

# GLI ACCORDI VOLONTARI AL POLO CHIMICO DI FERRARA

OGGI PIÙ CHE MAI È NECESSARIO CONIUGARE SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED ECONOMICA, GARANTENDO LA QUALIFICAZIONE DEI SITI INDUSTRIALI E, ALLO STESSO TEMPO, POTENZIANDO LA PREVENZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE. IL POLO CHIMICO DI FERRARA E LA POSITIVA ESPERIENZA DEGLI ACCORDI VOLONTARI.

In aree caratterizzate da un'elevata concentrazione di stabilimenti a rischio di incidente rilevante e da movimentazione di merci pericolose, come il polo industriale di Ferrara, si manifesta sempre l'esigenza di coniugare sostenibilità ambientale ed economica, garantendo la qualificazione dei siti industriali e allo stesso tempo potenziando la capacità di prevenzione dei rischi per la salute dei cittadini. L'accordo di programma per la riqualificazione del polo chimico di Ferrara è stato siglato già nel maggio 2001 tra Regione Emilia-Romagna, ministero dell'Industria, Osservatorio chimico nazionale, Unindustria Ferrara, Federchimica, le Organizzazioni sindacali confederali e di categoria, Comune, Provincia e le aziende insediate, per favorirne uno sviluppo ecocompatibile, costruendo e mantenendo nel polo condizioni di coesistenza tra tutela dell'ambiente e sviluppo nel settore chimico e promuovendo l'inserimento di nuove attività. Il 9 dicembre 2008 le parti hanno provveduto a rinnovare ed estendere l'accordo del 2001, confermandone i principi di base e introducendo nuovi obiettivi più specifici. In questo contesto sono stati attivati negli anni diversi protocolli di intesa tra aziende e Autorità, tra cui quello per la *diffusione dei sistemi di gestione ambientale* nel polo chimico e per l'*informazione sul rischio industriale*, che hanno portato risultati come l'attestazione Emas del soggetto promotore e campagne di comunicazione con l'istituzione di prove periodiche di simulazione dello stato di emergenza mediante l'attivazione del sistema di allertamento acustico della popolazione. Per rispondere in maniera sempre più mirata alle esigenze della comunità in termini di mitigazione dei rischi industriali, in relazione alle possibili conseguenze di eventi incidentali, con particolare attenzione all'*effetto domino* tra gli impianti, è opportuno che le

FIG. 1  
POLO CHIMICO  
DI FERRARA

Inquadramento territoriale  
dell'insediamento (raggio  
5 km).



autorità pubbliche, oltre ad attuare interventi di prevenzione e controllo sulle attività industriali nell'ambito dei rispettivi mandati istituzionali, collaborino all'individuazione complessiva delle sorgenti di rischio esistenti e alla valutazione delle conseguenze per la popolazione secondo un approccio di tipo integrato. Il 24 febbraio 2012 è stato sottoscritto a Ferrara il protocollo d'intesa per la realizzazione dello *studio di sicurezza integrato d'area* (SSIA). Lo studio fornirà un'analisi complessiva dei fattori di rischio e dei possibili impatti sul territorio circostante. I sottoscrittori sono i rappresentanti delle aziende appartenenti all'area industriale ferrarese e delle istituzioni promotrici: Regione Emilia-Romagna, Protezione civile regionale, Comune e Provincia, Vigili del fuoco e Arpa Emilia-Romagna. Con delibera di Giunta regionale sono stati istituiti un Consiglio scientifico, con funzioni di direzione della ricerca e gestione del progetto e un Comitato tecnico, con compiti operativi, a cui

partecipano rappresentanti di tutti i soggetti firmatari dell'accordo.

In attesa del decreto attuativo già previsto dal Dlgs 334/99 – che definisca i criteri per l'individuazione delle aree a elevata concentrazione di stabilimenti, le procedure per la predisposizione e la valutazione dello studio di sicurezza integrato e per lo scambio delle informazioni fra i gestori – questo progetto, raccogliendo tutte le informazioni sulle possibili fonti di rischio presenti nell'area, costituisce quindi un importante prototipo con pochi precedenti a livello nazionale.

La procedura di calcolo del rischio sarà condotta utilizzando la metodologia Aripar e il relativo software Aripar-GIS, strumento informatico sviluppato negli anni 90 nell'ambito del progetto Aripar *Analisi dei rischi Industriali e portuali dell'area di Ravenna* e oggi adottato a livello internazionale per la ricomposizione degli scenari di rischio. Il protocollo di intesa ha validità per

tutta la durata di realizzazione del progetto prevista in 24 mesi.

