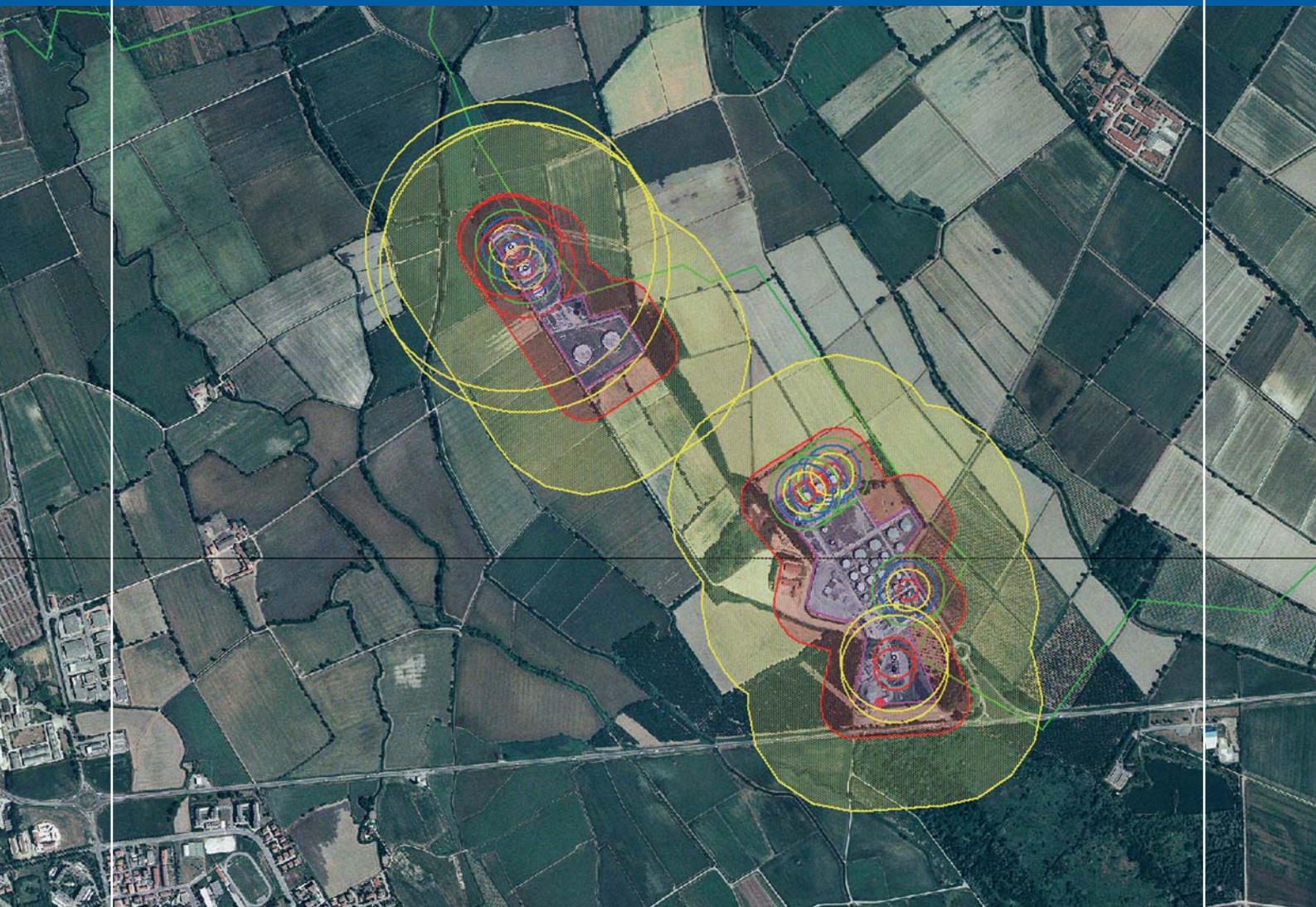


RISCHIO ANTROPOGENICO



OBIETTIVI

Tutelare le persone e l'ambiente da rischi derivanti dall'attività umana inerente la produzione industriale e in particolare la chimica e petrolchimica

INDICATORI

Numero di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)

RISCHIO ANTROPOGENICO

Il rischio antropogenico è associato a tutte quelle attività umane che, in qualche misura, contengono pericoli; la sua quantificazione è sempre stata oggetto di dibattito poiché la percezione del rischio stesso è piuttosto soggettiva e personale; ciascuna persona, infatti, lo percepisce in maniera differente e addirittura la stessa persona può percepire nella stessa situazione un rischio differente se vissuto in due istanti diversi.

La necessità di definire e quantificare il rischio è alla base dei processi normativi e comunicativi. Se il pericolo è la proprietà intrinseca di una sostanza (o di una situazione) di provocare un evento dannoso per la salute e/o per l'ambiente, il rischio è la probabilità che tale evento si verifichi in determinate circostanze. Pertanto, in ciascuna attività umana, i pericoli sono noti e non possono essere modificati mentre il rischio può essere calcolato e deve essere ridotto.

