



ASSESSORATO POLITICHE PER LA SALUTE

**PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE  
2015-2018**

**SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE PER LA PRE-  
VENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO EMILIA-  
ROMAGNA (S.I.R.P.- E-R) –  
RELAZIONE 2016**

**A cura di: Giuseppe Monterastelli, Ferdinando Luberto, Guido Besutti, Daniela Cervino, Giorgia Collini, Leo Di Federico, Samuela Felicioni, Milvia Folegani, Paolo Galli, Daniele Ganapini, Fabrizia Goberti, Angelo Ingaliso, Giacomo Pacassoni, Pamela Mancuso, Pierpaolo Neri, Luigi Roccato, Antonio Romanelli, Paolo Giorgi Rossi, Orietta Sala, Cinzia Storchi.**

## INDICE

INTRODUZIONE	7
SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE PER LA PREVENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO EMILIA-ROMAGNA S.I.R.P.-E-R	9
attività' delle aziende usl in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori	9
- rapporto sui dati di attività spsal – uoia	9
- rapporto sui dati relativi alle violazioni riscontrate in vigilanza	9
rapporto attività del comitato regionale di coordinamento(crc) ex art. 7 d.lgs 81/08.	10
rapporto regionale su infortuni e malattie professionali	10
monitoraggio annuale dei danni da lavoro: gestione dei flussi informativi inail-regioni, del sistema di sorveglianza delle malattie professionali (malprof) e degli infortuni mortali e gravi (infor.mo) con produzione di un report annuale.	10
informo	11
rapporto su relazioni ex art. 40 d.lgs 81/08 (mappa dei rischi)	12
monitoraggio e contenimento annuale dei rischi da lavoro: elaborazione dei dati del flusso informativo articolo 40, allegato 3 b), d.lgs. 81/08 e dei dati dell'archivio regionale dei registri degli esposti a sostanze cancerogene con produzione di rapporto annuale.	12
archivio regionale degli esposti professionali a cancerogeni	13
registro regionale mesoteliomi	13
report registro regionale renatuns - registro regionale tumori naso sinusali	14
progetto per la ricerca dei tumori a bassa frazione eziologica condotto con approccio occam	14
ATTIVITA' DELLE AZIENDE USL IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI RAPPORTO SUI DATI DI ATTIVITÀ SPSAL – UOIA _ RAPPORTO SUI DATI DELLE VIOLAZIONI RISCOSTRATE IN VIGILANZA	16
quadro generale regione emilia-romagna	17
personale dedicato alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori	18
aziende oggetto d' ispezione nel triennio 2013-2015	19
l'attività di vigilanza svolta dai servizi di prevenzione e sicurezza negli ambienti lavoro (spisal)	26
approfondimento sulle violazioni oggetto di prescrizione	38
approfondimento sulle violazioni oggetto di sanzione amministrativa	42
focus edilizia	44
focus amianto	48
focus agricoltura	52
focus altri comparti	56
piani mirati	59
inchieste infortuni e malattie professionali	70
attività di assistenza in orario di lavoro	75
attività di formazione in orario di lavoro	76
RAPPORTO ATTIVITÀ DEL COMITATO REGIONALE DI COORDINAMENTO (CRC) EX ART. 7 D.LGS 81/08.	77
introduzione	77
comitato regionale di coordinamento, ufficio operativo, organismi provinciali – sezioni permanenti	77
comitato regionale di coordinamento	77