L'Agenzia regionale di Protezione civile ha la direzione del progetto e coordina le fasi operative in cui il progetto è articolato, che prevedono:

- definizione dei criteri di base per la predisposizione dello studio
- raccolta dati e informazioni preliminari
- caratterizzazione delle sorgenti di rischio
- analisi di rischio per singole sorgenti
- ricomposizione del rischio d'area complessivo e con riferimento alle diverse sorgenti di rischio (impianti e trasporto merci pericolose)
- analisi e valutazione dei risultati finalizzata a sviluppare proposte di strategie di intervento atte a ridurre ed eliminare i fattori di rischio.

Attualmente è in corso la fase di censimento dei dati, il cui coordinamento è affidato ad Arpa, che rappresenta un elemento chiave per la predisposizione dello studio, in quanto è necessario garantire omogeneità e tracciabilità di tutte le informazioni, anche in funzione di successivi aggiornamenti. Da ciò ne consegue come sia indispensabile, una volta definiti modalità e criteri per la raccolta dati, la *partecipazione di tutti i soggetti coinvolti*, tra cui i referenti delle aziende, delle reti di trasporto e degli enti pubblici. Tale studio, ovviamente, non sostituisce gli interventi di prevenzione e controllo già in essere sulle attività industriali a tutela della sicurezza per i lavoratori e della salvaguardia dell'ambiente. Arpa in particolare porta avanti le proprie attività su diversi aspetti ambientali (emissioni, qualità dell'aria, scarichi idrici, rifiuti, bonifiche, rischi di incidente rilevante), tramite interventi di vigilanza e ispezione sul territorio, anche su segnalazione dei cittadini, campionamenti analitici ed espressione di pareri preventivi per il rilascio delle autorizzazioni.

Dai risultati dello studio di sicurezza integrato d'area potranno scaturire ulteriori indicazioni per gli enti competenti ai fini della riduzione e mitigazione dei rischi, per la pianificazione di emergenza e, in ambito di pianificazione territoriale e gestione dei trasporti, per le valutazioni previsionali a supporto delle attività di pianificazione.

**Alessia Lambertini**

Arpa Emilia-Romagna

## IL POLO CHIMICO DI FERRARA

L'insediamento petrolchimico di Ferrara è situato nella zona nord del territorio comunale, a 4 km dalla sponda destra del fiume Po e rappresenta il più vasto tra gli insediamenti industriali presenti sul territorio ferrarese. Si tratta di un insediamento multi-societario ubicato lungo la direttrice del traffico viario e ferroviario che collega l'Emilia al Veneto.

È il più antico sito petrolchimico italiano: l'attività produttiva ebbe inizio negli anni 40, con l'avviamento di un impianto di gomma sintetica. Sono nati in questo polo, oggi multisocietario, alcuni prodotti di spicco della chimica internazionale, tra cui il Moplen®, polipropilene isotattico la cui invenzione valse a Natta il premio Nobel per la chimica.

Durante la seconda guerra mondiale ebbe un'importanza strategica come produttore unico di gomme sintetiche. All'inizio degli anni 70 il settore chimico si trovò all'apice dell'espansione grazie alla disponibilità di materie prime a basso costo. La maggior parte delle aziende appartengono tuttora al comparto chimico-petrolchimico, in particolare dedicate alla produzione di materie plastiche (polimeri, elastomeri e compounds). Ancora oggi oltre il 40% del polipropilene prodotto a livello mondiale (40 milioni di tonnellate) utilizza tecnologie e catalizzatori sviluppati a Ferrara.

### Principali caratteristiche

Insedimento: sito industriale multisocietario.

Tipologia aziende: prevalentemente del comparto chimico e petrolchimico.

Superficie: 250 ettari.

Rete stradale interna: 40 km.

Rete ferroviaria interna: 20 km.

Addetti diretti: 1700 circa.

Energia elettrica/vapore: centrale a poli-combustibile da 60 MWe e 200 MWt,

Centrale turbogas da 800 MWe per la produzione di energia elettrica e vapore.

Approvvigionamento acqua: prelievo dal Fiume Po e trattamento per usi industriali.

Depurazione acque: impianto di trattamento chimico fisico biologico.

Servizi integrati: portineria, sorveglianza, presidio sanitario e primo soccorso, vigili del Fuoco di Stabilimento, gestione infrastrutture e utilities comuni, trattamento acque reflue industriali.



FIG. 2  
POLO CHIMICO  
DI FERRARA

Nell'area sono presenti cinque aziende a rischio di incidente rilevante (normativa "Seveso" Dlgs n. 334/99), tre si trovano nel perimetro del polo e due nelle immediate adiacenze.