

ECOSISTEMA RISCHIO INDUSTRIE

**Dossier sui comuni italiani in cui sono presenti insediamenti a
rischio d'incidente rilevante**

Indagine realizzata nell'ambito del progetto di monitoraggio prevenzione e informazione
per la mitigazione dei rischi naturali e antropici
Ecosistema rischio



INDICE

1. Premessa: il rischio industriale e la normativa “Seveso”
2. Gli insediamenti rischio d’incidente rilevante in Italia
3. Tipologie di impianti
4. Attività delle amministrazioni comunali: pianificazione del territorio
5. Attività delle amministrazioni comunali: informazione ed esercitazioni
6. Risultati regionali a confronto
7. La scheda per il rilevamento dei dati
8. I risultati completi

1. Premessa: il rischio industriale e la normativa “Seveso”

Gli insediamenti industriali che trattano sostanze potenzialmente pericolose, quali impianti chimici, petrolchimici, depositi di gpl, raffinerie o depositi di esplosivi o composti tossici, possono costituire un rischio per l’ambiente e la popolazione. In caso d’incidente o di malfunzionamento dell’impianto, infatti, la presenza di tali sostanze può contribuire a causare incendi, contaminazione dei suoli e delle acque o nubi tossiche.

Con il progetto *Ecosistema rischio 2011*, campagna nazionale di monitoraggio, prevenzione e informazione per la mitigazione dei rischi naturali e antropici, Legambiente e Dipartimento della protezione civile hanno realizzato un’indagine volta a focalizzare l’attenzione su alcuni temi legati alla sicurezza dei cittadini e alla tutela dell’ambiente nei comuni italiani dove sono presenti insediamenti a rischio d’incidente rilevante.

L’indagine mira a verificare la realizzazione da parte dei comuni delle attività finalizzate alla corretta e costante informazione dei cittadini, sia sul rischio d’incidente, sia per quanto riguarda i comportamenti da adottare per rimanere in sicurezza in caso di emergenza. Lo studio prende in considerazione la realizzazione o la partecipazione da parte delle amministrazioni comunali a periodiche esercitazioni, anche con il coinvolgimento della popolazione, il recepimento da parte dei comuni delle informazioni contenute nei Piani d’Emergenza Esterni (PEE) redatti dalle competenti Prefetture e una corretta pianificazione urbanistica che tenga conto del rischio.

Il percorso normativo relativo alla mitigazione del rischio industriale ha avuto origine dopo il grave incidente che il 10 luglio del 1976 si generò all’interno di uno stabilimento della società ICMESA di Meda provocando la fuoriuscita di una nube tossica che investì alcuni comuni della Brianza, tra cui Seveso, il più colpito dalla contaminazione. Il disastro spinse gli Stati membri della Comunità Europea a promuovere una politica comune in materia di rischio industriale con l’approvazione della Direttiva 82/501/CEE, la cosiddetta Direttiva “Seveso”, recepita in Italia con il DPR 17 maggio 1988 n. 175. Sono poi seguite le Direttive europee 96/82 CEE (nota anche come Direttiva Seveso II) e 2003/105/CE, recepite con il Decreto legislativo 334/99 e con il Decreto legislativo n. 238 del 2005. L’importanza di questo processo normativo e della realizzazione di politiche volte alla tutela dei cittadini e dell’ambiente in relazione al rischio industriale è messa in luce dagli incidenti che negli ultimi anni hanno coinvolto alcuni impianti industriali nel nostro Paese: tra gli altri, l’incendio alla De Longhi di Treviso nell’aprile 2007 e lo sversamento di idrocarburi nel fiume Lambro nel febbraio 2010, due esempi che hanno procurato un grave rischio per l’ambiente.

La Direttiva Seveso II prevede specifici obblighi per i gestori di quegli stabilimenti in cui siano o possano essere presenti sostanze pericolose, in quantitativi superiori a specifici limiti di soglia stabiliti dalla Direttiva stessa. Ai fini dell’applicazione della Direttiva Seveso le sostanze che risultano classificate come pericolose sono quelle tossiche e molto tossiche, comburenti, esplosive, infiammabili, facilmente ed estremamente infiammabili e quelle pericolose per l’ambiente.

Il Decreto legislativo 334/99, coerentemente con la Direttiva europea, fissa alcuni punti essenziali su cui è opportuno focalizzare l’attenzione. In primo luogo, secondo quanto stabilito dall’art. 2, l’ambito di applicazione del decreto riguarda unicamente la *presenza* di determinate sostanze pericolose negli stabilimenti industriali che, in ragione dei quantitativi di tali sostanze, vengono definiti come suscettibili di causare incidenti rilevanti (nello specifico, il comma 2 definisce “presenza di sostanze pericolose” la presenza, reale o prevista, di queste ultime nello stabilimento, ovvero di quelle sostanze che si reputa possano essere generate in caso di perdita di controllo di un processo industriale). Si deve rilevare, inoltre, che tra le sostanze cosiddette pericolose oggetto di applicazione del decreto, rientrano anche quelle nocive per l’ambiente: un passaggio significativo che sottolinea il nesso inscindibile tra qualità dell’ambiente e salute dei cittadini.

In secondo luogo, al gestore dell'impianto classificato a rischio d'incidente rilevante è richiesta la redazione di un documento che definisca la propria politica di prevenzione degli incidenti, corredato del programma adottato per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza, che deve essere adottato previa consultazione con il rappresentante della sicurezza dei lavoratori.

Nel Decreto si prendono in considerazione la probabilità e la possibilità che le conseguenze di un incidente rilevante possano essere accresciute a causa del luogo, della vicinanza tra loro di più stabilimenti o delle sostanze presenti (il cosiddetto *effetto domino*). Inoltre, si stabilisce che debbano essere individuati "per le zone interessate da stabilimenti a rischio d'incidente rilevante [...] i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, con riferimento alla destinazione e utilizzazione dei suoli che tengano conto della necessità di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali" (artt. 13/14).

