianura alluvionale sono prevalentemente fini (limi e argille) con cordoni sabbiosi disposti parallelamente ai corsi d'acqua, mentre in prossimità del Po le alluvioni si presentano a granulometria grossolana essendo dovute agli apporti prevalenti del fiume stesso.

3.3.1. Idrogeologia

Da un punto di vista idrogeologico nei depositi sopradescritti è possibile riconoscere 5 unità: conoide del fiume Secchia, conoide del fiume Panaro, conoidi dei torrenti minori, piana alluvionale e alluvioni del Po.

L'acquifero principale è costituito dai livelli ghiaiosi dei corpi alluvionali e dalle acque in esse contenute; acquiferi di minor importanza, per quantità e qualità delle acque, sono nei livelli sabbiosi delle conoidi minori e della piana alluvionale.

L'alimentazione degli acquiferi avviene principalmente per infiltrazione di acque meteorologiche dalla superficie, in corrispondenza dell'affiorare di terreni permeabili, o di acque fluviali dai subalvei; in subordine avviene uno scambio di acque tra diversi livelli acquiferi, tra di loro separati da strati di terreni semipermeabili, per fenomeni di drenanza ovvero con le unità idrogeologiche confinanti.

Il sistema acquifero principale si può complessivamente definire di tipo monostrato con falde freatiche nelle parti apicali (in prossimità del margine appenninico) che diviene compartimento con falde in pressione, procedendo verso nord.

Nella media e bassa pianura le falde sono molto profonde e sempre in pressione, con valori di soggiacenza prossimi al piano di campagna; in superficie (entro i primi 10 m.) è frequente riscontrare livelli acquiferi sospesi, di tipo freatico, completamente separati dall'acquifero principale e dotati di acque scadenti.

3.3.2. Idrografia superficiale

Il territorio provinciale comprende quattro aree idrografiche appartenenti al bacino del fiume Panaro, al bacino del fiume Secchia, entrambi tributari del Fiume Po, e al bacino del Po di Volano e al bacino del fiume Reno, che invece non scolano in Po.

L'area idrografica modenese appartenente al bacino del fiume Panaro ha una superficie pari circa all'80% dell'intera superficie che è di 1790 Km² e che interessa anche le Province di Bologna (20%), di Pistoia e di Ferrara (aree assai limitate nei Comuni di Abetone e Bondeno)

L'area idrografica del fiume Secchia che ricade in Provincia di Modena è circa il 39% della superficie totale pari a circa 2200 Km²; la rimanente parte del bacino interessa la provincia di Reggio Emilia.

Le aree idrografiche che non confluiscono nel Fiume Po sono due: il comprensorio di pianura, ubicato a nord del Canale Diversivo di Burana, che scola direttamente in Adriatico attraverso il sistema di canalizzazione costituito dal Canale Collettore di Burana – “Botte Napoleonica” – Canale Emissario – Po di Volano e la zona di media montagna nei comuni di Guiglia e di Zocca, di superficie pari a 58 Km², i cui corsi d'acqua (rio Ghiaia di Monteorsello, rio Ghiaia di Ciano, rio Selve) confluiscono nel Torrente Samoggia affluente del Reno.

3.4. Popolazione

L'ambito provinciale continua a rappresentare un polo di attrazione per i flussi migratori provenienti da altre aree del Paese e dall'Estero, determinando nel corso dell'ultimo decennio una consistente crescita della popolazione. In altri termini, gli analisti considerano i movimenti migratori il “motore” delle dinamiche demografiche provinciali anche nella prospettiva di medio-lungo periodo.

L'immigrazione straniera ha in particolare contribuito a rinforzare il contingente di popolazione in giovane età (il 24% degli stranieri residenti è minorenne), ed ha apportato una contestuale ripresa della natalità, con un rallentamento nell'ultimo triennio del trend negativo che caratterizza da più di un decennio il saldo naturale.

Complessivamente, nel confronto 1991-2001 la popolazione ha così registrato un incremento del 5,7%, raggiungendo un numero di residenti pari a 639.315. E' significativo come tale incremento interessi tutti i principali aggregati territoriali della provincia, costituiti dall'area di collina-montagna (+7,8% nel decennio), dall'area centrale metropolitana (+5,9%) e dalla bassa pianura (+3,5%), pur con situazioni differenti nelle singole realtà comunali.

Il fenomeno della crescita della popolazione residente, che ha interessato in passato prevalentemente i territori della fascia circostante il Capoluogo, si è andata infatti più recentemente estendendo anche ad aree più esterne, in cui fattori quali il minore costo della vita, condizioni più favorevoli di disponibilità e costo delle abitazioni, nonché la vicinanza ai centri urbani più importanti (oltre alla città di Modena) e la maggiore facilità di accesso alle principali arterie di comunicazione contribuiscono ad attrarre nuova popolazione.

L'attuale assetto della distribuzione territoriale si configura con il 76% della popolazione residente localizzata nell'area metropolitana (in cui insistono quasi tutte le città della provincia al di sopra dei 20 mila abitanti), per il 14% nella bassa pianura e per il restante 10% nell'area di collina-montagna.

Le famiglie residenti ammontano a fine 2001 a 257.432 con un'ampiezza media tendenzialmente ridotta, tra 2 e 3 componenti. Dal 1991 il numero delle famiglie è costantemente aumentato, per effetto sia dell'invecchiamento della popolazione che ha contribuito alla diminuzione della dimensione media dei nuclei, sia di nuovi comportamenti sociali (quali l'incremento delle convivenze more uxorio e dei single in età centrale).

OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PTCP

Sulla base dei presupposti normativi precedentemente richiamati, con particolare riferimento al ruolo che da questi la Provincia è chiamata ad assumere in proposito, nonché sulla base dei riferimenti di inquadramento territoriale precedentemente riportati, si definiscono dunque gli obiettivi di questa Variante, secondo quanto già ampiamente anticipato nell'apposito Documento Preliminare ed appositamente emendato sulla base delle indicazioni emerse nell'ambito della competente Conferenza di Pianificazione.

4.1. 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 rilevante 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 rilevante, 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 rilevanti.

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. Si veda a tale proposito quanto evidenziato nell'APPENDICE N.4 alla presente Relazione.

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.

Occorre sottolineare infine un ulteriore aspetto: l'art. 51 del PTCP vigente, nella direttiva sulla tipizzazione delle aree produttive, esclude l'insediamento di attività ad alto rischio ai sensi del DPR 175/88 nelle zone produttive ad impatto moderato.

Questa dizione comprende tutti gli stabilimenti, ovvero quelli in art. 8, in art. 6 ed in art. 5 comma 3.

Occorre inoltre evidenziare che, anche in riferimento alle indicazioni della Regione Emilia-Romagna (DGR n. 1945 del 7/10/03), è stata espletata, già in sede di Conferenza di Pianificazione, la verifica della localizzazione degli stabilimenti ubicati o previsti fuori dai confini provinciali, ma le cui aree di danno si estendono al territorio della Provincia pianificante (stabilimenti trasfrontalieri). Ciò, tuttavia, si è verificato per ora limitatamente alle Province contermini di Bologna (cfr.: DGP n. 440 del 07.10.2003) e di Reggio E (cfr.: Verbale conclusivo della Conferenza di Pianificazione).

Per le rimanenti si procederà sistematicamente nel corso del procedimento di approvazione di questa Variante del PTCP.

4.2. 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.

Nel Quadro Conoscitivo del PTCP, infatti, trovano individuazione, ad esempio le aree di danno. 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.

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 17 agosto 1999, n. 334;
- nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l’ubicazione o l’insediamento o l’infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;
- 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, l’insediamento di nuovi stabilimenti è soggetto alle disposizioni transitorie previste dal quadro legislativo nazionale, nello specifico, le concessioni e le autorizzazioni edilizie sono soggette al parere tecnico dell’autorità competente di cui all’articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

4.3. 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 è verificata secondo i criteri di cui al par. 6.3.1. dell’Allegato e va valutata in relazione alla sovrapposizione delle tipologie di insediamento, categorizzate in termini di vulnerabilità in tabella 1 (categorie territoriali compatibili), con l’involuppo delle aree di danno, come evidenziato dalle successive tabelle 3a e 3b (categoria degli effetti e della classe di probabilità).

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.

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.

4.3.1. Compatibilità territoriale secondo il DM 9/5/200

In base alle definizioni date, la compatibilità dello stabilimento con il territorio circostante va valutata in relazione alla sovrapposizione delle tipologie di insediamento, categorizzate in termini di vulnerabilità in Tabella 1, con l’involuppo delle aree di danno, come evidenziato dalle successive Tabella 2 e Tabella 3.

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.

CATEGORIE TERRITORIALI	
CATEGORIA A	<ul style="list-style-type: none"> • Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l’indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m³/m². • Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti). • Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all’aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).
CATEGORIA B	<ul style="list-style-type: none"> • Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l’indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 m³/m². • Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti). • Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all’aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti). • Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti). • Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all’aperto, oltre 1000 al chiuso). • Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).

CATEGORIA C	<ul style="list-style-type: none"> Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m3/m2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti). Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale). Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).
CATEGORIA D	<ul style="list-style-type: none"> Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m3/m2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc..
CATEGORIA E	<ul style="list-style-type: none"> Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m3/m2. Insedimenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.
CATEGORIA F	<ul style="list-style-type: none"> Area entro i confini dello stabilimento. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

Tabella 1 - Categorie territoriali

CATEGORIE TERRITORIALI COMPATIBILI CON GLI STABILIMENTI				
Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF
$> 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

Tabella 2 - Categorie territoriali compatibili in presenza di variante urbanistica

CATEGORIE TERRITORIALI COMPATIBILI CON GLI STABILIMENTI (per il rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza di variante urbanistica)				
Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	F	EF	DEF	CDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	F	EF	DEF
$> 10^{-3}$	F	F	F	EF

Tabella 3 - Categorie territoriali compatibili in assenza variante urbanistica

Le lettere indicate nelle caselle delle Tabella 2 e Tabella 3 fanno riferimento alle categorie territoriali descritte nella Tabella 1, mentre le categorie di effetti sono quelle valutate in base a quanto sopra descritto.

