

Infortunati all'ILVA di Taranto un contributo dalla ASL

In relazione alla tutela della collettività e dei singoli dai rischi infortunistici e sanitari connessi agli ambienti di lavoro, il Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro (SPESAL) ha operato in particolare negli ultimi anni, compatibilmente con le risorse strumentali ed umane disponibili, in coerenza con gli obiettivi Regionali e in risposta alle esigenze del territorio, avviando diversi progetti finalizzati prioritariamente ad interventi di prevenzione.

Già nel 2007 fu sottoscritto un protocollo d'intesa tra Ministero della Salute, del Lavoro, la Regione Puglia, l'Arpa, l'INAIL e l'ISPESL, che istituiva il **Nucleo Operativo Integrato (N.O.I.)** di prevenzione e vigilanza, avente funzioni di monitoraggio, prevenzione, valutazione e studio degli eventi infortunistici rilevati per garantire la salute e sicurezza dei lavoratori del grande complesso industriale ILVA di Taranto. Le risultanze dell'attività svolta negli anni da tale Nucleo hanno evidenziato un miglioramento degli indici infortunistici aziendali. Al fine di migliorare la salute e sicurezza dei lavoratori del polo industriale di Taranto e sulla scorta dell'esperienza positiva del N.O.I. si è condivisa l'esigenza di attuare azioni di governance idonee a responsabilizzare l'intera platea degli attori, pubblici e privati, competenti in materia, nell'obiettivo di ridurre ed eliminare gli infortuni grazie anche ad un continuo monitoraggio dei risultati conseguiti. Sempre nello stesso anno, il **D.P.C.M. del 21 dicembre 2007** - Coordinamento delle attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro – ha ribadito come “in specifici contesti produttivi e in situazioni eccezionali, al fine di migliorare l'efficacia delle politiche attive di prevenzione, possono essere previste particolari attività di coordinamento tecnico che prevedano la costituzione di nuclei operativi integrati di prevenzione e vigilanza che operino per tempi programmati”, rafforzando la validità della modalità operativa già sperimentata nell'esperienza tarantina.

Lo SPESAL di Taranto ha poi realizzato nel 2013 uno studio sulle cause e dinamiche infortunistiche degli eventi mortali e gravi (prognosi iniziale superiore o uguale a 40 giorni) verificatisi nello stabilimento siderurgico ILVA di Taranto da gennaio 2005 a dicembre 2012 al fine di individuare e descrivere i fattori (“cause”) che hanno concorso al verificarsi degli eventi, attribuirne le responsabilità, fornire nuovi e più efficaci spunti alle azioni di contrasto del fenomeno infortunistico e quindi risposte per iniziative mirate di prevenzione. Gli infortuni mortali e gravi occorsi nello stabilimento nel periodo preso in esame sono stati 52 comprendenti sia lavoratori dello stabilimento che delle ditte appaltatrici e subappaltatrici; 12 sono stati mortali e 40 gravi. È stato possibile osservare un andamento decrescente dei casi di infortuni totali e

soprattutto nel triennio 2008-2011 non si è verificato alcun infortunio mortale. Questo miglioramento globale osservato è stato correlato all'istituzione del N.O.I. Gli infortuni sono stati analizzati con il metodo " **NFORMO**", che rientra tra i modelli sistemici multifattoriali e multi assiali ad albero delle cause per l'analisi e la descrizione degli eventi infortunistici. Dall'analisi dei risultati è emerso che gli assi Attività Infortunato ed Attività Terzi sono al primo posto come fattori determinanti gli infortuni; tali assi, come noto, non identificano automaticamente una responsabilità dell'infortunato o dei terzi, in quanto, un comportamento errato dell'infortunato/terzi può infatti discendere da una serie di fattori (sui quali l'infortunato stesso ha ben poca possibilità d'influenza), quali: inadeguata formazione, informazione e addestramento, cattiva organizzazione aziendale, ritmi di lavoro troppo elevati, inadeguata vigilanza da parte dei preposti, ecc. Questi risultati hanno determinato come ricaduta sul territorio, ai fini della prevenzione degli infortuni ed a tutela della sicurezza dei lavoratori, la scelta condivisa di attuare azioni di governance idonee a responsabilizzare l'intera platea di attori pubblici e privati, competenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro, anche attraverso un costante monitoraggio dei risultati conseguiti.