È previsto, inoltre, che il gestore possa esercitare il proprio diritto al segreto industriale o alla tutela delle informazioni di carattere commerciale o che si riferiscano alla pubblica sicurezza, fornendo comunque alla popolazione informazioni organizzate, con il controllo delle autorità competenti, in una forma ridotta ma che consenta tuttavia la conoscenza delle eventuali problematiche connesse alla presenza dell'insediamento in un determinato territorio.

Nel corso degli anni la normativa "Seveso" è stata sottoposta a modifiche e adeguamenti. Nel 2003 è stata emanata la Direttiva europea 2003/105/CE, che ha condotto anche in Italia all'adozione di alcuni provvedimenti di aggiornamento della normativa in materia di rischio industriale. In particolare, il Decreto Legislativo n. 238/2005 ha esteso il campo di applicazione della normativa vigente, comprendendovi le operazioni di trattamento chimico o termico dei minerali e il deposito che comportano l'impiego delle sostanze pericolose individuate nell'allegato I (che contiene l'elenco delle sostanze classificate come pericolose e i relativi quantitativi di riferimento perché gli impianti siano classificati, a norma di legge, come suscettibili di causare incidenti rilevanti), nonché gli impianti operativi di smaltimento contenenti le stesse sostanze dell'allegato I (art. 4, D.Lgs. 334/99), precedentemente esclusi; ha ampliato la partecipazione dei soggetti interessati al processo della pianificazione d'emergenza, attraverso la consultazione anche dei lavoratori delle imprese subappaltatrici a lungo termine nella fase di elaborazione dei piani di emergenza interni (art. 11, D.Lgs. 334/99), nonché della popolazione interessata nel caso di aggiornamento dei piani di emergenza esterni (art. 20, D.Lgs. 334/99); ha individuato un secondo sovraordinato livello di gestione del rischio di incidenti nelle aree interessate dagli stabilimenti "Seveso" (art. 12, D.Lgs. 334/99); ha introdotto nuove tipologie a rischio di cui tener conto nell'elaborazione delle politiche di assetto del territorio e del controllo dell'urbanizzazione, quali edifici frequentati dal pubblico, vie di trasporto principali, aree ricreative ed aree di particolare interesse naturale o particolarmente sensibili dal punto di vista naturale (art. 14, D.Lgs. 334/99); ha intensificato il diritto dei cittadini interessati all'informazione sulle misure di sicurezza, da fornire d'ufficio e nella forma più idonea possibile (art. 22, D.Lgs. 334/99).

Grande rilevanza ha inoltre, per tutti gli aspetti che riguardano la gestione del territorio in relazione alla mitigazione del rischio industriale, il Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 "Requisiti di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante" in attuazione dell'articolo 14 del D.Lgs 334/99.

Tra le novità della normativa in materia di rischio industriale vi è, dunque, il coinvolgimento attivo di tutti i soggetti interessati, sia nella fase di predisposizione del piano sia nelle successive fasi di aggiornamento ed attuazione nell'ambito di una più articolata struttura operativa, che coinvolga Stato, Regioni ed enti locali, finalizzata al successo della pianificazione di emergenza stessa.

Attualmente, in sede Europea, si sta lavorando alla definizione di una nuova Direttiva, il cui testo di recente (giugno 2012) è stato approvato dal Parlamento Europeo e dovrà essere esaminato dalla Commissione, che tra l'altro, oltre a recepire il Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), prevede anche controlli molto più rigorosi e severi per tutti gli impianti che

trattano sostanze potenzialmente pericolose, che vanno classificate in accordo al citato regolamento. In particolare, il testo della nuova direttiva, che dovrebbe entrare in vigore dal 2015, prevede controlli annuali per gli impianti suscettibili di causare incidenti rilevanti e l'obbligo per i gestori di fornire informazioni molto precise sulle sostanze trattate e sui processi di lavorazione. Anche per gli impianti a rischio più ridotto sono previsti controlli ogni tre anni. Inoltre, al fine di limitare *l'effetto domino* in caso di incidenti, il testo approvato dal Parlamento Europeo, prevede che nelle aree interessate dalla presenza di insediamenti da rischio di incidente rilevante (RiR) anche gli impianti industriali che non rientrano nei parametri della normativa Seveso, ma che si trovano in prossimità di stabilimenti a rischio, debbano fornire informazioni circa la natura delle sostanze utilizzate.

2. Gli insediamenti a rischio d'incidente rilevante in Italia

In Italia sono attualmente presenti 1.152 impianti industriali che trattano sostanze pericolose in quantitativi tali da rientrare nei parametri previsti negli artt. 6/7 e 6/7/8 del D.Lgs. 334/99, definiti insediamenti suscettibili di causare incidenti rilevanti e sottoposti alle specifiche norme di controllo e tutela descritte in premessa. Tali insediamenti sono situati nei territori di 739 comuni. La legge prevede, per tali specifiche tipologie di stabilimenti, che vengano perimetrare le aree circostanti all'insediamento nelle quali, nell'eventualità di un incidente, possono riscontrarsi conseguenze sull'ambiente o sulla salute della popolazione. Poiché la gravità degli effetti di un incidente è proporzionale alla distanza dal luogo dell'incidente e ai tempi di esposizione, l'area soggetta a rischio circostante allo stabilimento sarà divisa in tre distinte zone: "di sicuro impatto", "di danno" e "di attenzione". È evidente che tali zone non sempre coincidono con i confini amministrativi di ogni singolo comune che ospita l'impianto e che quindi tale tipologia di rischio, le norme di tutela dei cittadini e dell'ambiente, l'individuazione dei soggetti che devono operare per la prevenzione non possono limitarsi entro i confini amministrativi dei comuni in cui risiedono gli insediamenti. Tuttavia, vista l'importanza assegnata dalla normativa alle attività finalizzate alla corretta informazione dei cittadini e all'interazione dei diversi soggetti territoriali nelle attività destinate alla pianificazione territoriale nelle aree interessate dalla presenza di stabilimenti industriali a rischio d'incidente rilevante, abbiamo ritenuto opportuno condurre la nostra indagine proprio a partire dai comuni in cui tali impianti sono presenti.