Per la predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica, le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti sono definite dalla Tabella 2.

Per il rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza della variante urbanistica si utilizza la Tabella 3.

Nelle aree ad elevata concentrazione di stabilimenti, di cui all'articolo 13 decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334, le interazioni tra stabilimenti diversi e tra questi e certi elementi territoriali può essere particolarmente significativa, ma il problema non è pertinente per quanto riguarda la Provincia di Modena.

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 avvale dei criteri di valutazione della compatibilità territoriale definiti nell'ambito della normativa vigente e delle eventuali successive modifiche:

- Decreto Ministero dell'Ambiente 15 maggio 1996, "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas e petrolio liquefatto G.P.L., pubblicato nel S.O. n.113 alla Gazzetta Ufficiale n. 159 del 9 luglio 1996.)
- Decreto Ministero dell'Ambiente 20 ottobre 1998, "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti sicurezza relativi ai depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici), pubblicato nel S.O. n.188 alla Gazzetta Ufficiale n.262 del 9 novembre 1998.

L'approccio in questo caso è prettamente deterministico, si basa sulla definizione della migliore tecnologia costruttiva dei depositi (quattro classi da I a IV in modo decrescente dal punto di vista dello standard tecnologico), e viene calcolato con un metodo indicizzato definito negli specifici decreti.

Le tabelle di compatibilità territoriale, desunte dalle tabelle IV/1 e IV/2 dei DM 20/10/1998 e 15/5/1996, sono di seguito riportate:

Classe del Deposito	Categoria di effetti			
	Elevata Letalità	Inizio Letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
I	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
II	EF	DEF	CDEF	BCDEF
III	F	EF	DEF	CDEF
IV	F	F	EF	DEF

Tabella 4/1 - Categorie territoriali compatibili per depositi esistenti

Classe del Deposito	Categoria di effetti			
	Elevata Letalità	Inizio Letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
I	EF	DEF	CDEF	ABCDEF
II	F	EF	DEF	BCDEF
III	F	F	EF	CDEF

Tabella 4/2- Categorie territoriali compatibili per depositi nuovi

Ove, però le informazioni siano fornite in termini di scenari incidentali con valutazioni probabilistiche, si provvederà ugualmente ad utilizzare le Tabella 5 e Tabella 3.

4.4. 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).

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

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

Il DM 9 maggio 2001 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 6 - 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.

4.5.2. 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 (e superiori al 10% della 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 7 – 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".

4.6. 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 4.5.1 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 di seguito illustrata 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. Si ricorda che in questa zona di rispetto sono vietati l'insediamento e lo svolgimento delle attività di:

- a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
- e) aree cimiteriali;
- f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;

- g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;
- h) gestione di rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- j) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- k) pozzi perdenti;
- l) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione.

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 8 – Criterio di individuazione dei target ambientali vulnerabili

In caso le distanze di danno “territoriali” (vedi 4.3.1) risultino essere superiori alle distanze riportate in Tabella 8 occorrerà valutare caso per caso se estendere la distanza di individuazione dei target vulnerabili dai confini di stabilimento alle distanze di danno “territoriali” o meno.

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.

4.7. 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 seguenti aree:

- 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 comprese all'interno di "calanchi peculiari" (a), di cui all'art.20B delle vigenti Norme di PTCP;
- le aree comprese all'interno di "calanchi tipici" (b), di cui all'art.20B delle vigenti Norme di PTCP;
- le aree comprese all'interno di "crinali spartiacque principali" (a) di cui all'art. 20C delle vigenti Norme del 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 interesse storico testimoniale appartenenti al Sistema dei terreni interessati dalle "partecipanze" (art. 23A 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 B di progetto, dissesto (Fa, Fq, Ee, Eb) come individuate dal Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI) del bacino del fiume PO, ex lege 183/89, da parte dell'Autorità di Bacino del Po per i territori di competenza;
- le aree comprese all'interno delle zone d'alveo dei corsi d'acqua individuati dal Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PSAI) per il bacino del Torrente Samoggia, ex lege 183/89, da parte dell'Autorità di Bacino del Reno, per i territori di competenza; le aree ricadenti in Unità Idromorfologiche Elementari (U.I.E.) classificate a rischio molto elevato (R4) ed elevato (R3) dal Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PSAI) per il bacino del Torrente Samoggia, ex lege 183/89, da parte dell'Autorità di Bacino del Reno, per i territori di competenza;
- le aree individuate come aree ad elevato rischio idrogeologico dai rispettivi Piani di Bacino approvati dalle competenti Autorità di Bacino del Po e del Reno, per le aree ricadenti nell'ambito del bacino del T. Samoggia, ex lege 267/1998;
- le aree ricadenti entro perimetri approvati con specifica Delibera di Giunta Regionale, di abitati da trasferire o consolidare ex Lege 445/1908;
- le aree ricadenti entro perimetri di agli artt. 140 e 146 del D.lgs. 490/1999 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali ed ambientali";

Sempre ai fini preminenti della tutela di sistemi, zone ed elementi del territorio provinciale da considerare vulnerabili rispetto a eventuali previsioni di insediamenti produttivi ad elevato rischio di incidenti, la presente Variante al PTCP definisce 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:

- | | |
|------------|--|
| Art. 17b | Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua – Zone di tutela ordinaria; |
| Art. 20Aa | Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: Dossi di pianura – Paleodossi di accertato interesse; |
| Art. 20Ab | Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: Dossi di pianura – Dossi di ambito fluviale recente; |
| Art. 20Bc | Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: Calanchi – Forme sub-calanchive; |
| Art. 27 | Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità; |
| Art. 43 | Direttive ed indirizzi in materia di sostenibilità degli insediamenti rispetto criticità idraulica del territorio (Ambito 1 – aree ad elevata pericolosità idraulica); |
| LR 32/88 | Disciplina delle acque minerali e termali, qualificazione e sviluppo del termalismo (zone che dispongono di concessione); |
| DPR 357/97 | Conservazione degli habitat naturali (SIC Siti di Interesse Comunitario e ZPS Zone a Protezione Speciale). |

La Variante al PTCP, sempre con riferimento alle nuove Tavole da essa inserite e contrassegnate con il n. 12 "Carta della compatibilità ambientale", 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, quali presenza di bacini di contenimento, impermeabilizzazione dei bacini, carico e scarico dei prodotti inquinanti in area controllata ed impermeabilizzata, velocità e percorsi controllati dei mezzi, presenza di procedure operative dettagliate, dimostrata preparazione del personale, ecc
- 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, quali presenza di bacini di contenimento, impermeabilizzazione dei bacini, carico e scarico dei prodotti inquinanti in area controllata ed impermeabilizzata, velocità e percorsi controllati dei mezzi, presenza di procedure operative dettagliate, dimostrata preparazione del personale, ecc.
 - 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 presenti Norme, 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)” 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.

I Comuni possono inoltre effettuare verifica di compatibilità ambientale qualora tali stabilimenti ricadano in classe di pericolosità ambientale “Media” e in “zone di compatibilità condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)” delle Tavole contrassegnate con il n. 12 “Carta della compatibilità ambientale per gli stabilimenti a rischio di incidente”

I Comuni, per i progetti di nuovi stabilimenti definiti ai sensi dell’art. 5, comma 3°, del D.Lgs. 334/99, verificano preventivamente dai dati la presenza di aree di danno esterne allo stabilimento e in caso positivo possono effettuare verifica di compatibilità territoriale e definire misure finalizzate alla riduzione delle aree di danno, o alla riduzione della letalità e della probabilità delle ipotesi incidentali.

Per gli stabilimenti ricadenti in classe di pericolosità ambientale Media e in “zone di compatibilità condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)” i Comuni possono effettuare la verifica di compatibilità ambientale.

L’insediamento di nuovi stabilimenti industriali di cui all’art. 5, comma 3°, del D.Lgs.334/99 è comunque vietato nelle zone di incompatibilità ambientale assoluta, precluse all’insediamento di stabilimenti produttivi in base a vincoli o limitazioni vigenti, come individuate nella Tavola 12.1 del PTCP.

4.8. Obiettivo 8 – Definizione di un'area di rispetto

Al fine di garantire un'effettiva compatibilità territoriale, in relazione all'esigenza di assicurare i requisiti minimi di sicurezza per la popolazione e le infrastrutture, risulta opportuno prevedere una fascia di rispetto nell'intorno degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante.

Questa fascia di rispetto dal limite del confine dello stabilimento non rappresenterebbe di fatto una distanza di rischio, ma solo di tutela e contenimento della percezione del rischio stesso.

Purtroppo questo principio contrasta spesso con situazioni urbanistiche ormai più non modificabili che hanno visto integrazioni sempre più spinte tra realtà industriali e contesti abitativi.

Stante questa situazione non si intende inserire questo principio tra i vincoli del PTCP, ma si suggerisce ai Comuni che vogliano adottarlo in sede ERIR di inserire il principio di identificare una fascia di rispetto con la distanza indicativa di 25 metri dai confini di stabilimento.

Dal punto di vista della pianificazione urbanistica in tale area si potrebbero ritenere compatibili gli interventi di manutenzione straordinaria e ristrutturazione dell'esistente, la costruzione di impianti tecnologici e infrastrutture a raso o interrate quali parcheggi, aree verdi, viabilità.

Sarebbero inoltre possibili ulteriori interventi, con il vincolo che siano analizzati con uno specifico studio di compatibilità con la realtà industriale esistente e con le eventuali situazioni incidentali che possano occorrere (ammissibilità condizionata).

A tale riguardo le direttive introdotte con la presente Variante al PTCP dispongono pertanto che i Comuni possano prevedere nell'Elaborato ERIR una fascia di rispetto nell'intorno degli stabilimenti industriali a rischio di incidenti rilevanti ex artt. 6 e 8 D.Lgs. 334/99, quale zona di tutela all'interno della quale consentire interventi limitati alla manutenzione straordinaria e ristrutturazione dell'esistente, impianti tecnologici e infrastrutture a raso o interrate quali zone a parcheggio, aree verdi e viabilità.

Ulteriori tipologie di intervento, diverse dalle precedenti, potranno tuttavia essere analizzate caso per caso al fine di verificarne la compatibilità con la realtà industriale esistente e con le eventuali situazioni incidentali che possano verificarsi.