Per valutare il rischio inerente ad attività umane vengono considerati due principali elementi: la probabilità che l'incidente accada e l'intensità dei danni che questo fenomeno genera.

L'azione di risposta per ridurre il rischio, a tutela sia delle persone che dell'ambiente, è duplice e mira da un lato a limitare la probabilità che un evento accada, e dall'altro a mitigare gli effetti che esso produrrebbe qualora accadesse.

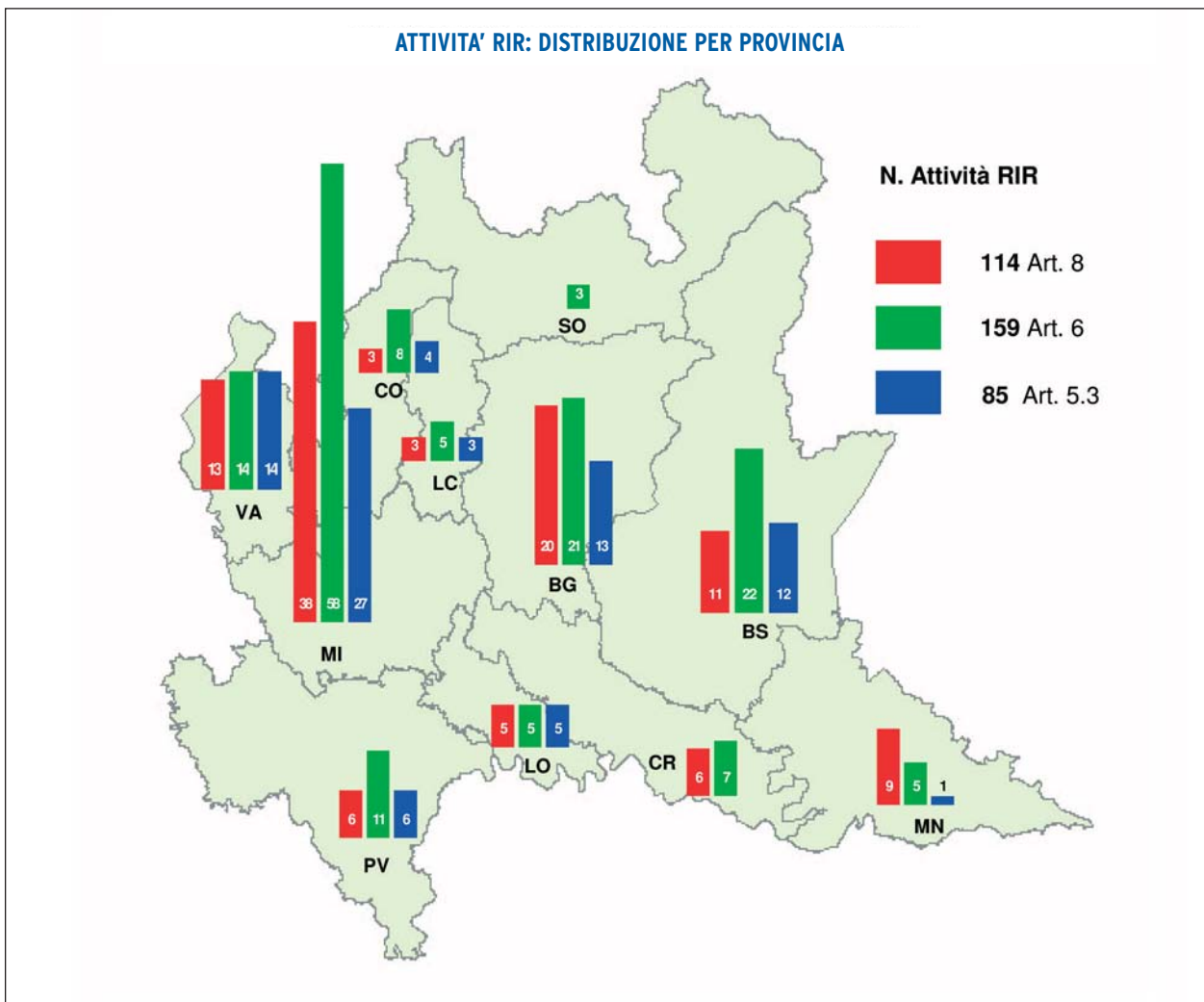
L'approccio integrato alla prevenzione del rischio antropogenico e la predisposizione di migliori piani di emergenza relativi al rischio residuo - entrambi derivati da un'ampia normativa comunitaria, nazionale e regionale - concorrono a limitare il numero e le conseguenze degli incidenti di origine tecnologica.

Il rischio antropogenico, inoltre, deve essere pesato attentamente sul piano *benefici-rischi*; in qualunque attività dell'uomo infatti è presente una certa dose di rischio, la cui accettabilità dipende dalla consistenza dei benefici che l'attività stessa produce: un'attività ad alto contenuto di rischio ma che fornisce scarso valore aggiunto per la collettività non è conveniente e come tale viene vietata.