IMPIANTI INDUSTRIALI A RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE PER REGIONE¹

Regione	Insedimenti ex. art.6/7	Insedimenti ex. art. 6/7/8	Totale Insediamenti	Comuni
Abruzzo	17	10	27	20
Basilicata	4	5	9	8
Calabria	10	7	17	13
Campania	51	17	68	53
Emilia Romagna	38	62	100	53
Friuli Venezia Giulia	16	18	34	22
Lazio	33	36	69	32
Liguria	10	25	35	16
Lombardia	135	154	289	207
Marche	10	7	17	15
Molise	3	5	8	6
Piemonte	50	51	101	64

¹ I dati riportati nella tabella sono elaborati dall'*Inventario nazionale degli insediamenti suscettibili di causare incidenti rilevanti*, redatto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare e aggiornato semestralmente. I dati riportati nella tabella sono aggiornati ad aprile 2012.

P.a. Bolzano	5	2	7	6
P.a. Trento	6	4	10	6
Puglia	23	21	44	27
Sardegna	14	27	41	18
Sicilia	38	36	74	34
Toscana	32	31	63	45
Umbria	12	6	18	10
Valle D'Aosta	1	4	5	5
Veneto	63	53	116	79
TOTALE	571	581	1.152	739

Fonte: www.minambiente.it; elaborazione: Legambiente

L'analisi della distribuzione sul territorio degli insediamenti esposti a rischio d'incidente rilevante è di fondamentale importanza ai fini della prevenzione, proprio per valutare attentamente la pianificazione dell'utilizzo del suolo di quei territori dove si concentra una maggiore presenza di impianti con tali caratteristiche di pericolosità. Inoltre, le attività di pianificazione d'emergenza devono considerare la presenza di più impianti in una medesima zona per ridurre la possibilità che un incidente possa innescare reazioni a catena (il cosiddetto effetto domino).

In Italia, la maggior parte degli insediamenti RiR si concentra in Lombardia, Veneto, Piemonte ed Emilia Romagna.

Al nostro questionario, inviato a tutti i comuni in cui sono presenti insediamenti suscettibili di causare incidenti rilevanti secondo quanto riportato nell'*Inventario* nazionale consultabile sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare (www.minambiente.it), hanno risposto 211 amministrazioni (il 29% del totale). I dati relativi ad un comune non sono stati considerati nell'analisi poiché i competenti uffici comunali hanno dichiarato che l'impianto industriale ad oggi ancora non rientra nei parametri previsti dalla "direttiva Seveso". I dati riportati nelle analisi e nelle tabelle del dossier si riferiscono, quindi, a 210 amministrazioni comunali italiane.

3. Tipologie di impianti

Nel definire i criteri di applicazione delle norme di tutela relativamente al rischio industriale il D.Lgs 334/99 all'art. 3 definisce cosa si intenda per "sostanze pericolose" e cioè: *le sostanze, miscele o preparati elencati nell'allegato I, parte I, o rispondenti ai criteri fissati nell'allegato I, parte 2, che sono presenti come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente.* La legge, quindi, stabilisce specifici criteri di sicurezza per impianti che trattino particolari sostanze in relazione al quantitativo presente nell'impianto.

Abbiamo chiesto alle amministrazioni comunali che hanno partecipato alla nostra indagine, proprio per ricevere una fotografia il più possibile dettagliata in merito al territorio e al rischio industriale, di indicare la tipologia di insediamenti presenti entro i confini amministrativi del comune.

Tali tipologie di impianti o depositi sono sommariamente schematizzati nella tabella seguente, nella quale abbiamo analizzato quanto emerso nelle risposte al nostro questionario. Secondo i dati raccolti, la categoria più rappresentata tra gli insediamenti suscettibili di causare incidenti rilevanti è quella dei depositi di gas liquefatti (40%) e di seguito gli stabilimenti chimici e petrolchimici (30% fra le tipologie indicate dai comuni del nostro campione). Tra questi insediamenti sono compresi alcuni degli impianti industriali più grandi del nostro Paese, tra cui il polo petrochimico di Porto Marghera e quello di Gela, presenti nel nostro campione d'indagine. Si fa riferimento, in questo caso, ad alcune delle aree industriali più importanti della Penisola, la cui presenza rappresenta un

elemento fondamentale anche in relazione all'impatto ambientale di tali strutture. La categoria meno rappresentata è invece quella delle centrali termoelettriche e ad olio combustibile (1% del nostro campione).

TIPOLOGIE DI IMPIANTI

Tipologie impianti	Numero impianti nei comuni del campione	Percentuale tipologia impianti nei comuni del campione
Impianti di raffinazione del petrolio	13	6%
Acciaierie e impianti metallurgici	16	8%
Stabilimenti chimici e petrolchimici	64	30%
Centrali termoelettriche ad olio combustibile	3	1%
Produzione e deposito di esplosivi	19	9%
Deposito di fitofarmaci	21	10%
Deposito di tossici	20	10%
Depositi di oli minerali	33	16%
Depositi di gas liquefatti	84	40%
Altro	50	24%

Fonte: Legambiente

Nella categoria indicata con "altro" - una porzione rilevante del nostro campione d'indagine -, le amministrazioni intervistate hanno indicato la presenza nei territori di loro competenza principalmente di stabilimenti che realizzano cromature di materiali metallici, stabilimenti di galvanotecnica, depositi di carburanti, depositi di gas tecnici, e impianti per il trattamento dei rifiuti speciali.