APPENDICE N. 1

Il rischio di incidente rilevante per l'uomo e per l'ambiente

1. Definizione del concetto di rischio per l'uomo e per l'ambiente

Si intende per rischio la probabilità di subire un danno, vale a dire un evento negativo di cui non si ha certezza di accadimento.

Può essere utile esplicitare maggiormente la precedente definizione affermando che il rischio è la probabilità che, a causa di un particolare tipo di evento, un determinato ricettore subisca un danno, in una certa unità di tempo, a fronte di un beneficio più o meno esplicito.

Per la loro natura i rischi possono essere suddivisi in base all'origine, naturale o antropica.

Questi ultimi possono derivare, a loro volta, da attività lavorative o non lavorative.

Per quanto concerne i ricettori del danno, gli eventi pericolosi possono manifestare i loro effetti nei confronti degli ecosistemi (rischio ambientale) o dell'uomo.

Il rischio per l'uomo può infine essere analizzato da un duplice punto di vista: quello dell'individuo (rischio individuale) e quello di un determinato gruppo (rischio di gruppo o collettivo).

Per rischio individuale s'intende la probabilità annua che un individuo subisca un certo livello di danno a seguito dell'esposizione ad un determinato agente.

Se si fa riferimento al massimo danno possibile, la perdita della vita, il rischio individuale può essere definito come la probabilità di morte annua di un individuo a seguito di un determinato incidente.

Il rischio collettivo o sociale può essere definito, ad esempio, come la probabilità che in un'installazione industriale si verifichi un certo tipo di incidente causando conseguenze che interessano l'area limitrofa.

Il rischio di gruppo, ad esempio, è la probabilità che, a causa di un incidente avvenuto all'interno di uno stabilimento, un certo numero di persone perda la vita.

Il calcolo di questo tipo di rischio tiene conto delle caratteristiche dell'area circostante, quindi, per esempio, della densità abitativa media e di quella in particolari periodi della giornata o dell'anno, dell'eventuale presenza di luoghi di raduno di massa, della presenza di altri impianti industriali che potrebbero essere a loro volta coinvolti nell'incidente, ecc.

A livello sociale è ben differente la gestione di singoli incidenti o di incidenti che coinvolgono contemporaneamente più individui, per ragioni organizzative, di risorse, ecc., ragion per cui diventa importante affrontare il problema non solo dal punto di vista del singolo individuo, ma anche della collettività e quindi è opportuno dividere i rischi in fasce, secondo il numero di soggetti coinvolti.

I rischi ambientali, infine, sono quelli associati ad eventi che possono causare danni agli ecosistemi, con ripercussioni, cioè, sulla flora, sulla fauna e sulle componenti ambientali in generale, fino a minacciare direttamente anche la specie umana (ad esempio, compromettendo gli approvvigionamenti idrici, alterando il ciclo alimentare, ecc.).

Nell'accezione comune, quando si parla di rischi ci si riferisce al danno di entità massima, cioè alla perdita della vita, anche se recentemente (D.Lgs. 334/99) si è esteso il concetto di sostanza pericolosa anche a quelle pericolose per l'ambiente.

Gli analisti di rischio distinguono tra pericolo ovvero rischio potenziale (altrimenti detto hazard) e rischio (risk), vale a dire tra la possibilità di un evento ed il calcolo della probabilità che lo stesso si verifichi.

Un rischio potenziale elevato, perciò, può essere drasticamente ridotto con idonei interventi o, al contrario, aumentato se sono introdotti fattori peggiorativi.

Nel caso di un impianto industriale, il rischio potenziale indotto dall'utilizzo e manipolazione di sostanze pericolose può essere diminuito di molti ordini di grandezza se, per esempio, si installano dei sistemi di controllo e blocco automatico delle reazioni, delle vasche di contenimento, se si formano adeguatamente i lavoratori, etc.

Perciò, quando vogliamo comprendere e valutare il rischio indotto da un'attività produttiva, non possiamo attenerci al rischio potenziale, ma dobbiamo considerare tutti i fattori che contribuiscono all'eventuale riduzione o incremento del danno, per giungere al calcolo della probabilità che l'evento dannoso si verifichi effettivamente.

2. Il rischio di incidente rilevante

A seguito del noto incidente dell'Icmesa, che nel 1976 causò il rilascio di diossina nell'area di Seveso, la Comunità Europea approvò una specifica direttiva, la 82/501/CE, sui cosiddetti rischi di incidente rilevante, relativi a determinate attività industriali.

L'Italia recepì tale direttiva con il DPR 17 maggio 1988 n.175, oggetto di numerose modifiche ed integrazioni (tra gli altri, il DL 7 settembre 1994 n.529, il DM Ambiente 20 maggio 1991, il DM Ambiente 1 febbraio 1996 e 17 decreti legge reiterativi), sfociate nella formulazione definitiva della Legge 19 maggio 1997 n.137.

Infine è stata recepita anche la direttiva 96/82/CE (cosiddetta Seveso 2) con D.Lgs. 17 agosto 1999 n. 334.

La normativa definisce **incidente rilevante** un evento, quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di particolare gravità, connesso ad uno sviluppo incontrollato di un'attività industriale, che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per l'uomo - all'interno o all'esterno dello stabilimento - e per l'ambiente e che comporti l'uso di una o più sostanze pericolose.

3. Le sostanze pericolose e il rischio di incidente rilevante

Per sostanze pericolose s'intendono prodotti e composti chimici che provocano all'organismo effetti dannosi, qualora siano inalati, ingeriti o assorbiti per via cutanea (sostanze tossiche) oppure sono in grado di liberare grandi quantità di energia termica (sostanze infiammabili) o di energia dinamica (sostanze esplosive o comburenti) o ancora sono in grado di danneggiare l'ambiente.

Secondo la normativa sul rischio di incidente rilevante, le sostanze pericolose di interesse sono:

- ALCUNE SOSTANZE PARTICOLARI CITATE NOMINALMENTE
- SOSTANZE TOSSICHE
- MOLTO TOSSICHE
- LIQUIDI FACILMENTE INFIAMMABILI
- SOSTANZE ESTREMAMENTE INFIAMMABILI
- ESPLOSIVI
- COMBURENTI
- LIQUIDI INFIAMMABILI
- SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE
- ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE

Risulta utile stabilire un collegamento tra le categorie previste dalla normativa sul rischio di incidente rilevante e quanto stabilito dalle norme sulla classificazione ed etichettatura dei prodotti pericolosi (Legge 29 maggio 1974 n. 256 e successivi aggiornamenti).






Secondo le norme relative alla classificazione ed etichettatura i prodotti chimici pericolosi si possono dividere in:

Etichette di pericolo

PRODOTTI PERICOLOSI PER LA SALUTE

T+	T	Xn	Xi
			
Molto tossico	Tossico	Nocivo	Irritante

PRODOTTI CON RISCHI PER LA SICUREZZA

O	E	C
		
Comburente	Esplosivo	Corrosivo
F	F+	
		
Facilmente Infiammabile	Estremamente infiammabile	

PRODOTTI PERICOLOSI PER L'AMBIENTE

N

Pericoloso per L'ambiente

Le informazioni date dal simbolo e dalla classe di pericolo sono dettagliate e completate dalle **Frasi di rischio (frasi R)** e dai **Consigli di prudenza (frasi S)**; mentre le **frasi R** individuano il pericolo, le **frasi S** danno indicazioni su come evitare i rischi o limitare i danni.

ELENCO DELLE FRASI DI RISCHIO

R 1	Esplosivo allo stato secco	R 33	Pericolo di effetti cumulativi
R 2	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione	R 34	Provoca ustioni
R 3	Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione	R 35	Provoca gravi ustioni
R 4	Forma composti metallici esplosivi molto sensibili	R 36	Irritante per gli occhi
R 5	Pericolo di esplosione per riscaldamento	R 37	Irritante per le vie respiratorie
R 6	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria	R 38	Irritante per la pelle
R 7	Può provocare un incendio	R 39	Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
R 8	Può provocare l'accensione di materie combustibili	R 40	Possibilità di effetti cancerogeni-prove insufficienti
R 9	Esplosivo in miscela con materie combustibili	R 41	Rischio di gravi lesioni oculari
R 10	Infiammabile	R 42	Può provocare sensibilizzazione per inalazione
R 11	Facilmente infiammabile	R 43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
R 12	Estremamente infiammabile	R 44	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
R 14	Reagisce violentemente con l'acqua	R 45	Può provocare il cancro
R 15	A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili	R 46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
R 16	Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti	R 47	Può provocare malformazioni congenite
R 17	Spontaneamente infiammabile all'aria	R 48	Pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata
R 18	Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/ infiammabili	R 49	Può provocare il cancro per inalazione
R 19	Può formare perossidi esplosivi	R 50	Altamente tossico per gli organismi acquatici
R 20	Nocivo per inalazione	R 51	Tossico per gli organismi acquatici
R 21	Nocivo a contatto con la pelle	R 52	Nocivo per gli organismi acquatici
R 22	Nocivo per ingestione	R 53	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
R 23	Tossico per inalazione	R 60	Può ridurre la fertilità
R 24	Tossico a contatto con la pelle	R 61	Può danneggiare i bambini non ancora nati
R 25	Tossico per ingestione	R 62	Possibile rischio di ridotta fertilità
R 26	Molto tossico per inalazione	R 63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati
R 27	Molto tossico a contatto con la pelle	R 64	Possibile rischio per i bambini allattati al seno
R 28	Molto tossico per ingestione	R 65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione
R 29	A contatto con l'acqua libera gas tossici	R 66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature alla pelle
R 30	Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso	R 67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini
R 31	A contatto con acidi libera gas tossico	R 68	Possibilità di effetti irreversibili
R 32	A contatto con acidi libera gas molto tossico		

La corrispondenza tra la classificazione delle sostanze a rischio di incidente rilevante e la classificazione CE deve essere effettuata con le frasi di rischio, piuttosto che con le etichette:

Sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. 334/99

SOSTANZE	FRASI RISCHIO	ETICHETTE
Sostanze tossiche	R23, R24, R25	T
Molto tossiche	R26, R27, R28	T+
Liquidi infiammabili	R10	
Liquidi facilmente infiammabili	R11	F
Sostanze estremamente infiammabili	R12	F+
Esplosivi	R02, R03	E
Comburenti	R08, R09	O
Sostanze pericolose per l'ambiente	R50, R51/R53	N
Altre sostanze pericolose: Reagisce violentemente con l'acqua	R14	
Altre sostanze pericolose: A contatto con l'acqua libera gas tossici	R29	

4. Rischio di incidente rilevante: la natura degli scenari incidentali e la valutazione del rischio

Poiché le sostanze pericolose sono normalmente conservate all'interno di sistemi di contenimento (recipienti, tubazioni, apparecchiature di processo, cisterne, contenitori o altro), gli incidenti rilevanti si configurano come eventi che comportano l'emissione incontrollata di materia e/o energia all'esterno dei sistemi di contenimento.