Per il raggiungimento di tale obiettivo l'11 novembre 2013, è stato sottoscritto, dalle autorità locali (REGIONE, COMUNE, PROVINCIA), dalle istituzioni pubbliche competenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (ASL TA, ARPA PUGLIA, INAIL, VVF, Direzione Territoriale del Lavoro, Direzione Regionale Del Lavoro), da CONFINDUSTRIA Taranto, dalle OO.SS e dalle Aziende ILVA, ENI e Autorità Portuale di Taranto alla presenza del Ministro del Lavoro e delle Politiche sociali, del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Prefetto di Taranto, il **Protocollo Operativo sugli interventi in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro dell'area industriale di Taranto**. Tale protocollo, prevedeva l'attuazione di azioni di governance in materia di salute e sicurezza nell'obiettivo di ridurre ed eliminare gli infortuni grazie anche ad un continuo monitoraggio dei risultati. Il protocollo ha istituito il Gruppo Integrato di Valutazione ed Intervento (**GIVI**) composto dai rappresentanti delle aziende firmatarie, INAIL, Direzione Territoriale del Lavoro, ARPA PUGLIA, VVF, ed RLS aziendali coordinati dal Servizio Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro dell'Asl di Taranto.

Le aziende sottoscrittrici si sono impegnate ad attuare le seguenti azioni:

- **Attività Formative**

Implementazione di piani formativi rivolti al personale dipendente, appalto e subappalto condivisi con il GIVI con successivo monitoraggio dell'efficacia di tali piani;

- **Attività di Monitoraggio e Controllo sulle lavorazioni e sulle attività**

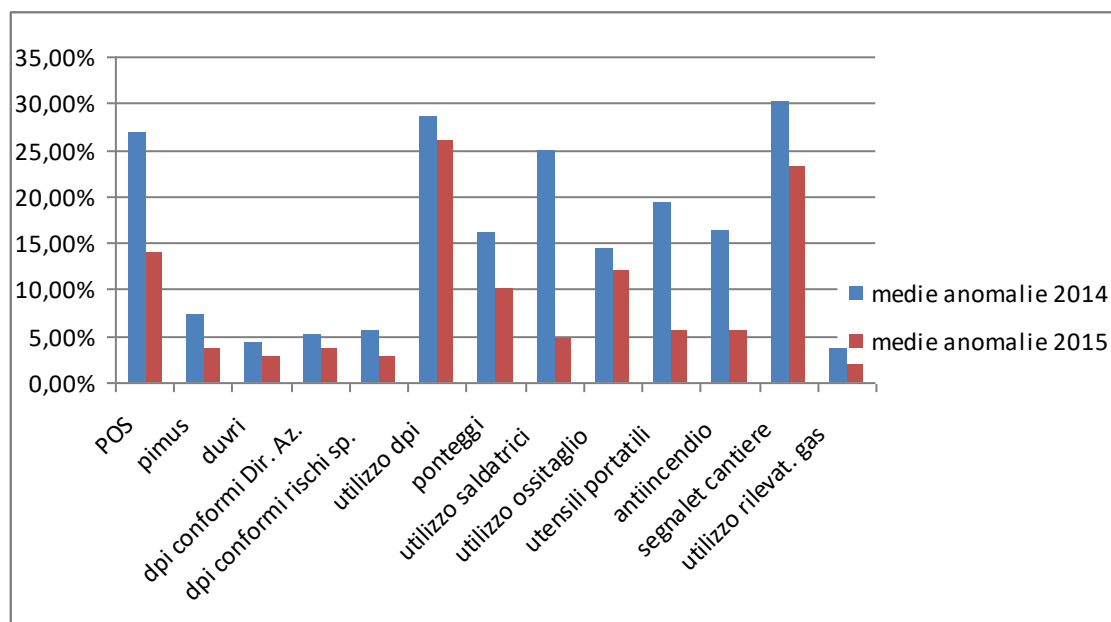
Incremento all'interno del Servizio di prevenzione e protezione aziendale ILVA della componente dedicata alle attività di controllo e coordinamento delle imprese appaltatrici con adozione di adeguate misure organizzative con conseguente innalzamento degli effetti di controllo "sul campo" delle lavorazioni: le risultanze di tali attività sono state trasmesse ed esaminate dal GIVI tramite specifici report periodici;