Definire in maniera precisa e puntuale la mappatura degli insediamenti industriali a rischio d'incidente rilevante e la loro tipologia è assolutamente essenziale anche ai fini della pianificazione di interventi di mitigazione del rischio. Attraverso lo studio delle possibili conseguenze di un evento incidentale, del comportamento delle sostanze presenti e trattate nell'impianto, degli effetti sull'ambiente e sull'uomo e della relazione con il contesto territoriale circostanze (presenza di altri impianti industriali, presenza di aree fortemente antropizzate, ecc.), infatti, è necessario mettere a punto tutti gli opportuni interventi per mitigare la pericolosità di tali attività.

4. Attività delle amministrazioni comunali: pianificazione del territorio

Come sommariamente anticipato nella premessa di questo dossier, la gestione delle emergenze connesse al rischio industriale, così come la redazione dei Piani di Emergenza Esterni previsti per alcune categorie di impianti, non compete alle amministrazioni comunali. Tuttavia, ai comuni in cui sono localizzati insediamenti suscettibili di causare incidenti rilevanti spetta l'importante compito di recepire tutte le informazioni sull'insediamento, sui processi di lavorazione, sulle sostanze contenute e sui potenziali rischi per i cittadini e l'ambiente al fine di predisporre campagne informative indirizzate alla cittadinanza. Ai comuni, inoltre, compete un compito fondamentale: essi costituiscono l'elemento di raccordo tra le attività di pianificazione urbanistica e la presenza di insediamenti a rischio d'incidente rilevante. A questo proposito **il Decreto Ministeriale del 9 maggio 2001** che fissa i "requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate dalla presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante" **attribuisce alle Province e alle città metropolitane il compito di individuare, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione territoriale, con il concorso dei comuni interessati, le aree su cui ricadono gli effetti prodotti da tali stabilimenti.** Tali piani territoriali devono tenere conto della relazione tra la presenza di tali stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali

vulnerabili. **Il Decreto Ministeriale sopra citato ribadisce la funzione base delle amministrazioni comunali che devono adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti urbanistici verificando il rapporto tra la presenza di attività produttive a rischio e le modificazioni della struttura insediativa del comune.**

Secondo i principi esposti nel decreto il Piano territoriale di coordinamento deve mirare ad una pianificazione territoriale coerente a livello sovra comunale valutando le interazioni tra stabilimenti e destinazione d'uso del territorio. In sede di pianificazione su vasta area, quindi, occorre 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 comunali e comportano, ovviamente, un allargamento dei fattori di rischio sui comuni limitrofi.

DATI SUL TERRITORIO

Attività	Comuni	Percentuale
Recepimento dati Scheda informativa (all.V D.Lgs. 334/99)	198	94%
Individuazione "aree di danno" (all.V D.Lgs. 334/99)	181	86%
Strutture vulnerabili o sensibili presenti nelle "aree di danno"	103	49%

Fonte: Legambiente

Analizzando i dati raccolti, risulta che il 94% dei 210 comuni intervistati ha recepito le indicazioni contenute nella Scheda informativa redatta dal gestore dell'impianto, così come previsto dal D.Lgs. 334/99. In sostanza, l'amministrazione ha recepito i dati essenziali sullo stabilimento necessari per valutare i possibili scenari e le conseguenze di un incidente e quindi per realizzare le opportune campagne informative rivolte alla cittadinanza e la corretta pianificazione urbanistica del territorio. Tuttavia, se si considerano le attività necessarie finalizzate ad un corretta pianificazione del territorio la percentuale, seppur rilevante, scende: 181 comuni (**l'86% del campione dell'indagine**) **ha infatti predisposto una planimetria del territorio e individuato le "aree di danno" sottoposte a conseguenze nell'eventualità che un incidente interessi lo stabilimento a rischio presente nel territorio comunale.**

Nel 49% dei comuni intervistati sono state individuate nelle "aree di danno" strutture vulnerabili e/o sensibili. Attraverso la nostra indagine abbiamo voluto chiedere alle amministrazioni comunali anche di indicare di quale tipologia fossero le strutture vulnerabili o sensibili presenti nelle zone esposte a maggiore pericolo in caso di emergenza dovuta a rischio industriale. I dati ottenuti, schematizzati nella tabella seguente, mostrano come **nel 18% dei casi siano presenti in tali zone scuole, nel 13% centri commerciali, nell'8% strutture ricettive turistiche, nel 7% luoghi di culto, nel 2% (cinque fra i comuni intervistati) sono presenti nelle "aree di danno" ospedali.**

TIPOLOGIA DELLE STRUTTURE VULNERABILI E/O SENSIBILI PRESENTI NELLE ZONE A MAGGIORE RISCHIO

Strutture	Numero Comuni*	Percentuale Comuni
Ospedali	4	2%
Scuole	37	18%
Centri commerciali	27	13%
Stadi	7	3%
Cinema o teatri	4	2%
Strutture ricettive turistiche	16	8%
Luoghi di culto	18	8%
Altro	67	32%

Fonte: Legambiente

*Si intende il numero di amministrazioni comunali che ha indicato, rispondendo al questionario, la presenza di strutture delle tipologie indicate nelle aree "di danno". In ogni amministrazione possono trovarsi nelle aree suddette una o più strutture di diverse categorie fra quelle indicate.

Tra le risposte comprese nella categoria "altro" **le amministrazioni comunali hanno indicato la presenza in "aree di danno" di abitazioni isolate o insediamenti residenziali più consistenti; di altri stabilimenti industriali e attività produttive in genere.** Alcune delle amministrazioni che hanno partecipato all'indagine hanno indicato, invece, la presenza in "zone di danno" di rete ferroviaria e stazioni e di aree interessate da reti di viabilità. Questi dati dimostrano come la pianificazione urbanistica del territorio non sia sempre in linea con rigorosi criteri di sicurezza: la concentrazione di più insediamenti nella medesima area, la presenza di zone residenziali in prossimità di aree industriali dimostrano come troppo spesso, anche a livello sovra comunale, sia difficile trovare esempi di corretta gestione del territorio.