Il rilascio di gas tossico da un serbatoio, la perdita di liquido pericoloso da una connessione di carico/scarico, l'emissione in atmosfera di vapori tossici da una valvola di sicurezza sono esempi di fuoriuscita incontrollata di materia. Sono, invece, esempi di emissione incontrollata di energia l'incendio del liquido fuoriuscito (energia termica) o l'esplosione di un recipiente a pressione (energia dinamica).

In alcuni casi coesiste l'emissione di energia e quella di materia, basti pensare ad un incendio che sviluppi prodotti di combustione tossici o all'esplosione di un reattore chimico che proietti all'esterno, con l'onda di pressione, sostanze chimiche e frammenti metallici.

Per valutare correttamente il rischio, è necessario definirlo da un punto di vista tecnico, per giungere ad una definizione appropriata di questo termine e comprendere come esso possa essere quantificato.

Da oltre vent'anni gli analisti di rischio hanno adottato una definizione matematica del termine, definendo il rischio come la conseguenza indesiderata di una data attività in relazione alla frequenza attesa di accadimento della stessa.

La **frequenza attesa di accadimento** di un evento è derivata da dati statistici e processi di estrapolazione. Si considera, cioè, quante volte in un determinato periodo si è verificato - o è stimato che si possa verificare - quel certo evento o un evento ad esso assimilabile. La frequenza si esprime in termini di eventi per unità di tempo.

Normalmente è adottata come unità di misura temporale l'anno: la frequenza attesa si esprime quindi in termini di occasioni/anno.

La **gravità** delle conseguenze consiste nella misura del danno procurato dall'evento.

Il livello di riferimento adottato dipende dalle particolari applicazioni. Normalmente ci si riferisce al danno derivante da morte, ferimento o evacuazione forzata, ai danni economici o di mancata produzione del reddito, al danno ambientale.

APPENDICE N. 2

Glossario

Ai fini dell'applicazione dei criteri e delle metodologie indicate nel decreto ministeriale 09/ 05/ 2001 si riporta, di seguito, un glossario dei termini utilizzati:

- **Aree da sottoporre a specifica regolamentazione:** Aree individuate e normate dai piani territoriali e urbanistici, con il fine di governare l'urbanizzazione e in particolare di garantire il rispetto di distanze minime di sicurezza tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili. Le aree da sottoporre a specifica regolamentazione coincidono, di norma, con le aree di danno. (DM 9/ 5/ 2001)
- **Aree di danno:** Aree generate dalle possibili tipologie incidentali tipiche dello stabilimento. Le aree di danno sono individuate sulla base di valori di soglia oltre i quali si manifestano letalità, lesioni o danni. (DM 9/ 5/ 2001)
- **Aree di isocompatibilità:** rappresentazione cartografica delle aree di danno unendo le curve caratterizzate da pari compatibilità territoriale secondo le definizioni delle tabelle 3a e 3b dell'Allegato al DM e rappresentandone l'involuppo
- **Fascia entro cui operare la verifica di compatibilità ambientale:** area nell'intorno dello stabilimento potenzialmente interessata da eventuali sversamenti all'interno della quale selezionare gli elementi ambientali vulnerabili ed effettuare la verifica di compatibilità ambientale
- **CL50:** Concentrazione letale 50% - il livello di concentrazione di una sostanza tossica, assorbita per inalazione, che causa il 50% di letalità in individui sani esposti, riferita ad un tempo di esposizione di 30 minuti.
- **Classe di pericolosità ambientale:** capacità intrinseca di uno stabilimento di provocare danni per l'ambiente in base alla potenzialità e tipologia di inquinamento generabile sulle risorse ambientali
- **Combustione:** ossidazione con aria (comburente), rapida e molto esotermica, di materiale (combustibile). Si manifesta con fiamma che negli incidenti industriali è sempre turbolenta.
- **Compatibilità territoriale e ambientale:** Situazione in cui si ritiene che, sulla base dei criteri e dei metodi tecnicamente disponibili, la distanza tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili garantisca condizioni di sicurezza (DM 9/ 5/ 2001)
- **Danno:** sviluppo delle conseguenze legate al fenomeno pericoloso che possono produrre incidenti gravi in correlazione a elementi vulnerabili nell'ambito territoriale in cui si sviluppa il piano
- **Deposito:** presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento, deposito per custodia in condizioni di sicurezza o stoccaggio
- **Dose:** quantità di una sostanza incorporata dagli organismi per qualsiasi via di esposizione normalmente riferita all'unità di massa dell'organismo ricettore (es. mg di sostanza per Kg di peso corporeale)
- **ERIR:** Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti, documento di valutazione dei rischi industriali elaborato dal Comune di pertinenza che costituisce parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico
- **Elementi territoriali e ambientali vulnerabili:** Elementi del territorio che - per la presenza di popolazione e infrastrutture oppure in termini di tutela dell'ambiente - sono individuati come specificamente vulnerabili in condizioni di rischio di incidente rilevante. (DM 9/ 5/ 2001)
- **Esplosione/VCE/UVCE:** esplosione di nube di vapori infiammabili parametro di riferimento sovrappressione di picco
- **Evacuazione:** azione pianificata di spostamento di un gruppo di persone interessato dall'emergenza, da un luogo ad un altro, stabilita in accordo con le disponibilità fisica e la praticabilità dei luoghi esterni, alla condizioni atmosferiche, con l'assistenza degli enti di soccorso

- **Eventi a dinamica lenta:** rilascio ambientale
- **Eventi a dinamica veloce:** Incendio stazionario (pool-fire, jet-fire), Incendio di magazzino con rilascio di sostanze tossiche, Rilascio di sostanza tossica in fase liquida, Rilascio di sostanza tossica in fase gassosa
- **Eventi istantanei:** esplosione (esplosioni confinate e non confinate di vapori infiammabili, esplosioni di polveri, runaway, esplosioni di polveri, esplosioni fisiche), Incendio istantaneo (flash-fire, fire-ball)
- **Evento incidentale:** modalità con cui avviene il rilascio di materia e/ o energia.
- **Gestore:** la persona fisica o giuridica che gestisce o detiene lo stabilimento o l'impianto
- **IDLH:** Immediately Dangerous to Life or Health - Valore di tollerabilità per 30 minuti senza che si abbiano danni irreversibili per la salute umana e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive.
- **Impianto industriale/ Installazione:** macchine e apparecchiature singole o complessi di macchine in cui sono prodotte, utilizzate, manipolate o depositate sostanze pericolose. Compresi i contenitori e sistemi di produzione, trasformazione, trasferimento, stoccaggio di sostanze, i locali che le contengono, le pertinenze necessarie per il loro funzionamento e l'estensione del suolo su cui è ubicato
- **Incendio di magazzino con rilascio di sostanze tossiche:** incendio di sostanze i cui prodotti di combustione possono generare un rilascio tossico
- **Incendio istantaneo - BLEVE/Fireball:** collasso di serbatoio con gas infiammabile liquefatto e incendio globulare dei vapori rilasciati (palla di fuoco). Il fenomeno è caratterizzato da una radiazione termica variabile nel tempo e della durata dell'ordine di qualche decina di secondi, dipendentemente dalla quantità di combustibile coinvolta.
- **Incendio istantaneo - Flash-fire:** incendio di nube di vapori infiammabili - radiazione termica istantanea
- **Incendio stazionario:** radiazione termica stazionaria causata da combustione di una pozza di liquido infiammabile o da getto innescato (pool fire/ jet fire)
- **Incidente:** avvenimento eccezionale dovuto ad una attività industriale o ad evento naturale capace di produrre danni
- **Incidente rilevante:** un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose
- **LoC:** Level of Concern è un valore preso a riferimento come stima degli effetti di un'inalazione per 30' che produca danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini ecc.)
- **Misure di protezione:** procedimenti, azioni di mitigazione previsti dai piani di emergenza esterni aventi la fine di evitare o attenuare le conseguenze di un incidente, immediate o differite, sulla popolazione, il personale delle squadre d'emergenza, le cose materiali e l'ambiente naturale
- **Pericolo:** 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
- **Rilascio/emissione:** flusso di un prodotto sversato, misurato normalmente in un'unità di massa/ secondo
- **Rilascio ambientale:** rilascio con dispersione di prodotti pericolosi per l'ambiente
- **Rilascio di sostanza tossica in fase gassosa:** dispersione di nube tossica
- **Rilascio di sostanza tossica in fase liquida:** rilascio di sostanza la cui evaporazione può causare un rilascio tossico in fase gassosa
- **Rischio:** la probabilità che si produca un determinato danno, di origine chimico, per causa di fatti imprevisti o per lo sviluppo di attività industriali
- **Scenario incidentale:** alterazione delle caratteristiche ambientali e dei possibili effetti sull'uomo, sull'ambiente o sulle infrastrutture presenti in un territorio derivanti da un "incidente rilevante"