- **Attività di Monitoraggio degli eventi incidentali**

Trasmissione periodica al GIVI di dettagliata analisi degli eventi infortunistici, degli incidenti, dei mancati infortuni e mancati incidenti. I dati in possesso del GIVI sono stati valutati al fine di elaborare eventuali osservazioni e/o proposte, da fornire all'azienda, con l'obiettivo di consentire il perfezionamento dei sistemi di prevenzione e di provvedere, conseguentemente, alla diffusione tra i lavoratori di buone pratiche (best practices) o di nuove procedure operative.

La **FORMAZIONE EROGATA** nel corso del primo anno di vigenza del Protocollo è frutto dell'analisi effettuata, sopra richiamata, sugli infortuni mortali e gravi (prognosi iniziale superiore o uguale a 40 giorni) verificatisi nello stabilimento siderurgico ILVA di Taranto da gennaio 2005 a dicembre 2012. Una valutazione integrata tra il sistema INFOR.MO e l'analisi delle anomalie riscontrate dal Servizio di prevenzione e protezione aziendale ha permesso di individuare i fabbisogni formativi da parte delle aziende dell'indotto. L'analisi dei report trimestrali inviati allo SPESAL, struttura di coordinamento prevista dal protocollo, ha inoltre evidenziato i campi in cui si avevano le deficienze maggiori in tema di sicurezza sul lavoro e sulla base della quale sono stati orientati i programmi formativi.

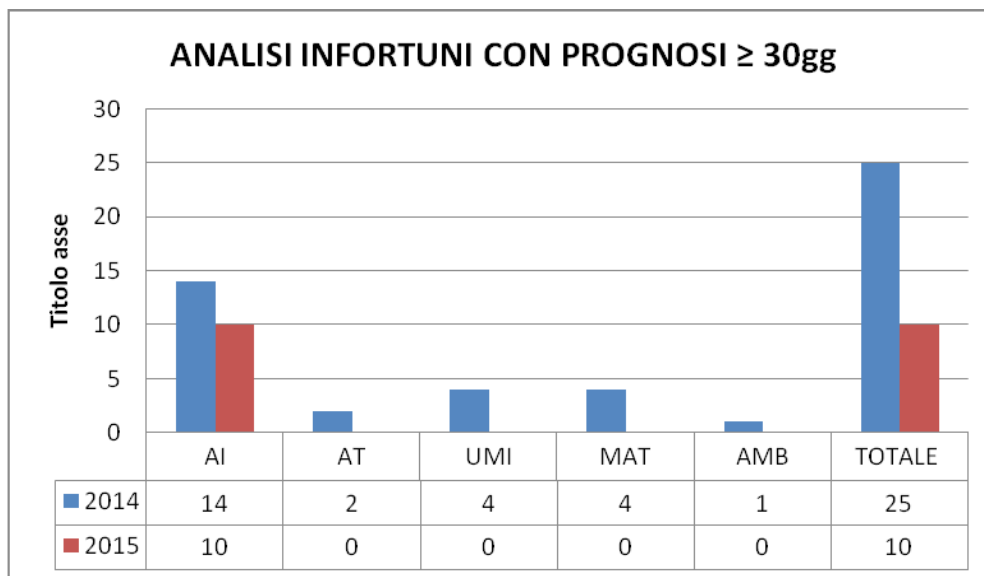
Riguardo alle **ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**, dall'azienda (411 controlli sulle ditte terze nel 2014 e 185 nel 2015) le stesse sono riportate nel grafico successivo, con annessa tabella, dove sono riassunte le principali anomalie riscontrate in merito ai principali rischi e la riduzione in termini percentuali delle stesse nei due anni di attività del GIVI.