5. Attività delle amministrazioni comunali: informazione ed esercitazioni

Come già chiarito, una delle attività fondamentali di competenza delle amministrazioni comunali in relazione al rischio industriale presente sul territorio riguarda la realizzazione di campagne informative rivolte alla cittadinanza, sia sul rischio industriale in genere, sia sui comportamenti da tenere per restare in sicurezza nell'eventualità di una emergenza. L'informazione alla cittadinanza è uno strumento di prioritaria importanza; esso, infatti, consente di far crescere la consapevolezza dei cittadini e di educare a comportamenti corretti che in caso di calamità possono rivelarsi elemento imprescindibile per non incorrere in ulteriori rischi.

Da questo punto di vista, però, le amministrazioni comunali intervistate scontano ancora un certo ritardo: il 70% delle amministrazioni che hanno risposto al questionario ha realizzato campagne informative sul rischio industriale e in relazione alla presenza nel territorio comunale di insediamenti suscettibili di causare incidenti rilevanti, ma soltanto nel 50% dei casi tali campagne informative hanno compreso anche l'informazione sulla fase dell'emergenza.

Per tutte le attività d'informazione e di educazione sui temi relativi alla protezione civile e alla sicurezza dei cittadini la presenza sul territorio di associazioni e gruppi di protezione civile può rappresentare una risorsa importante. Per questo motivo **abbiamo ritenuto opportuno chiedere alle amministrazioni anche se abbiano stretto rapporti di collaborazione con le associazioni operative nei territori comunali per realizzare iniziative e percorsi di sensibilizzazione sui temi del rischio e della prevenzione. Il 58% dei comuni intervistati ha affermato di aver stretto rapporti di collaborazione con organizzazioni o gruppi di protezione civile destinati a queste attività.**

Affinché la pianificazione di attività di educazione e informazione dei cittadini, soprattutto per quel che riguarda la gestione di eventuali fasi emergenziali, sia coerente con la pianificazione d'emergenza relativa alla presenza di insediamenti a rischio nei territori comunali è previsto che i comuni inviino alle prefetture tutte le informazioni sulle attività svolte e sulle modalità previste per l'allertamento della cittadinanza, al fine di predisporre gli opportuni aggiornamenti ai Piani di Emergenza Esterna (PEE). Il 64% dei comuni intervistati ha dichiarato di aver svolto questa importante attività.

Anche l'organizzazione di periodiche esercitazioni è essenziale per testare le capacità di risposta in caso di eventi calamitosi. Tuttavia, soltanto 76 comuni (il 36% del campione) avrebbero proposto l'organizzazione di esercitazioni o partecipato ad esercitazioni sul rischio industriale e addirittura soltanto nel 16% dei hanno previsto il coinvolgimento della popolazione.

La realizzazione di campagne informative e l'organizzazione di esercitazioni che coinvolgono direttamente i cittadini rappresentano un elemento imprescindibile per far crescere una nuova mentalità sui temi della prevenzione e mitigazione dei rischi e sulla preparazione per affrontare le emergenze che puntano sulla consapevolezza.

ATTIVITÀ D'INFORMAZIONE

Attività	Comuni	Percentuale
Realizzazione campagna informativa	148	70%
Campagna informativa sulla fase d'emergenza	105	50%
Collaborazione con associazioni di protezione civile	122	58%
Trasmissione dei dati relativi ad attività informative	134	64%
Esercitazioni	75	36%
Esercitazioni con il coinvolgimento dei cittadini	34	16%

Fonte: Legambiente

Poiché, come abbiamo sottolineato, le attività di informazione rappresentano un elemento importante per far crescere una nuova consapevolezza sui rischi che incombono sul territorio, abbiamo voluto approfondire la nostra indagine chiedendo ai comuni di indicare quali modalità avessero privilegiato per informare i cittadini. Il 46% delle amministrazioni interpellate ha realizzato opuscoli informativi; il 28% pagine web consultabili sul sito dell'amministrazione; il 14% iniziative nelle scuole e sempre nel 28% dei casi sono stati organizzati incontri pubblici con la cittadinanza.

MODALITÀ DI COMUNICAZIONE DEI COMUNI SUI RISCHI E SUI CONTENUTI DEL PIANO D'EMERGENZA

Strutture	Comuni	Percentuale
Pagine sul sito web dell'amministrazione	59	28%
Iniziative nelle scuole	30	14%
Realizzazione di opuscoli informativi	96	46%
Organizzazione d'incontri pubblici	58	28%
Altro	29	14%

Fonte: Legambiente

6. Risultati regionali a confronto

La presenza di insediamenti a rischio d'incidente rilevante non è uniforme sul territorio nazionale. La maggior parte degli impianti, come sintetizzato nella tabella a pag. 1 è localizzata tra la Lombardia, il Veneto, il Piemonte e l'Emilia-Romagna. Tuttavia, insediamenti con caratteristiche tali da rientrare nei parametri della Direttiva "Seveso" sono presenti in tutte le regioni e per questo motivo riteniamo utile comparare i dati emersi in base alle risposte fornite al nostro questionario anche se la diversità dei campioni analizzati e l'esiguità di risposte provenienti da alcune regioni non ha consentito di elaborare i dati in tutti i casi. Più nel dettaglio, al nostro questionario hanno risposto, tra i comuni interessati dalla presenza di insediamenti a rischio d'incidente rilevante, 2 amministrazioni su 20 dall'Abruzzo (il 10%); dalla Basilicata 2 su 8 (25%), dalla Campania 9 su 53 (17%); dall'Emilia Romagna 20 su 53 (38%); dal Friuli Venezia Giulia 6 su 22 (27%); dal Lazio 7 su 32 (22%); dalla Liguria 4 su 16 (25%); dalla Lombardia 66 su 207 (32%); dalle Marche 7 su 15 (47%); dal Piemonte 19 su 64 (30%), dalla Puglia 10 su 27 (37%), dalla Sardegna 1 su 18 (6%); dalla Sicilia 6 su 34 (18%); dalla Toscana 14 su 45 (31%); dal Trentino Alto Adige 2 su 12 (17%);

dall'Umbria 5 su 10 (50%); dalla Valle d'Aosta 1 su 5 (20%); dal Veneto 30 su 79 (38%). Non sono giunte risposte al questionario dai comuni della Calabria e del Molise.