- **Soglia:** Valore limite d'una grandezza fisica pericolosa in base al quale si giustifica l'applicazione di determinate misure di protezione e che serve per definire i limiti delle zone oggetto di pianificazione
- **Sostanze pericolose (classificate):** sostanze, miscele o preparati elencati nell'allegato I, parte 1, o rispondenti ai criteri fissati nell'allegato I, parte 2, del D.Lgs. 334/99 che sono presenti come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente
- **Sostanze pericolose (altre):** sostanze e preparati pericolosi che per le loro caratteristiche chimico/ fisiche e/o le modalità d'uso possono causare danni per l'uomo (al di fuori dei confini di stabilimento) o all'ambiente
- **Sostanze pericolose - cancerogeni:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono provocare il cancro o aumentarne la frequenza;
- **Sostanze pericolose - comburenti:** le sostanze ed i preparati che a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica;
- **Sostanze pericolose - esplosivi:** le sostanze ed i preparati solidi, liquidi, pastosi o gelatinosi che, anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni di prova, detonano, deflagrano rapidamente o esplodono in seguito a riscaldamento in condizione di parziale contenimento;
- **Sostanze pericolose - estremamente infiammabili:** le sostanze ed i preparati liquidi con il punto di infiammabilità estremamente basso ed un punto di ebollizione basso e le sostanze ed i preparati gassosi che a temperatura e pressione ambiente si infiammano a contatto con l'aria;
- **Sostanze pericolose - facilmente infiammabili:**
 - le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'acqua o l'aria umida, sprigionano gas estremamente infiammabili in quantità pericolose;
 - le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza apporto di energia, possono subire innalzamenti termici e da ultimo infiammarsi;
 - le sostanze ed i preparati liquidi il cui punto d'infiammabilità è molto basso;
 - le sostanze ed i preparati solidi che possono facilmente infiammarsi dopo un breve contatto con una sorgente di accensione e che continuano a bruciare o a consumarsi anche dopo il distacco della sorgente di accensione;
- **Sostanze pericolose - infiammabili:** le sostanze ed i preparati liquidi con un basso punto di infiammabilità;
- **Sostanze pericolose - molto tossici:** le sostanze ed i preparati che, in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, in piccolissime quantità, possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche;
- **Sostanze pericolose - mutageni:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne la frequenza;
- **Sostanze pericolose - pericolosi per l'ambiente:** le sostanze ed i preparati che qualora si diffondano nell'ambiente, presentano o possono presentare rischi immediati differiti per una o più delle componenti ambientali.
- **Sostanze pericolose - tossici per il ciclo riproduttivo:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono provocare o rendere più frequenti effetti nocivi non ereditari nella prole o danni a carico della funzione o delle capacità riproduttive maschili o femminili;
- **Sostanze pericolose - tossici:** le sostanze ed i preparati che, in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, in piccole quantità, possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche;
- **Stabilimento/Attività industriale/Azienda:** tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse

- **Stabilimento a rischio di incidente rilevante:** stabilimento di cui agli art. 6 e art. 8 D.Lgs. 334/ 99
- **Stabilimento a rischio industriale:** stabilimento che per la presenza di sostanze pericolose (per le caratteristiche chimico-fisiche, ma anche per le condizioni d'uso) può creare danni per l'uomo (al di fuori dei confini dello stabilimento) o per l'ambiente
- **Tossicità:** capacità di una sostanza di causare effetti avversi negli organismi viventi
- **Valori di soglia:** valore del parametro di riferimento a cui, per un'esposizione prolungata (30 minuti) corrispondono diversi effetti ed in particolare
- **Elevata letalità:** area caratterizzata da elevata probabilità di letalità anche per persone mediamente sane
- **Inizio letalità – area caratterizzata da possibile letalità per persone mediamente sane**
- **Lesioni irreversibili – area caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili**
- **Lesioni irreversibili – area caratterizzata dal possibile verificarsi di danni (disagi lievi o danni reversibili), generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili**
- **Zone di impatto per il bersaglio uomo (protezione civile):**
 - **Zona di attenzione:** la terza zona è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni (disagi lievi o danni reversibili), generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico, nella valutazione delle autorità locali.
 - **Zona di danno:** la seconda zona, esterna rispetto alla prima, è caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati. Anziani, ec.)
 - **Zona di sicuro impatto:** prima zona presumibilmente limitata alle immediate adiacenza dello stabilimento, è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per persone mediamente sane
- **Zonizzazione sismica:** classe di pericolosità sismica del Comune secondo il D.G.R. 1435/2003, in attuazione dell'Ordinanza del PCM 3274/2003

APPENDICE N. 3

Indirizzi operativi per i Comuni

Si illustra di seguito uno schema semplificato che sintetizza i passaggi operativi necessari per effettuare la verifica di compatibilità territoriale, infrastrutturale e ambientale.

ANALISI RICOGNITIVA DEGLI STABILIMENTI

1. **Verificare la presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.Lgs. 334/99 artt. 6 e 8;**
2. **Verificare la presenza degli stabilimenti di cui al punto 1, anche nei Comuni limitrofi, per accertare eventuali impatti ricadenti sul proprio territorio comunale;**
3. **Eventualmente verificare la presenza di altri stabilimenti a rischio di incidente rilevante ed in particolare di stabilimenti ex art. 5 comma 3 D.Lgs. 334/99;**

Le verifiche di cui ai punti 1, 2 e 3 vanno effettuate utilizzando l'elenco delle aziende esistenti individuate nel PTCP di Modena ed eventuali ulteriori aggiornamenti.

VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE

1. **Consultare la documentazione esistente nel PTCP, che contiene in particolare le seguenti informazioni di riferimento:**
 - Scheda anagrafica azienda
 - Sostanze pericolose e quantità
 - Risultati dell'Analisi di Rischio fornita dal Gestore (scenari incidentali)
 - Curve di isocompatibilità
 - Target vulnerabili territoriali
 - aree di isocompatibilità da PTCP
2. **Sovrapporre le aree di isocompatibilità alla cartografia del PRG;**
3. **Individuare e categorizzare gli elementi territoriali vulnerabili all'interno delle aree di isocompatibilità, sulla base della Tabella 1 del D.M. 9/5/2001;**
4. **Calcolare l'indice di edificabilità**
 Verifica delle destinazioni d'uso e della capacità edificatoria prevista dal vigente strumento urbanistico nelle aree di isocompatibilità.
5. **Verificare la compatibilità territoriale dello stabilimento con gli elementi territoriali vulnerabili individuati, sulla base della Tabella 3a del D.M. 9/5/2001**

In caso di compatibilità si procede con la stesura dell'Elaborato Tecnico RIR

In caso di incompatibilità occorre redigere specifici programmi integrati di intervento (secondo la definizione del punto 3. dell'Allegato al D.M. 9/5/2001). Nel caso in cui lo stabilimento interessi elementi territoriali vulnerabili la cui presenza è incompatibile con le ipotesi di rischio occorre attivare strumenti quali i programmi integrati.

La valutazione della compatibilità territoriale deve, per il D.M.9/5/01 necessariamente condurre alla predisposizione di opportune prescrizioni normative e cartografiche riguardanti le aree da sottoporre a specifica regolamentazione. L'individuazione e la disciplina di tali aree si fonda sulla valutazione di tale compatibilità.

L'individuazione di una specifica regolamentazione non determina vincoli all'edificabilità dei suoli, ma distanze di sicurezza. Pertanto i suoli interessati dalla regolamentazione da parte del Piano urbanistico non perdono la possibilità di generare diritti edificatori, ma semplicemente l'edificazione potrà essere trasferita oltre la distanza minima prescritta dal piano, su aree adiacenti, oppure, ove lo consentano le normative del piano, su altre aree del territorio comunale.

6. Verificare la presenza di aree di danno connesse a stabilimenti esistenti nei comuni limitrofi i cui effetti ricadono nel territorio comunale.

Verificare la compatibilità con i sistemi zone ed elementi del PTCP (storici, archeologici, testimoniali, abitati da consolidare)

In caso di compatibilità si procede con la stesura dell'Elaborato

In caso di incompatibilità occorre redigere specifici programmi integrati di intervento.

VERIFICA DELLA COMPATIBILITA' INFRASTRUTTURALE

- 1. Acquisire le aree di isocompatibilità da PTCP e sovrapposizione al PRG vigente;**
- 2. Individuare le reti di trasporto di interesse sovracomunale e delle reti tecnologiche presenti sul territorio comunale;**
- 3. Verificare la compatibilità secondo i criteri definiti dal PTCP .**

In caso di compatibilità si procede con la stesura dell'Elaborato Tecnico ERIR

In caso di incompatibilità occorre redigere specifici programmi integrati di intervento.

VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

- 1. Individuare gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, nei quali il gestore ha dichiarato la possibilità di danno ambientale;**

nei casi di stabilimenti con danno ambientale di tipo "grave" occorre redigere programmi integrati di intervento;

nei casi di stabilimenti con danno ambientale di tipo "grave", occorre procedere con l'identificazione della classe di pericolosità ambientale dello stabilimento, sulla base della Tabella 7 dell'art. 74 del PTCP;

- 2. Individuare la fascia di distanza entro cui verificare la compatibilità ambientale degli stabilimenti con gli elementi ambientali vulnerabili, in base alla Tabella 8 dell'art. 74 del PTCP;**
- 3. Selezionare gli elementi ambientali vulnerabili ricadenti all'interno della fascia di distanza individuata al precedente punto 2;**
- 4. Verificare la compatibilità ambientale in base ai disposti dell'art. 74 del PTCP**