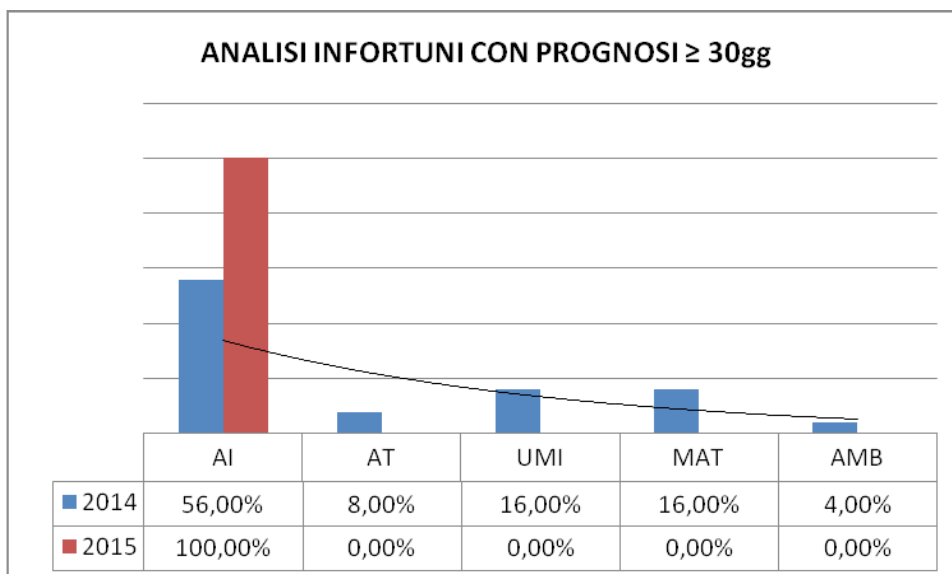
	POS	pimus	duvri	dpi conformi Dir. Az.	dpi conformi rischi sp.	utilizzo dpi	ponteggi	utilizzo saldatrici	utilizzo ossitaglio	utensili portatili	antiincendio	segnale t cantiere	utilizzo rilevato gas
medie anomalie 2014	26,76%	7,30%	4,38%	5,11%	5,60%	28,47%	16,06%	24,82%	14,36%	19,22%	16,30%	30,17%	3,65%
medie anomalie 2015	13,89%	3,70%	2,78%	3,70%	2,78%	25,93%	10,19%	4,63%	12,04%	5,56%	5,56%	23,15%	1,85%

Sul monitoraggio e controllo, oltre a quanto previsto dal Protocollo GIVI, si sono tenute e si tengono in debito conto anche le indicazioni del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) che, con nota protocollare n. 0025206 del 29/07/2014, sottolineava l’importanza di attivare specifiche verifiche in tema di Salute e Sicurezza sul Lavoro da parte degli Enti istituzionalmente competenti. Peraltro tali attività sono richiamate espressamente nel **DPCM del 14/03/2014** che al punto UA23 cita il Protocollo Operativo GIVI che ne diventa dunque parte integrante a conferma della efficacia di tale metodologia di lavoro. Si è pertanto proceduto anche alla effettuazione di **interventi congiunti di vigilanza** con la con la Direzione Territoriale del Lavoro (**DTL**) per verificare quanto prescritto nei punti UA22, UA23 e UA24 del suddetto DPCM.