ufficio operativo regionale _____	83
nuclei operativi integrati _____	84
organismi provinciali – sezioni permanenti _____	84
ANALISI REGIONALE DEL QUADRO DEI RISCHI DA LAVORO E DEI DANNI _____	99
presentazione _____	99
quadro dell'occupazione, delle aziende e dei rischi _____	99
la popolazione e gli occupati _____	99
la struttura produttiva regionale _____	102
quadro dei danni _____	104
malattie professionali _____	109
<b>SISTEMA DI SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DEGLI INFORTUNI LAVORATIVI MORTALI INFORMO FINALIZZATA ALLA CONOSCENZA E ALLO STUDIO DELLE CAUSE ANNI 2005 – 2015. EMILIA_ROMAGNA _____</b>	<b>113</b>
introduzione _____	113
scopo _____	113
natura delle lesioni _____	116
dati relativi all'infortunato _____	116
dati relativi all'azienda _____	122
dati relativi all'evento infortunistico _____	126
fattori di rischio _____	129
analisi dei determinanti per i principali incidenti. _____	129
<b>ALLEGATO 3B: ANALISI DEI DATI INVIATI DAI MEDICI COMPETENTI AI SENSI DELL'ART. 40 DEL D.LGS. 81/08 REGIONE EMILIA ROMAGNA ANNO 2016 (SORVEGLIANZA SANITARIA 2015) ____</b>	<b>132</b>
introduzione _____	132
richiami storici e normativi _____	132
modalità di analisi dei dati _____	134
elaborazione dei dati _____	136
conclusioni _____	160
glossario _____	162
<b>RAPPORTO DI ATTIVITÀ DEL REGISTRO REGIONALE MESOTELIOMI AL 31 DICEMBRE 2016 __</b>	<b>166</b>
consuntivo attività registro regionale mesoteliomi 2015-2016 _____	176
<b>REGISTRO NAZIONALE TUMORI NASO-SINUSALI (RENATUNS) _____</b>	<b>183</b>
attività del centro operativo regionale emilia-romagna _____	183
dati aggiornati al 31 dicembre 2016 _____	183
introduzione _____	183
epidemiologia occupazionale dei tuns _____	184
gli obiettivi del cor emilia romagna _____	186
struttura del cor _____	186
stima dei dati di incidenza di tuns in emilia romagna attraverso i dati raccolti grazie all'attività del registro. _____	188
definizione dell'esposizione professionale _____	195
conclusioni _____	202
<b>PROGETTO OCCAM _____</b>	<b>207</b>

## INTRODUZIONE

Il Piano Nazionale della Prevenzione (**PNP**) 2014-2018 (Intesa Stato Regioni 13 novembre 2014), prevede 5 progetti relativi a Prevenzione, Igiene e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro.

- Piano nazionale di prevenzione in edilizia.
- Piano nazionale di prevenzione in agricoltura e silvicoltura.
- Piano nazionale per l'emersione e la prevenzione delle patologie dell'apparato muscolo scheletrico
- Piano nazionale di prevenzione sui cancerogeni occupazionali e i tumori professionali.
- Piano nazionale di prevenzione del rischio stress lavoro correlato/promozione benessere organizzativo.

La Macro 7 del PNP "Prevenire infortuni e malattie professionali" contiene 8 azioni per ognuna delle quali sono definiti: obiettivo centrale, codice e nome indicatore, definizione operativa, valore di baseline, standard e fonte dei dati.

Gli obiettivi centrali e gli indicatori sono:

1. Implementare il grado di utilizzo di sistemi e strumenti informativi di cui agli atti di indirizzo del Comitato ex art. 5/81 approvato mediante accordo di conferenza tra Stato e Regioni.  
Produzione di report regionale annuale relativo al monitoraggio dei rischi e dei danni da lavoro e dei sistemi informativi attivati.
2. Incrementare la collaborazione tra operatori sanitari per favorire l'emersione e il riconoscimento delle MP.  
Emersione del fenomeno tecnopatologico misurato mediante l'incremento di segnalazioni e denunce delle malattie lavoro correlate per comparti, o per i rischi, oggetto di intervento con particolare riferimento a: comparto agricolo forestale, comparto delle costruzioni, rischio cancerogeno e chimico, rischi per apparato muscolo scheletrico.
3. Sostenere il ruolo dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS/RLST) e della bilateralità. Promuovere/favorire l'adozione da parte delle imprese di buone prassi e percorsi di Responsabilità sociale. Promuovere/favorire programmi di miglioramento del benessere organizzativo nelle aziende.  
Programmazione in seno ai Comitati regionali di coordinamento ex art. 7 D. Lgs 81/08 di azioni per la promozione della responsabilità sociale d'impresa per:
  - il sostegno al ruolo di RLS/RLST e della bilateralità
  - la promozione della responsabilità sociale d'impresa
  - la prevenzione dei rischi da incongruenze organizzative
4. Coinvolgere l'istituzione scolastica nello sviluppo delle competenze in materia di SSL nei futuri lavoratori. Adozione di protocolli di intesa a sostegno della cultura della sicurezza all'interno dei curricula scolastici. Coinvolgimento delle istituzioni scolastiche nello sviluppo delle competenze in materia di sicurezza sul lavoro nei futuri lavoratori.
5. Promuovere il coordinamento dell'attività di vigilanza e l'approccio di tipo proattivo dei servizi pubblici attraverso l'adozione di piani integrati di prevenzione degli infortuni. Riduzione dei tassi di frequenza infortunistica con particolare riguardo agli infortuni gravi e mortali per comparti o per i rischi oggetto di intervento, con particolare riferimento ai comparti edilizia e agricoltura.
6. Migliorare la qualità e l'omogeneità dell'attività di vigilanza anche attraverso l'incremento dell'utilizzo di strumenti di enforcement quali l'audit. Adozione di atti di indirizzo nazionali e regionali finalizzati a garantire uniformità e trasparenza nell'attività di vigilanza e controllo e loro monitoraggio.