Come schematicamente rappresentato nelle tabelle che seguono, i dati relativi alle attività svolte dalle amministrazioni comunali in materia di prevenzione del rischio industriale non sono uniformi in tutte le regioni italiane: per quel che riguarda il recepimento dei dati relativi alla Scheda informativa sullo stabilimento, essenziale come abbiamo visto per poter porre in essere reali azioni di mitigazione e per realizzare campagne informative rivolte ai cittadini, dai nostri dati risulta che fra le amministrazioni comunali intervistate solo quelle dell'Emilia Romagna, del Friuli Venezia Giulia, del Piemonte, della Toscana e dell'Umbria sono state tutte attive in questo senso, mentre nelle altre regioni alcuni comuni, tra quelli campioni dell'indagine, al momento non si sono adeguati a quest'obbligo di legge.

Per quanto riguarda i dati relativi alla predisposizione della planimetria del territorio e quelli relativi all'individuazione di strutture vulnerabili o sensibili nelle aree esposte a maggiore pericolo: nel Lazio, ad esempio, solo il 43% (3 comuni su 7) delle amministrazioni intervistate ha provveduto a realizzare la planimetria delle zone interessate dalla presenza di impianti industriali a rischio d'incidente rilevante. In Campania il 22% delle amministrazioni (2 comuni sui 9 intervistati) ha proceduto all'individuazione di scuole, ospedali, strutture ricettive nelle aree cosiddette "di danno".

ATTIVITÀ DEI COMUNI
(percentuali in base alle risposte totali ricevute per ogni regione)

Regione	Recepimento Scheda informativa (all. V D. Lgs. 334/99)	Planimetria del territorio	Individuazione delle strutture vulnerabili e/o sensibili nelle "aree di danno"
Abruzzo	-	-	-
Basilicata	-	-	-
Campania	89%	67%	22%
Emilia Romagna	100%	90%	55%
Friuli Venezia Giulia	100%	60%	40%
Lazio	86%	43%	57%
Liguria	-	-	-
Lombardia	92%	92%	44%
Marche	86%	86%	100%
Piemonte	100%	89%	68%
Puglia	90%	70%	50%
Sardegna	-	-	-
Sicilia	83%	83%	50%
Toscana	100%	93%	43%
Trentino Alto Adige	-	-	-
Umbria	100%	100%	60%
Valle d'Aosta	-	-	-
Veneto	97%	87%	43%

Fonte: Legambiente

Sono molto diversificati nelle diverse regioni italiane anche i dati emersi in merito alle attività d'informazione rivolte alla cittadinanza. Come si evince da quanto riportato nella tabella seguente, se i comuni della Toscana intervistati sono stati attivi nella realizzazione di iniziative d'informazione rivolte ai cittadini (il 93% delle amministrazioni intervistate, ovvero 13 comuni su

14, ha risposto positivamente) la percentuale è molto più bassa in Campania (33%, 3 comuni fra i 9 intervistati).

Per quel che riguarda la predisposizione e realizzazione di campagne informative rivolte alla gestione delle fasi emergenziali, i più attivi risultano i comuni delle Marche (86%, ovvero 6 comuni sui 7 intervistati) mentre il primato negativo spetta a quelli dell'Umbria (solo il 20%, ovvero 1 comune tra i 5 intervistati si è impegnato nell'organizzare attività d'informazione per la gestione delle fasi emergenziali).

Nel rapporto con le organizzazioni di volontariato presenti sul territorio, finalizzato a specifici protocolli per la collaborazione in attività d'informazione sul rischio rivolte alla popolazione, i comuni più attivi si sono dimostrati anche in questo aspetto quelli marchigiani (100% tutti i 7 comuni campione dell'indagine), mentre i meno attivi in percentuale sono stati i comuni del Friuli Venezia Giulia (40%, ovvero 2 comuni su 5) e quelli della Puglia (sempre 40%, 4 sui 10 intervistati).

ATTIVITÀ D'INFORMAZIONE
(percentuali in base alle risposte totali ricevute per ogni regione)

Regione	Informazione	Informazione sull'emergenza	collaborazione con associazioni di volontariato
Abruzzo	-	-	-
Basilicata	-	-	-
Campania	33%	44%	44%
Emilia Romagna	75%	45%	60%
Friuli Venezia Giulia	60%	40%	40%
Lazio	86%	57%	57%
Liguria	-	-	-
Lombardia	68%	38%	62%
Marche	86%	86%	100%
Piemonte	74%	68%	63%
Puglia	60%	40%	40%
Sardegna	-	-	-
Sicilia	83%	50%	50%
Toscana	93%	71%	57%
Trentino Alto Adige	-	-	-
Umbria	80%	20%	40%
Valle d'Aosta	-	-	-
Veneto	67%	50%	43%

Fonte: Legambiente

Nella tabella che segue, invece, è rappresentato quanto emerge dalla nostra indagine in merito alla trasmissione delle attività d'informazione svolte agli altri organismi territoriali competenti al fine dell'integrazione del Piano di Emergenza Esterno. L'integrazione del PEE è di grande importanza anche per valutare il buon coordinamento di tutti i soggetti che devono collaborare a vario titolo nella prevenzione e mitigazione del rischio industriale e in questo particolare aspetto i comuni più attivi fra tutti quelli che hanno partecipato alla nostra indagine sono quelli delle Marche e della Toscana. La tabella, inoltre, illustra i dati relativi alla realizzazione di esercitazioni e di esercitazioni che abbiano previsto il coinvolgimento della cittadinanza: i dati emersi, anche mettendo a confronto le diverse regioni, dimostrano come il ritardo da colmare in questa fondamentale attività sia ancora molto. Le regioni dove è stato realizzato il maggior numero di esercitazioni sono la Toscana e il Piemonte, rispettivamente 64% e 63% (ovvero 9 comuni fra i 14 intervistati in Toscana e 12 fra i 19 comuni intervistati in Piemonte. Sempre nei comuni del Piemonte il maggior numero di

esercitazioni con il coinvolgimento diretto dei cittadini (32%, 6 dei 19 comuni piemontesi che hanno partecipato all'indagine hanno risposto positivamente).