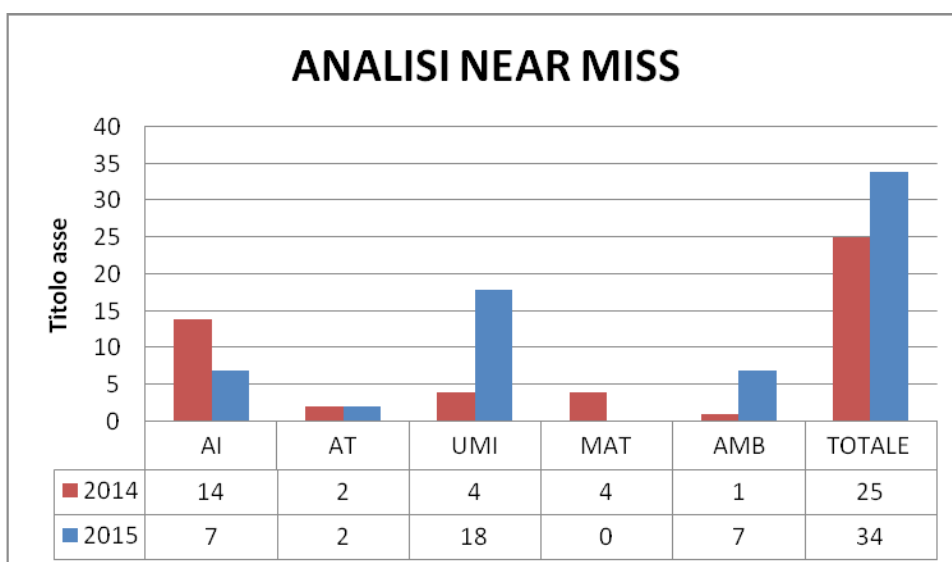
Con tali attività di prevenzione, in aggiunta alla attività di vigilanza espletata dal Servizio nel siderurgico, si è così giunti nel 2015 ad una netta riduzione del trend infortunistico.

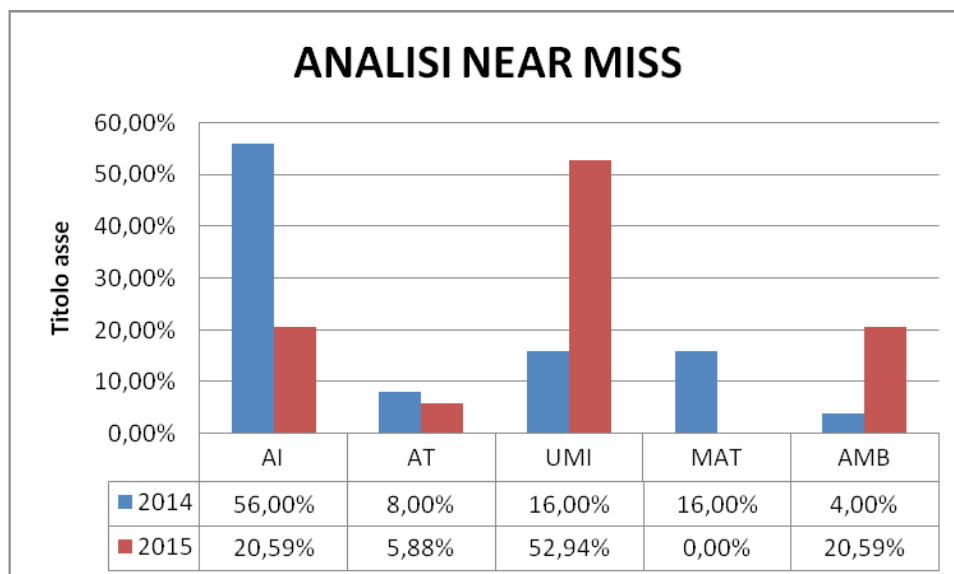


Come si evince dal grafico sottostante il numero degli infortuni legati alla Attività dell’Infortunato nel 2015 rappresenta la totalità dei casi; è bene precisare che con tale termine si intendono gli infortuni legati a uso improprio o errato di attrezzatura o errore di procedura, dunque sempre fattori correggibili con una adeguata informazione e formazione.



I near miss anche per il 2015 sono numericamente molto maggiori rispetto agli infortuni; nel 53% dei casi risultano determinati da fattori legati a “Macchine, Utensili e Impianti” (intesi sia come funzionamento che come assetto), confermando quanto già osservato nel 2014 rispetto alla necessità di approfondire nella formazione in tema di uso di attrezzatura, macchine utensili ed in materia di rischi interferenziali e di implementare le attività di manutenzione degli impianti.