Il Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2015-2018, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 771 del 29/06/2015, pone equità, integrazione e partecipazione come principi

ispiratori delle strategie regionali nel campo della programmazione sanitaria e della prevenzione, già operanti in molti degli interventi in corso nella nostra Regione, sono elementi fondanti della visione del nuovo piano nazionale.

La partecipazione è pratica consolidata in Emilia-Romagna ed è una modalità di lavoro che mira ad allargare il numero degli attori coinvolti nella pianificazione e nell'attuazione degli interventi preventivi che devono essere capaci di coinvolgere e mobilitare risorse diverse.

L'equità è un valore di riferimento fondamentale delle politiche regionali e costituisce criterio-guida per dare risposte efficaci alle disuguaglianze presenti nel tessuto sociale. Queste risposte richiedono non la proposizione astratta di una offerta eguale di servizi, ma l'individuazione di strategie differenziate, proporzionate e mirate ai differenti bisogni espressi o comunque individuati.

L'integrazione delle politiche è strategica in una visione della salute in cui le condizioni del vivere e il benessere dei cittadini sono il risultato dell'azione di una intera società e, di conseguenza, la promozione del benessere richiede di ricercare l'integrazione delle politiche sociali con le politiche sanitarie, ma anche con le politiche ambientali, urbanistiche, abitative, formative, occupazionali e culturali.

Il PRP prevede:

- Accordi a supporto dell'intersectorialità delle azioni
- La formazione a supporto dei cambiamenti di stile di vita
- Partecipazione

Il PRP prevede 6 programmi:

- Programma n. 1 - Setting Ambienti di lavoro
- Programma n. 2 - Setting Comunità - Programmi di popolazione
- Programma n. 3 - Setting Comunità - Programmi età specifici
- Programma n. 4 - Setting Comunità - Programmi per condizione
- Programma n. 5 - Setting Scuola
- Programma n. 6 - Setting Ambito sanitario

Il programma n. 1 "Setting lavoro" integra gli obiettivi esplicitamente richiamati al macro obiettivo 7 "Prevenire gli infortuni e le malattie professionali" con gli altri macro obiettivi declinati dal PNP, al fine di contribuire alla realizzazione di un sistema diretto alla promozione ed alla tutela della salute nei luoghi di lavoro.

Il programma valorizza il concorso e la collaborazione dei soggetti istituzionali, delle parti sociali, delle imprese e dei professionisti. Le strategie e le azioni, infatti, devono tenere conto non soltanto delle funzioni proprie ed esclusive del Servizio Sanitario, ma anche dell'integrazione con gli altri soggetti competenti in materia.

Il programma prevede 8 azioni:

1. Sistema informativo regionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro Emilia-Romagna (S.I.R.P.-E-R);
2. Promozione della salute nei luoghi di lavoro;
3. Prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali in edilizia;
4. Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura;
5. Emersione e prevenzione malattie muscolo scheletriche;
6. Monitoraggio e contenimento del rischio cancerogeno professionale;
7. Prevenzione del rischio stress lavoro correlato e promozione del miglioramento del benessere organizzativo e della Responsabilità sociale d'impresa;
8. Tutela della salute degli operatori sanitari.

Ogni azione è coordinata da un operatore di riferimento regionale che armonizza e raccorda le attività dei Piani attuativi locali (PAL) delle singole Aziende USL.

## **SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE PER LA PREVENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO EMILIA-ROMAGNA S.I.R.P.-E-R – COORDINATORE: FERDINANDO LUBERTO.**

Il Sistema informativo regionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro è pianificato al fine di garantire il coordinamento tecnico scientifico unitario della produzione dei flussi informativi e delle sorveglianze in essere, la loro integrazione ed implementazione. Il sistema informativo è posto a supporto di tutti i progetti del setting e, per quanto necessario, degli altri progetti di interfaccia. Il sistema di reportistica deve, inoltre, assicurare la costruzione del profilo di salute di popolazione e la produzione di documentazione analitica a supporto della pianificazione delle attività e alla verifica dei risultati ottenuti.

Prevede lo sviluppo, integrazione e gestione dei diversi sistemi informativi relativi ai rischi e ai danni da lavoro, alle attività di prevenzione e alle violazioni rilevate in vigilanza. Supporto alle politiche attive in materia, all'indirizzo e alla pianificazione delle attività del Sistema regionale della prevenzione e strumento per la valutazione dei risultati conseguiti.