ATTIVITÀ ESERCITATIVE
(percentuali in base alle risposte totali ricevute per ogni regione)

Regione	Trasmissione dati attività informative al fine di integrare il PEE	Esercitazioni	Esercitazioni con il coinvolgimento della cittadinanza
Abruzzo	-	-	-
Basilicata	-	-	-
Campania	33%	22%	22%
Emilia Romagna	50%	40%	15%
Friuli Venezia Giulia	60%	20%	20%
Lazio	71%	43%	14%
Liguria	-	-	-
Lombardia	59%	26%	14%
Marche	86%	29%	14%
Piemonte	84%	63%	32%
Puglia	40%	30%	10%
Sardegna	-	-	-
Sicilia	83%	50%	17%
Toscana	93%	64%	21%
Trentino Alto Adige	-	-	-
Umbria	40%	20%	0
Valle d'Aosta	-	-	-
Veneto	70%	33%	13%

Fonte: Legambiente



































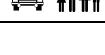






























6. La scheda per il rilevamento dei dati















































Di seguito riportiamo il questionario inviato a tutti i comuni italiani i cui sono presenti impianti industriali suscettibili di causare incidenti rilevanti e rientranti nei parametri previsti dagli articoli 6/7 e 8 del Decreto legislativo 334/99.



























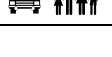
























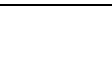












































Quesito	Si	No
Gli impianti industriali presenti nel territorio comunale che rientrano nelle categorie individuate dalla normativa "Seveso" (D.Lgs 334/1999 e s.m.i) sono compresi nei parametri previsti da quale articolo della Legge? art. 8 art. 6		
Quali tipologie di impianti tra quelli sotto elencati sono presenti nel territorio comunale? (<i>barrare la casella corrispondente</i>) impianti di raffinazione del petrolio acciaierie e impianti metallurgici stabilimenti chimici e petrolchimici centrali termoelettriche ad olio combustibile produzione e deposito di esplosivi depositi di fitofarmaci depositi di tossici depositi di oli minerali		















































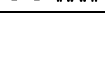







































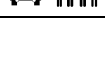




depositi di gas liquefatti altro:		
Il comune ha reperito i dati relativi allo stabilimento “a rischio d’incidente rilevante” attraverso la Scheda informativa (all.V D.Lgs 334/1999 e s.m.i) redatta e trasmessa dal gestore?		
Il comune ha predisposto la planimetria del territorio tenendo conto delle “aree di danno” così come previsto nella Scheda informativa (all.V D.Lgs 334/1999 e s.m.i)?		
Il comune ha individuato strutture vulnerabili e/o sensibili presenti nelle “aree di danno”?		
Se sì, quali strutture tra quelle sotto elencate sono presenti nelle zone a maggiore rischio? ospedali scuole centri commerciali stadi cinema o teatri strutture ricettive turistiche luoghi di culto altro:		
Il comune ha pianificato e realizzato una campagna informativa preventiva rivolta alla cittadinanza finalizzata a far conoscere i rischi a cui si è esposti, i comportamenti da assumere durante l’emergenza e i segnali d’allarme e di cessato allarme?		
Se sì, quali modalità di comunicazione e strumenti informativi ha adottato l’amministrazione comunale per informare i cittadini sui rischi che incombono sul territorio e sui contenuti del piano d’emergenza? pagine dedicate sul sito web dell’amministrazione iniziative di sensibilizzazione e informazione nelle scuole realizzazione di opuscoli informativi da distribuire ai cittadini organizzazione di incontri pubblici Altro		
Il comune ha pianificato una campagna informativa finalizzata alla fase dell’emergenza?		
Il comune ha stretto rapporti di collaborazione con le associazioni di volontariato di protezione civile presenti sul territorio finalizzate ad attività d’informazione rivolte ai cittadini?		
Il comune ha trasmesso alla Prefettura alla Provincia i dati relativi alle attività informative rivolte alla cittadinanza al fine di integrare e aggiornare il PEE?		
Il comune ha richiesto di promuovere e/o ha partecipato all’organizzazione di esercitazioni del PEE?		
Se sì, in tali esercitazioni è stata coinvolta anche la cittadinanza?		










































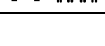





























I risultati completi























































































Comune	Provincia	Individuazione strutture nelle aree di danno	Campagna informativa	campagna informativa per l'emergenza	Collaborazioni col volontariato	Esercitazioni	Esercitazioni col coinvolgimento dei cittadini
Acquaviva delle Fonti	BA						
Agrate Brianza	MB						
Alessandria	AL						
Alonte	VI						
Altopascio	LU						
Ancona	AN						
Angri	SA						
Aosta	AO						
Apricena	FG						
Arese	MI						
Arezzo	AR						
Argenta	FE						
Arzignano	VI						
Assago	MI						
Assisi	PG						
Avellino	AV						
Bacoli	NA						
Bagnolo Cremasco	CR						
Bari	BA						
Barletta	BT						
Basaluzzo	AL						
Bassano del grappa	VI						
Bellusco	MB						
Bentivoglio	BO						
Bianzè	VC						
Bitonto	BA						





















