L'evoluzione della tecnologia e l'esperienza operativa hanno consentito di ridurre nel tempo i livelli di rischio associati alle *attività tecnologiche*, fra cui sono annoverate l'industria (petrolchimica, chimica, manifatturiera, ecc.), l'energia (trasporti condottati di combustibili, nucleare), il trasporto di merci pericolose (su ruota o su ferro) e le telecomunicazioni (campi elettromagnetici).

L'attività chimica non solo esemplifica il concetto di scala *benefici-rischi*, ma è anche l'esempio di come la percezione del rischio sia soggettiva e non venga confermata da una valutazione oggettiva e numerica. Nella mentalità odierna le sostanze e le produzioni chimiche sono strettamente associate al pericolo, soprattutto a seguito di incidenti verificatisi sia a livello nazionale che internazionale; ma un'attenta valutazione delle probabilità di accadimento degli incidenti, delle cause, degli effetti derivati e delle loro conseguenze, non colloca l'attività chimica tra le principali fonti di rischio per la popolazione residente nelle aree interessate; una cattiva informazione, tuttavia, ha spinto a radicarsi nella mentalità comune l'idea di grande pericolosità.

Numero di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)



Area tematica: RISCHIO ANTROPOGENICO

Nome indicatore: Numero di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)

Finalità: Fornire un'indicazione del potenziale rischio presente sul territorio

Modello concettuale DPSIR: Pressione

Fonte dei dati: ARPA Lombardia, Regione Lombardia

Numero di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)

Le attività industriali interessate da deposito, produzione, lavorazione o trasformazione di sostanze che - per quantità, natura e modalità di lavorazione - potrebbero provocare incidenti di notevole rilevanza per l'ambiente naturale e le popolazioni circostanti sono definite attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR). Queste aziende appartengono a differenti tipologie produttive: a livello regionale è presente un considerevole numero di depositi di idrocarburi; vi sono inoltre attività galvaniche e numerose attività a carattere chimico di sintesi.

I rischi associati alle RIR sono di diversa natura e interessano principalmente la popolazione che risiede nelle vicinanze dello stabilimento nonché l'aria, il suolo, le acque sotterranee e superficiali limitrofi. Ogni azienda RIR detiene, infatti, sostanze classificate come tossiche, altamente tossiche, infiammabili, esplosive o nocive per l'ambiente in quantità considerevoli: un'errata o superficiale gestione rischia di innescare scenari disastrosi. Per questo l'attività di controllo e verifica è particolarmente intensa e mira sia ad eliminare gli incidenti che a limitarne i danni; le ispezioni in azienda controllano il Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), cioè il sistema che le aziende implementano autonomamente per garantire la sicurezza del territorio e della popolazione durante l'attività. Esistono, inoltre, piani di emergenza predisposti dalle Prefetture allo scopo di tutelare la popolazione; questi piani si basano su calcoli che stimano le conseguenze dei vari scenari incidentali nei minimi dettagli: ogni tipologia di incidente è pertanto prevista e anticipata, e per ciascuna viene calcolata l'area di ricaduta allo scopo di evacuare la popolazione interessata nonché di proteggere le matrici ambientali più a rischio.

La normativa che regola l'attività di queste aziende è particolarmente rigorosa e severa. Con il D. Lgs. 334/1999 l'Italia ha recepito la Direttiva Europea 1996/82/CE (Seveso II) in materia di rischi rilevanti; essa prevede che le aziende RIR adottino appropriate misure di sicurezza e predispongano un piano di emergenza interno, e collaborino con le Autorità per il piano di emergenza esterno.

Le aziende RIR si classificano secondo tre articoli di legge e sono soggette a prescrizioni di peso crescente in funzione della crescente rilevanza del rischio ad esse associato:

- art. 5, comma 3 *devono presentare alla Regione ed alla Prefettura una relazione contenente informazioni relative al processo produttivo, alle sostanze pericolose utilizzate, alla valutazione dei rischi, all'adozione di misure di sicurezza appropriate, all'informazione e formazione dei lavoratori;*
- art. 6 *devono presentare una notifica al Ministero dell'Ambiente e ad altri Enti competenti, e redigere un documento che definisca la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti;*
- art. 8 *oltre a dover adempiere alle prescrizioni dell'art. 6, devono predisporre un rapporto di sicurezza completo da trasmettere alla Regione.*

La Lombardia è la regione italiana con il maggior numero di aziende RIR: sono presenti infatti 358 stabilimenti, pari al 26,7% su base nazionale; sono presenti 114 aziende art. 8 e 159 art. 6 (pari al 24,35% ed al 23,8% rispettivamente); queste aziende sono addensate nella zona delle tre province a maggior produzione industriale.

Per meglio monitorare questi stabilimenti, la Regione Lombardia ha emanato la L.R. 19/2001 in cui prescrive attività di valutazione dei rischi e di controllo particolarmente severe e cautelative; la legge individua come enti preposti al controllo e alla vigilanza ARPA e il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco; ARPA ha predisposto un complesso piano di verifiche ispettive che prevede l'ispezione di 50 aziende nel 2004.