In caso di compatibilità si procede con la stesura dell'Elaborato

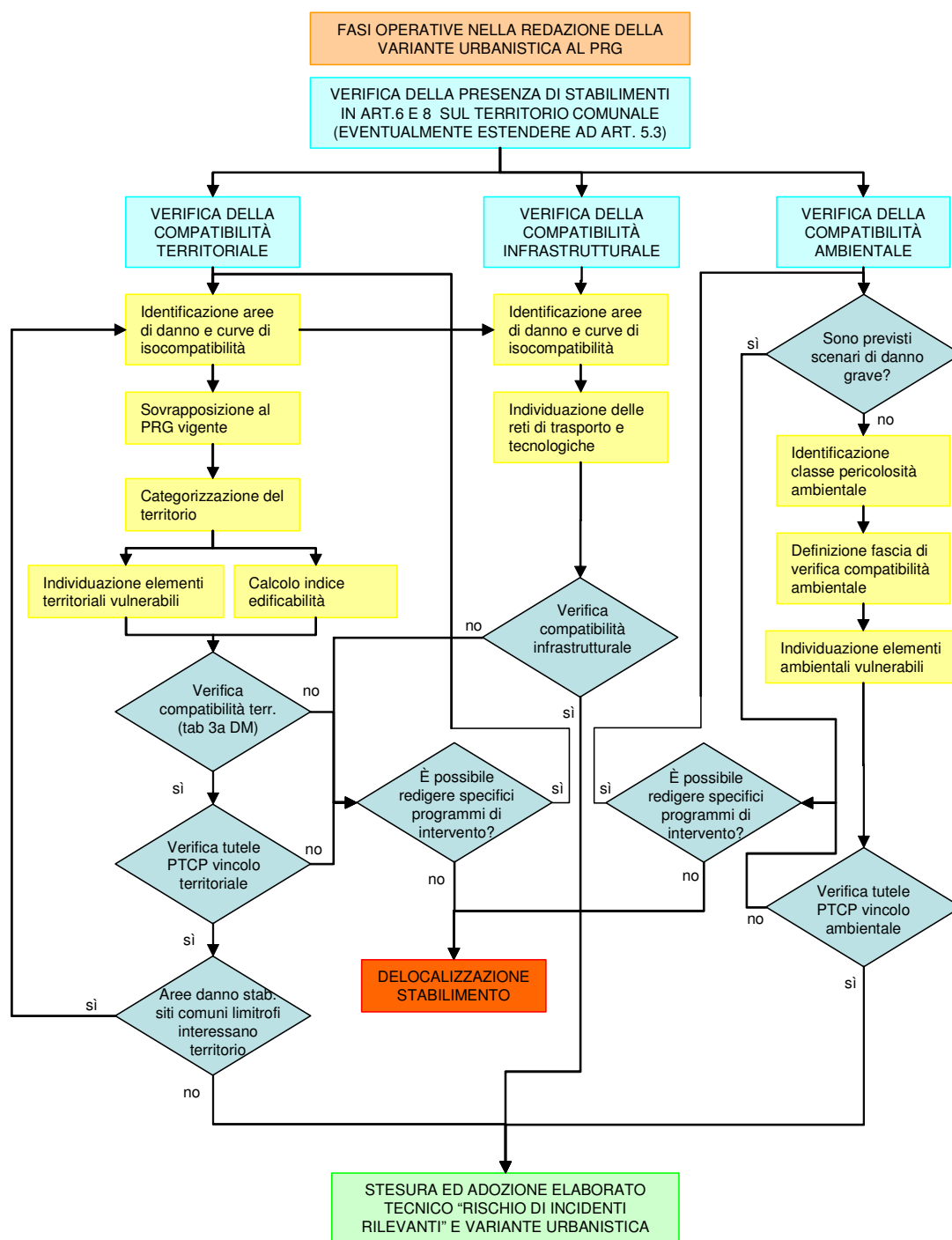
In caso di incompatibilità occorre redigere specifici programmi integrati di intervento.

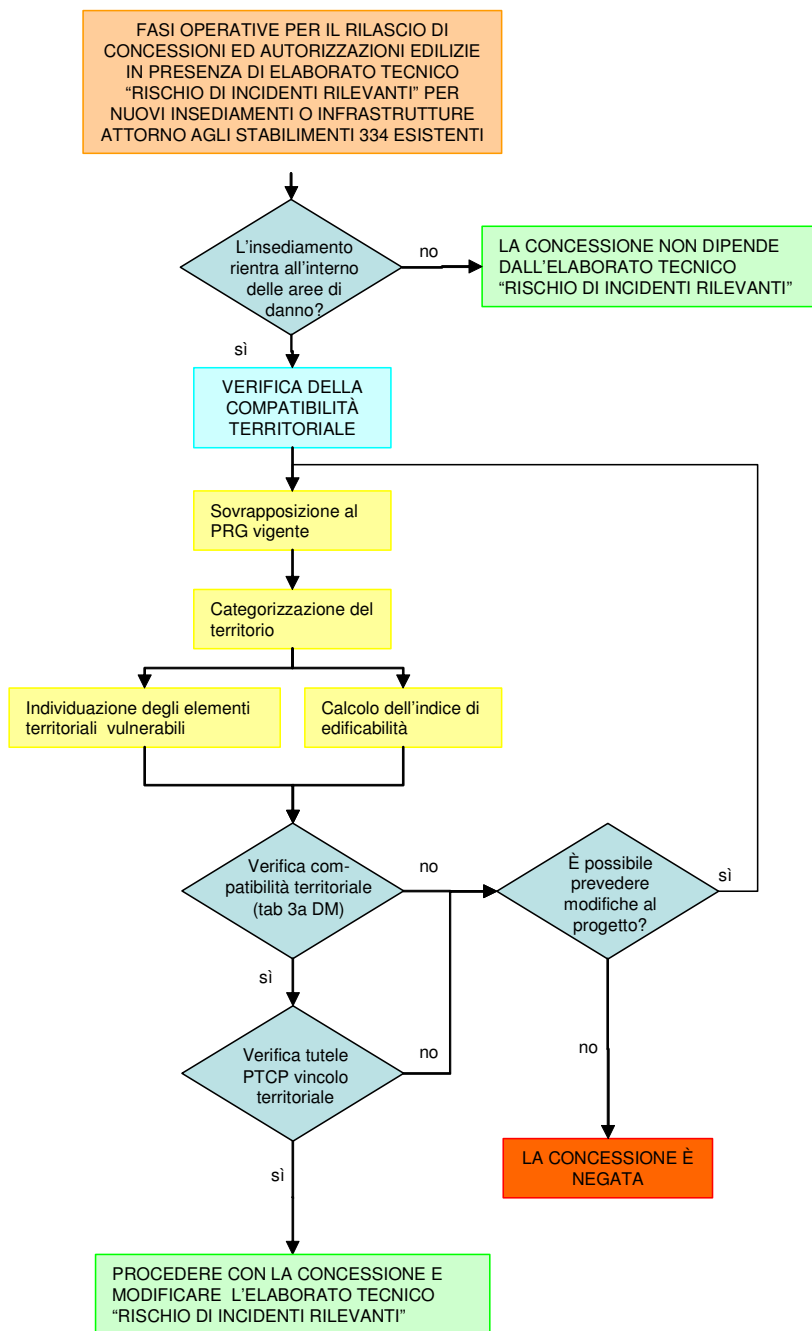
- 5. Estendere eventualmente l'indagine ad ulteriori elementi ambientali vulnerabili di valenza comunale (ad es. pozzi idropotabili, reticolo idrografico minore, etc.) ricadenti all'interno della fascia entro cui effettuare la verifica di compatibilità ambientale, e valutarne la compatibilità ambientale in analogia con i criteri indicati dall'art. 74 del PTCP;**

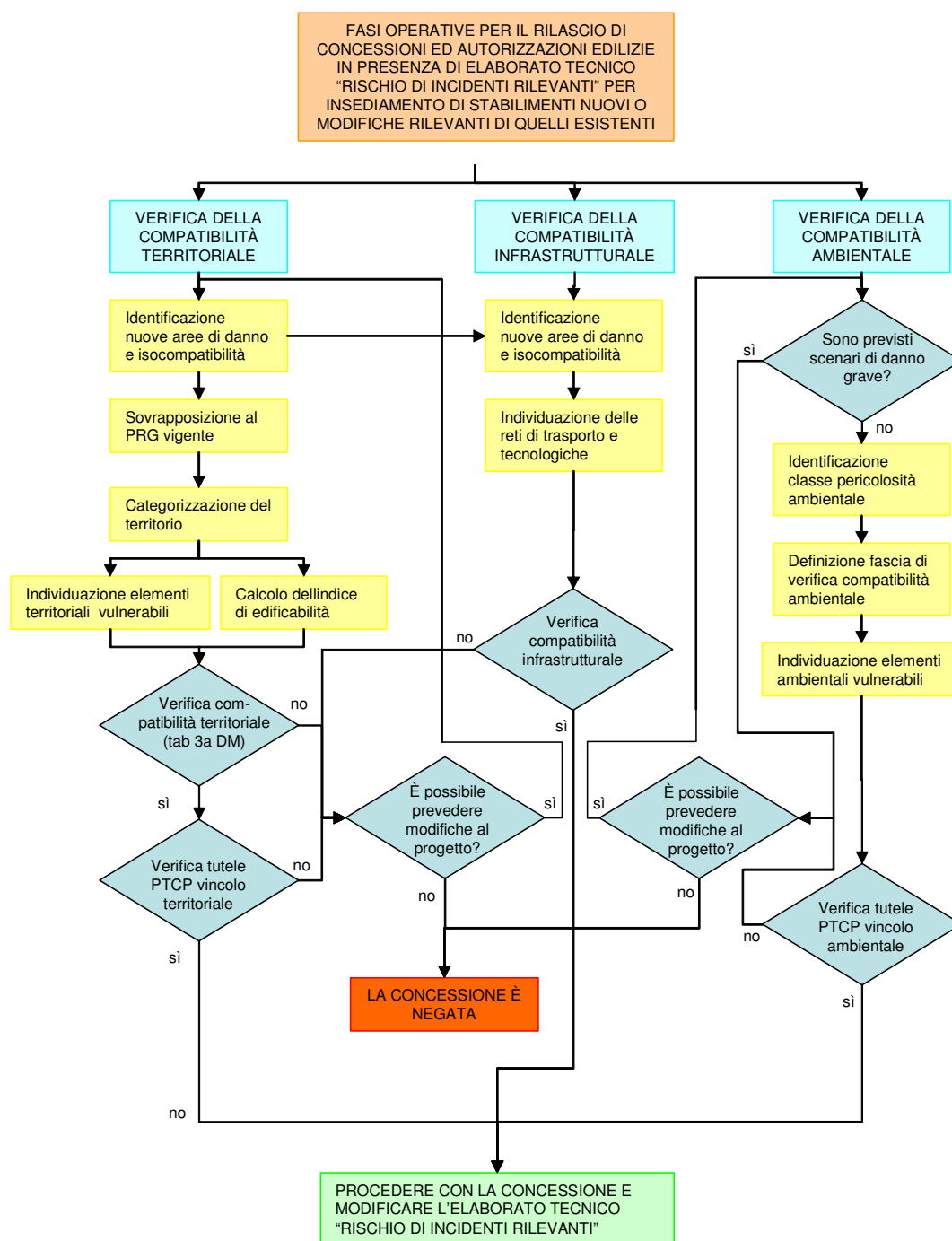
6. Identificazione degli scenari incidentali territoriali che possano causare un danno ambientale.