Sul piano delle misure di **prevenzione dei rischi di natura igienico ambientale** il Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro ha effettuato, già nel 2012, un'indagine in collaborazione con l'ARPA per il monitoraggio degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) e del Benzo(a)Pirene presso il Reparto Cokeria dell'impianto siderurgico avente lo scopo di verificare la salubrità degli ambienti di lavoro e la sicurezza dei lavoratori. Nell'ambito dell'indagine condotta, furono identificate tutte le varie mansioni presenti in reparto, valutando le attività svolte e le posizioni di lavoro rispetto alle zone ritenute a maggiore rischio dell'impianto; furono quindi indagate le mansioni ritenute a maggiore rischio espositivo e quelle confrontabili con precedenti studi analoghi. Pur mancando dei limiti di riferimento, l'indagine condotta permise di concludere che, nel complesso, le esposizioni lavorative in cokeria erano contenute entro valori di IPA sicuramente inferiori rispetto ai precedenti monitoraggi. Nel corso della campagna effettuata emersero inoltre alcune non conformità e criticità per le quali lo SPESAL provide ad impartire prescrizioni specifiche volte alla adozione di ulteriori azioni in linea con la normativa vigente in materia di sicurezza sul lavoro e tali da consentire il raggiungimento del valore di esposizione corrispondente al livello minimo possibile.

Attualmente il **programma Straordinario Salute Ambiente**, di cui alla Delibera di Giunta Regionale N° 2337 del 03 dicembre 2013, articolato in cinque macroaree progettuali, alla Macro Area 2 comprende una precipua linea progettuale dedicata al monitoraggio dell'esposizione a inquinanti di origine industriale in soggetti professionalmente esposti. Alla luce di quanto stabilito con

Delibera di Giunta Regionale N° 2731 del 18 dicembre 2014 le attività del Centro Salute e Ambiente sono state ampliate.

Il progetto finale prevede:

- monitoraggio ambientale di IPA, Benzene, Toluene, Xilene (BTX), diossine, e metalli pesanti nelle aree a maggiore rischio dell'ILVA (area lamiera, acciaio, ghisa);
- realizzazione di un confronto tra i risultati del monitoraggio di cui sopra ed i valori rilevati dalle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria poste nelle zone limitrofe lo stabilimento al fine di verificare le correlazioni temporali e spaziali esistenti tra i due parametri.
- biomonitoraggio dei metaboliti urinari delle sostanze già valutate tramite monitoraggio ambientale nella popolazione lavorativa

Allo stato attuale è in corso tale attività di monitoraggio presso il reparto cockeria ove è stato realizzato il monitoraggio ambientale di IPA, Benzene, Toluene, Xilene ed il monitoraggio biologico di metalli pesanti. I risultati di tale studio sono in fase di elaborazione.

Come già richiamato, questo studio rientra nelle Macro Aree del Centro Salute ed Ambiente Puglia, nelle quali è compreso anche lo studio di coorte da poco concluso sugli effetti delle esposizioni ambientali occupazionali sulla morbosità e mortalità della popolazione residente nei comuni di Taranto, Massafra e Statte. La coorte in studio è costituita dalle 321,356 persone, residenti tra il 1 Gennaio 1998 ed il 31 Dicembre 2010 e l'esposizione individuale dei soggetti della coorte è stata ricostruita a partire dal 1965 (anno di avvio dell'impianto siderurgico) al 2014 integrando i risultati del modello di dispersione del 2010 con i dati effettivi di produttività ILVA, i dati quinquennali di emissioni dall'impianto (fonte ISPRA), e la storia residenziale individuale. La lettura di questi risultati, anche alla luce della letteratura più recente sugli effetti nocivi dell'inquinamento ambientale di origine industriale, depone a favore dell'esistenza di una relazione di causa-effetto tra emissioni industriali e danno sanitario nell'area di Taranto.

dr. Cosimo Scarnera

Direttore SPRESAL ASL Taranto