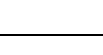
















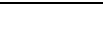

















Bollate	MI		ⓘ				
Bovolone	VR						
Bra	CN		ⓘ				
Brescia	BS		ⓘ				
Bulciago	LC		ⓘ				
Busnago	MB		ⓘ				
Bussero	MI						
Campi Salentina	LE		ⓘ				
Campiglia Marittima	LI		ⓘ				
Campoformido	UD						
Canale	CN		ⓘ				
Canda	RO		ⓘ				
Cantù	CO		ⓘ				
Caronno Pertusella	VA		ⓘ				
Casorate Sempione	VA						
Castelfidardo	AN		ⓘ				
Castello d'Agogna	PV		ⓘ				
Castello d'Argile	BO						
Castelnuovo delGarda	VR						
Castiglione delle Stiviere	MN		ⓘ				
Catania	CT		ⓘ				
Cesena	FC						
Chieti	CH						
Chivasso	TO		ⓘ				
Cisterna di Latina	LT		ⓘ				
Collebeato	BS		ⓘ				
Collecchio	PR		ⓘ				
Cologne	BS		ⓘ				
Colognola ai Colli	VR		ⓘ				
Comun Nuovo	BG						








Comunanza	AP						
Concesio	BS						
Condino	TN						
Correzzola	PD						
Cremona	CR						
Cuneo	CN						
Cusago	MI						
Dalmine	BG						
Desenzano del Garda	BS						
Domusnovas	CA						
Faenza	RA						
Fagnano Olona	VA						
Falconara Marittima	AN						
Fasano	BR						
Fermo	FM						
Ferrara	FE						
Fidenza	PR						
Filago	BG						
Firenzuola	FI						
Flero	BS						
Foggia	FG						
Frisa	CH						
Gaeta	LT						
Gambara	BS						
Garessio	CN						
Gazoldo degli Ippoliti	MN						
Gela	CL						
Giussano	MB						
Grosseto	GR						
Grumo Appula	BA						
Imola	BO						

Imperia	IM						
Lacchiarella	MI						
Lallio	BG						
Lastra a Signa	FI						
Latina	LT						
Lazise	VR						
Lecco	LC						
Leggiuno	VA						
Limbate	MB						
Liscate	MI						
Lissone	MB						
Livorno	LI						
Lodi	LO						
Loria	TV						
Malabergo	BO						
Maniago	PN						
Mantova	MN						
Marcheno	BS						
Mareno di Piave	TV						
Mascalucia	CT						
Mazara del Vallo	TP						
Melara	RO						
Mirandola	MO						
Modena	MO						
Molinella	BO						
Mondragone	CE						
Montalcino	SI						
Montale	PT						
Montecchio Maggiore	VI						
Montemarenzo	LC						







Monticello Conte Otto	VI						
Muggia	TS						
Napoli	NA						
Narni	TR						
Nova Feltria	RN						
Novara	NO						
Noventa di Piave	VE						
Novi di Modena	MO						
Offanengo	CR						
Omegna	VB						
Osio Sopra	BG						
Osmago	LC						
Paderno Franciacorta	BS						
Padova	PD						
Palazzolo sull'Oglio	BS						
Palo del Colle	BA						
Pandino	CR						
Paullo	MI						
Pavia	PV						
Perugia	PG						
Pesaro	PU						
Pescarolo ed Uniti	CR						
Pian Camuno	BS						
Pignataro Maggiore	CE						
Pioltello	MI						
Piombino	LI						
Pisa	PI						
Pomezia	RM						
Pompei	NA						
Ponte nelle Alpi	BL						

Ponzano Veneto	TV		ⓘ				
Portogruaro	VE		ⓘ				
Portovenere	SP		ⓘ				
Potenza	PZ		ⓘ				
Pramaggiore	VE		ⓘ				 
Quattordio	AL		ⓘ				
Quiliano	SV		ⓘ				
Reggello	FI		ⓘ				 
Reggio Emilia	RE		ⓘ				
Rho	Mi		ⓘ				
Rieti	RI		ⓘ				
Rodano	MI		ⓘ				
Roletto	TO		ⓘ				 
Roma	RM		ⓘ				 
Ronco all'Adige	VR		ⓘ				
Rosignano Marittimo	LI		ⓘ				 
Sala Bolognese	BO		ⓘ				
Salerano sul Lambro	LO		ⓘ				
Salerno	SA		ⓘ				 
San Cipriano Po	PV		ⓘ				 
San Donà del Piave	VE						
San Giorgio di Piano	BO		ⓘ				
San Giuliano Milanese	MI		ⓘ				
San Maurizio Canavese	TO						
San Maurizio d'Opaglia	NO						
San Pietro di Morubio	VR						
Santa Margherita d'Adige	PD						
Sant'Agostino	FE		ⓘ				
Savona	SV						
Scanzorosciate	BG		ⓘ				 

Senigallia	AN						
Siano	SA						
Signa	FI						
Solbiate Olona	VA						
Soliera	MO						
Spoletto	PG						
Suno	NO						
Suzzara	MN						
Taglio di Po	RO						
Tavazzano con Villavesco	LO						
Terni	TR						
Torri di Quartesolo	VI						
Tortona	AL						
Trapani	TP						
Treccate	NO						
Trento	TN						
Treviglio	BG						
Trezzano Sul Naviglio	MI						
Trieste	TS						
Trofarello	TO						
Trucazzano	MI						
Valderice	TP						
Venezia	VE						
Vergiate	VA						
Verona	VR						
Viadana	MN						
Vicenza	VI						
Viggiano	PZ						
Villa Carcina	BS						
Villadossola	UB						

Villafranca Di Verona	VR						
Visco	UD						
Viterbo	VT						

Legenda

	Individuazione strutture vulnerabili/sensibili in “aree di danno”
	Attività di informazione e sensibilizzazione alla popolazione
	Campagna informativa sulla fase d'emergenza
	Collaborazione con organizzazioni di volontariato
	Realizzazione di esercitazioni
	Esercitazioni con il coinvolgimento della popolazione