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.

Nel caso in cui l'estensione dell'area di danno risulti maggiore della fascia di riferimento di cui al punto 2, occorrerà estendere la valutazione di compatibilità ambientale sino a tale distanza.







APPENDICE N. 4

Definizione dell'ambito di applicazione del D.M. 9 maggio 2001 in relazione all'esercizio del potere di pianificazione urbanistica.

L'individuazione dell'ambito di applicazione del D.M. 9 maggio 2001 nell'aspetto relativo all'esercizio del potere di pianificazione urbanistica presuppone la definizione di due aspetti:

- a) principi generali che sovrintendono il potere di pianificazione in capo agli enti locali, in particolare alla Provincia;
- b) principi normativi definiti col Decreto in esame.

Nel dettaglio:

- a. L'esercizio della funzione di pianificazione importa il potere di specificare, in ragione di preminenti interessi pubblici la cui tutela è affidata alla p.a. procedente, gli usi consentiti per ciascuna porzione data del territorio, quindi, nel caso specifico provinciale, essendo in nell'ipotesi la Provincia l'ente che esercita in concreto detta funzione.

I limiti (vincoli) imposti all'esercizio di detta funzione sono ascrivibili a tre categorie:

- limiti minimi, per cui l'ente non può introdurre limiti inferiori a quelli previsti da una fonte di rango superiore, ma può ampliarli;
- limiti assoluti, per i quali l'ente non può che assumerli e recepirli nella propria pianificazione, senza possibilità di modificarli;
- limiti massimi, al contrario dei primi l'ente non può estenderli, ma al più ridurli.

In materia di pianificazione l'ente deve recepire i vincoli (statali e regionali), e, laddove ne abbia la possibilità, modificarli (in incremento o decremento secondo la natura del vincolo).

Nel rispetto di detti limiti, è materia di competenza esclusiva degli enti territoriali la disciplina dell'uso del territorio, che si estrinseca nella facoltà di introdurre prescrizioni e altre condizioni volte a regolare l'uso del territorio. Tale principio è formalizzato nell'art. 20 del TTeell¹, nel quale si è formalizzato un principio generale dell'ordinamento.

¹ Art. 20 "1. La provincia:

- a) raccoglie e coordina le proposte avanzate dai comuni, ai fini della programmazione economica, territoriale ed ambientale della Regione;
- b) concorre alla determinazione del programma regionale di sviluppo e degli altri programmi e piani regionali secondo norme dettate dalla legge regionale;
- c) formula e adotta, con riferimento alle previsioni e agli obiettivi del programma regionale di sviluppo, propri programmi pluriennali sia di carattere generale che settoriale e promuove il coordinamento dell'attività programmatica dei comuni.
2. La provincia, inoltre, ferme restando le competenze dei comuni ed in attuazione della legislazione e dei programmi regionali, predispone ed adotta il piano territoriale di coordinamento che determina gli indirizzi generali di assetto del territorio e, in particolare, indica:
 - a) le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
 - b) la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
 - c) le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
 - d) le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.
3. I programmi pluriennali e il piano territoriale di coordinamento sono trasmessi alla Regione ai fini di accertarne la conformità agli indirizzi regionali della programmazione socio-economica e territoriale.
4. La legge regionale detta le procedure di approvazione, nonché norme che assicurino il concorso dei comuni alla formazione dei programmi pluriennali e dei piani territoriali di coordinamento.
5. Ai fini del coordinamento e dell'approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale predisposti dai comuni, la provincia esercita le funzioni ad essa attribuite dalla Regione ed ha, in ogni caso, il compito di accertare la compatibilità di detti strumenti con le previsioni del piano territoriale di coordinamento.
6. Gli enti e le amministrazioni pubbliche, nell'esercizio delle rispettive competenze, si conformano ai piani territoriali di coordinamento delle province e tengono conto dei loro programmi pluriennali".

La disciplina regionale traduce o meglio è espressione del medesimo principio: attribuisce alla pianificazione territoriale e urbanistica il ruolo di “funzione fondamentale di governo della Regione, delle province e dei comuni”²

La pianificazione urbanistica provinciale viene attuata mediante due strumenti: piani generali e i piani di settore³; ai medesimi è attribuito il compito di disciplinare i tanti e diversi aspetti connessi all’uso del territorio, tra questi quello di stabilire i criteri e le soglie massime nell’uso del suolo, definendo i medesimi avendo previamente valutato le caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità delle singole parti e dei sistemi naturali ed antropici del territorio e le conseguenti necessità di misure atte a tutelare gli aspetti paesaggistico - ambientali. Nella definizione delle scelte relative al futuro uso del territorio l’ente è certamente condizionato non solo dalla presenza di elementi naturali, ma anche da ogni altro fatto, in particolare da quelli determinati dalla società, come l’esistenza di impianti con una specifica rilevanza in ragione dei possibili rischi alla popolazione e/o per l’ambiente naturale circostante.

L’attività di pianificazione urbanistica posta in essere dalla Provincia di Modena in relazione alla disciplina dettata in materia di industrie pericolose è sempre la concretizzazione, con riferimento in un dato aspetto e/o settore, del suo potere di pianificazione, esercizio, pertanto, di facoltà condizionato unicamente dalla presenza di determinati limiti la cui estensione è da ricercare per gli effetti sopra indicati.

b. Nello specifico la disciplina è data dalle seguenti fonti:

- a) Direttiva 9 dicembre 1996 n. 96/82 titolata “Direttiva del Consiglio sul controllo dei pericoli rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”
- b) Decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, titolato “Attuazione della Direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pubbliche”;
- c) Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 titolato “Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischi di incidente rilevante”

² Art. 2 della LR 20/2000. comma 2. La pianificazione territoriale e urbanistica si informa ai seguenti obiettivi generali:

- a) promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo,
- b) assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell’integrità fisica e con l’identità culturale del territorio;
- c) migliorare la qualità della vita e la salubrità degli insediamenti urbani;
- d) ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
- e) promuovere il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente;
- f) prevedere il consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione.

Comma 3. Ai fini della presente legge per strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica si intende l’insieme degli atti di pianificazione, disciplinati dalla legislazione regionale, che siano volti a tutelare il territorio ovvero a regolarne l’uso ed i processi di trasformazione.

³ Art. 10 della L.R. 20/2000: Strumenti della pianificazione generale e settoriale.

1. Le funzioni di pianificazione territoriale e urbanistica sono esercitate attraverso la predisposizione e approvazione di piani generali e settoriali.

2. Ai fini della presente legge:

- a) per piani generali si intendono gli strumenti con i quali ciascun ente pubblico territoriale detta, per l’intero ambito di propria competenza, la disciplina di tutela e uso del territorio;
- b) per piani settoriali si intendono gli strumenti con i quali, nei casi espressamente previsti dalla legge, gli enti pubblici territoriali e gli enti pubblici preposti alla tutela di specifici interessi dettano la disciplina di tutela e uso del territorio relativamente ai profili che ineriscono alle proprie funzioni.

3. I piani generali coordinano e portano a sistema l’insieme delle previsioni dei piani sovraordinati vigenti e definiscono prescrizioni, direttive ed indirizzi che dovranno essere osservati dalla pianificazione subordinata. Con riferimento alla pianificazione settoriale del medesimo livello di pianificazione, il piano generale fissa il quadro di riferimento, in termini conoscitivi e normativi, e stabilisce gli obiettivi prestazionali che dovranno essere perseguiti dagli strumenti settoriali.

4. I piani settoriali sono predisposti ed approvati nel rispetto delle previsioni dei piani sovraordinati e degli obiettivi strategici e delle scelte del piano generale del medesimo livello di pianificazione, sviluppando e specificando gli obiettivi prestazionali di settore ivi stabiliti.

In estrema sintesi e nei limiti occorrenti per l'illustrazione in esame, la disciplina in esame ha due piani applicativi, occorrendo infatti distinguere almeno due ambiti applicativi:

1. prevenzione degli incidenti e quindi di monitoraggio delle attività oggettivamente a rischio in relazione alla presenza di sostanze pericolose, che si estrinsecano attraverso l'imposizione alle ditte di determinati obblighi e adempimenti, i quali sono stati graduati secondo la quantità di sostanze presenti;
2. alla pianificazione urbanistica, laddove il legislatore statale in materia ha dettato unicamente "requisiti minimi" e norme di orientamento o indirizzo, senza altri limiti all'esercizio del potere di pianificazione.

Rispetto alle prime l'amministrazione provinciale non ha alcuna potestà regolamentare.

Rispetto alle seconde la Provincia ha una propria e specifica competenza, quella appunto di definizione dell'uso del territorio, competenza in nessun momento disconosciuta dal legislatore statale, né altrimenti limitata, come emerge chiaramente dall'esame delle relative disposizioni, quindi capace di esprimersi in conformità ai principi sopra indicati alla lettera a).

Inoltre, il legislatore statale non ha limitato il potere di pianificazione, ammesso lo potesse fare in ragione dell'assetto delle competenze dato dal Costituente, si è preoccupato unicamente di "imporre" norme minime per determinate categorie di industrie, indirizzo legittimo proprio in quanto finalizzato a determinare e conseguire a livello nazionale un livello minimo di sicurezza. Ancora, il legislatore si è premurato di conseguire detto livello minimo di sicurezza in via sostitutiva, in caso di inerzia degli enti territoriali, per intervento diretto statale.

Tale preoccupazione non ne deriva, né potrebbe esserlo vista l'assenza di limiti espressi, una possibile interpretazione delle disposizioni come "limite inderogabile", in altre parole le disposizioni non sono un modo per ingessare al livello la tutela prevista quali misure minime tutto il territorio; al contrario, trattandosi di misure minime, si deve ritenere che il legislatore abbia lasciato ai soggetti competenti, attraverso l'esercizio del potere regolamentare in materia di pianificazione urbanistica, la piena facoltà di addivenire a una più incisiva e fattiva salvaguardia degli interessi pubblici.

Tale affermazione trova conferma anche nelle disposizioni sopra richiamate. Così testualmente il DM 9 maggio 2001, che all'art. 1 esattamente qualifica le disposizioni quali "requisiti minimi di sicurezza" per le aree interessate dalla presenza di impianti assoggettati alla disciplina di cui agli artt. 6, 7 e 8 del D. Lgs 334/1999.

La pianificazione urbanistica non deve pertanto concernere unicamente le aziende di un dato tipo – ossia in relazione alle quali sono state previste le misure minime –, per due diverse ragioni:

La prima logico sistematica, infatti il quadro normativo nel caso specifico non pone limiti inderogabili, anzi, al contrario, come appena osservato, impone unicamente limiti minimi e come tali passibili di estensione, estensione che potrà essere sia oggettiva (ad esempio ambiti territoriali) e/o soggettiva (ad altre categorie di soggetti). L'art. 14 del D. Lgs 334/1999 espressamente indica come finalità specifica del successivo Decreto sia quella di porre "misure minime di sicurezza" e non già limiti inderogabili.

La seconda trae fondamento dalla stessa disciplina data dalle fonti sopra indicate, in quanto proprio il richiamo alla potestà regolamentare posta in capo agli enti territoriali nella materia della pianificazione, determina per solo questo fatto un'estensione della potestà di definizione urbanistica anche in relazione ad altre aziende. Peraltro, laddove infatti venisse negato l'esercizio di pianificazione con l'estensione che gli è propria, quindi venisse negata la facoltà di estendere la disciplina ad altri soggetti, verrebbe negata la stessa necessità di pianificazione, in quanto non avrebbe alcuna ragione attivare la defatigante procedura di variante al PTC, assumerebbe rilevanza il vincolo in sé quale fonte eteronoma per la valutazione della legittimità di un intervento. Al contrario, tale effetto è previsto solo in via sostitutiva, con carattere d'eccezione e di temporaneità, ossia nei soli casi in cui l'ente locale sia inadempiente e non abbia quindi approvato tempestivamente i piani. Di nuovo emerge il carattere proprio della disciplina in esame: dare uniformità e certezza con l'apposizione di "minima" di prescrizioni urbanistiche, essendo applicabile unicamente a categorie specificatamente indicate.

Trattasi quindi di cautele minime, pertanto modificabili (per estensione); tale carattere è quindi coerente con la ratio della disciplina esaminata, in quanto ha ragione l'esercizio della potestà di pianificazione se

non vi fosse l'esercizio delle relative facoltà, anche discrezionali. Si ripete: l'individuazione di categorie ha una funzione di sola estensione minima e certa a dati soggetti, ritenuti "particolarmente pericolosi", senza che ciò pregiudichi o possa essere interpretato come un limite al potere di pianificazione.

Tale affermazione trova conferma nell'art. 2 del Decreto, il quale stabilisce che le norme ivi contenute **"sono finalizzate a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente"**.

Ancora, il successivo art. 3 fa riferimento a tutti gli stabilimenti assoggettati al Decreto legislativo, senza alcun rinvio a specifiche categorie (non richiama gli artt. 6 e ss), in altre parole, richiede che la valutazione possa (debba) assumere a riferimento tutte quelle attività che a diverso titolo siano emerse, quindi la disciplina può, con valutazione di carattere discrezionale, includere e concernere tutte le aziende che "obbligatoriamente" devono essere incluse, e quelle diversamente previste, come appunto quelle che abbiano inoltrato apposita documentazione ed abbiano fatto emergere una situazione meritevole di attenzione.

La stessa norma precisa come al Piano territoriale di coordinamento competa - con specificazione pleonastica stante i principi che ordinano questa potestà, ossia stante la funzione che ha in sé detto contenuto -, definire l'assetto generale del territorio, in particolare "la relazione degli stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili come definiti nell'allegato al presente decreto, con le reti e i nodi infrastrutturali, di trasporto, tecnologici ed energetici, esistenti e previsti, tenendo conto delle aree di criticità relativamente alle diverse ipotesi di rischio naturale individuate nel piano di protezione civile".

L'esercizio del potere di pianificazione potrà quindi determinare un diverso assetto nell'uso del territorio, diversificata anche tra le singole province, questo è un dato accettato e intrinseco all'attuale sistema. Nel caso specifico quindi potranno verificarsi tra le diverse province diversi orientamenti, tutti legittimi nel momento in cui avranno rispettato, appunto, ed attuato le "misure minime".

Conclusioni

In conformità alle indicazioni normative sopra richiamate, la Variante al PTCP ha analizzato le attività incluse a diverso titolo nella normativa di riferimento, esaminando tutte quelle che la stessa disciplina descrive come aziende potenzialmente pericolose; anche quelle dell'art. 5, comma 3, essendo anche queste "pericolose", essendo la stessa legge statale a definirla tale, sebbene in misura diversa, avendo individuato una gradualità, ma certamente una situazione di "allarme" alcune di più alto grado (art. 6 e ss) di altre di livello inferiore, ma pur sempre di "allerta" (art. 5, 3 comma).

Pertanto la Provincia ha ritenuto doveroso studiare tutte le dichiarazioni resa dai gestori, e altrettanto doverosamente e opportunamente ha ritenuto non poter ignorare alcune peculiarità e situazioni di pericolo, fatti rilevanti e, si ripete, sulla base delle valutazioni espresse da chi conosce e deve gestire gli effetti pericolosi, e che i medesimi ritengono possano produrre effetti estesi anche all'esterno dell'azienda.

La prima conclusione da trarre è pertanto la seguente: in sede di disciplina di assetto del territorio, mediante la definizione di una variante al PTCP, la Provincia è soggetta ai limiti propri della pianificazione, quindi:

- assunzione dei vincoli assoluti eteronomi definiti da altre amministrazioni sovraordinate;
- assunzione dei limiti minimi dati dal legislatore o altre amministrazioni sovraordinate e in relazione ai quali si determina la seguente situazione:
 - a) se assunti qual tali, l'ente procedente non deve formulare alcuna peculiare motivazione – essendo questa intrinseca nella disciplina sovraordinata –;
 - b) se esercita le facoltà connesse alla propria potestà pianificatoria e disciplina autonomamente la materia, le scelte ulteriori devono essere motivate in relazione alla cura degli interessi pubblici la cui tutela è demandata all'amministrazione procedente o proponente. L'onere della motivazione è assolta in conformità a quanto stabilisce l'art. 3 della L. 241/90 nell'illustrazione dei criteri di pianificazione negli stessi elementi di fatto assunti e nei corrispondenti vincoli che trovano coerenza nei formulati criteri progettuali.

Le scelte compiute dalla Provincia traggono compiuta motivazione negli atti assunti a base delle valutazioni (dichiarazioni dei gestori) e legittimazione nella facoltà di pianificazione definita dalle norme sopra richiamate.

Infatti, l'amministrazione ha assunto quali dati di riferimenti quegli stessi elementi di "pericolo" dichiarati dai gestori degli impianti, da i quali emerge come attività dai medesimi svolta possa avere interferenze (ambiente o incolumità delle persone) anche all'esterno dell'azienda. A fronte di questo dato, contenuto in atti pubblici, l'Amministrazione ha ritenuto doveroso (anche se non obbligata) esaminare lo specifico contesto e definire anche in relazione ad esse prescrizioni urbanistiche volte a dare una più ampia applicazione delle norme di sicurezza, a tutela delle risorse naturali e umane presenti e future.

Questa prima determinazione ne comporta altre, in particolare l'onere per le amministrazioni locali di attivare le procedure di verifica della compatibilità, e, in accordo con le parti interessate, cioè attivare tutte le misure possibili azioni atte ad azzerare, per quanto sarà possibile, le possibili interferenze con le aree esterne, a tutela anche, quindi delle proprietà di terzi.

In concreto, la proposta di Variante al PTCP ha ritenuto di disciplinare, ovviamente dal punto di vista urbanistico, l'uso del territorio in ogni ipotesi di presenza di aziende a rischio, avendo riguardo non solo alle aziende pacificamente pericolose per il territorio ed incluse dalla disciplina positiva – il D. Lgs 334/1999, che assume, per la classificazione delle stesse, il criterio della quantità di determinati prodotti - ma anche a quelle ditte che hanno dichiarato sussistere un rischio esterno al perimetro dell'azienda. In altre parole la pianificazione riguarda tutte le ditte che presentano una situazione "analoga" : in concreto una situazione di pericolo esterna al perimetro della proprietà dell'azienda e, quindi, uguale necessità di definire misure e procedure di attenzione.

Un criterio logico e coerente con le stesse attribuzioni poste in capo all'amministrazione provinciale e, ancor prima, con gli interessi la cui tutela è demandata al PTCP.

Pertanto, si tratta di un criterio non "originale", in quanto già contenuto nell'attuale struttura del PTCP, che appunto esclude o assoggetta a particolari procedure (ad esempio VIA) la presenza di attività industriali, articolando così il sistema di tutela, nello specifico confermando:

- l'incompatibilità all'insediamento di dette aziende nelle aree per le quali sussiste già nel vigente Piano un divieto assoluto di insediamento.
- di compatibilità per quelle dove non sussiste alcun impedimento nel vigente Piano;
- di compatibilità a condizione, laddove i vincoli preesistenti nel PTCP non importino un vincolo di incompatibilità assoluto, ma sussistano particolari interessi pubblici sia ambientali che umani che consigliano una doverosa valutazione concreta e l'assunzione di misure cautelari. Tale valutazione e la specificazione delle misure è poi demandata al successivo livello di pianificazione: PSC

In conclusione, la proposta elaborata è conforme ai principi della pianificazione e ai vincoli imposti, e le scelte motivate, stante l'estrinsecazione dei criteri e la logicità e coerenza delle scelte compiute in relazione agli interessi tutti – pubblici e privati – coinvolti.