Le attività principali sono:

- Rapporto annuale relativo all'attività complessiva del progetto.
- Produzione di un rapporto annuale diretto all'analisi delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro e delle violazioni rilevate in vigilanza dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPSAL) e dai Servizi Impiantistici Antinfortunistici (UOIA) regionali, nonché delle attività del Comitato Regionale di Coordinamento (CRC) ex art. 7 D. Lgs. 81/08 e relative articolazioni territoriali.
- Monitoraggio annuale dei danni da lavoro: gestione dei Flussi Informativi INAIL-Regioni, del Sistema di sorveglianza delle malattie professionali (MALPROF) e degli infortuni mortali e gravi (Infor.MO) con produzione di un report annuale.
- Monitoraggio annuale dei rischi da lavoro: elaborazione dei dati del flusso informativo articolo 40, allegato 3B), D.Lgs 81/08 e dei dati dell'archivio regionale dei registri degli esposti a sostanze cancerogene con produzione di rapporto annuale.
- Produzione di un rapporto annuale, in raccordo con il progetto cancerogeni, relativo al Registro regionale mesoteliomi, al Registro regionale tumori naso sinusali e al progetto per la ricerca dei tumori a bassa frazione eziologica condotto con l'approccio OCCAM.

### **ATTIVITA' DELLE AZIENDE USL IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI**

- **RAPPORTO SUI DATI DI ATTIVITÀ SPSAL – UOIA**
- **RAPPORTO SUI DATI RELATIVI ALLE VIOLAZIONI RISCOSE IN VIGILANZA**

Il rapporto reca, in dettaglio, i dati di attività svolta dai Dipartimenti di Sanità Pubblica in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, divisi per Aziende USL e per singole province.

È posta in evidenza l'attività di vigilanza (numero ispezioni, pareri, disposizioni, prescrizioni, sanzioni amministrative, sequestri) disaggregati per Azienda USL e provincia, tipologia, comparto, contravventore, titolo e articolo del D.Lgs 81/2008 violato. Il rapporto contiene tre focus, edilizia con approfondimento sull'amianto, agricoltura e altri comparti.

Sono rese le informazioni relative ai piani mirati a valenza regionale (agricoltura, edilizia, prevenzione patologie muscolo-scheletriche, cancerogeni e stress lavoro-correlato) e ai piani mirati locali, questi ultimi progettati e realizzati soltanto da alcune Aziende USL.

È descritta l'attività e gli esiti delle inchieste condotte e concluse nel periodo 2013-15 in materia di infortuni e malattie professionali disaggregate per committenza e esito.

È descritta l'attività sanitaria divisa per territorio con un focus sui ricorsi contro il giudizio di idoneità del medico competente.

È indicata l'attività di formazione e assistenza svolta in orario di lavoro

In appendice sono elencate puntualmente le violazioni riscontrate negli anni 2014-15. È precisato l'articolo, il comma e la lettera (quando previste) per ricostruire il profilo di rischio regionale e per indirizzare l'attività di vigilanza, di informazione e di assistenza.

## **RAPPORTO ATTIVITÀ DEL COMITATO REGIONALE DI COORDINAMENTO(CRC) EX ART. 7 D.LGS 81/08.**

Il DPCM 21 dicembre 2007 ha disciplinato l'istituzione, presso ogni regione di Comitati regionali di coordinamento che svolgono i propri compiti di programmazione e di indirizzo delle attività di prevenzione e vigilanza nel rispetto delle indicazioni e dei criteri formulati a livello nazionale dai Ministeri della Salute, del Lavoro e delle Politiche sociali e dalle Regioni, al fine di individuare i settori e le priorità d'intervento delle attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

La Regione Emilia-Romagna ha individuato come cabina di regia degli interventi in tema di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori il Comitato regionale di coordinamento (previsto dall'articolo 7 del decreto legislativo 81/08 e dal DPCM 21/12/2007) istituito con Delibera di Giunta Regionale 963/08.

Il Comitato, presieduto dal Presidente della Giunta Regionale, assicura la direzione delle azioni regionali, garantendo l'integrazione degli interventi tra gli Assessorati regionali, l'ANCI, il coordinamento con gli Enti competenti (Direzione Interregionale del Lavoro Nord Est, Inail, Inps, Vigili del Fuoco, AR-PAE, Autorità portuale e aeroportuale, Capitaneria di porto. Aziende USL), nonché la realizzazione di azioni concertate con le Rappresentanze sindacali e datoriali, comparativamente più rappresentative a livello regionale.

Fin dalla sua costituzione, il Comitato è stata la sede ove sono state progettate le azioni del Sistema regionale diretto alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori ed alla promozione della qualità del lavoro.

Le relative azioni sono state realizzate (in linea con le direttrici individuate dal decreto legislativo 81/08) dall'Ufficio operativo (istituito nell'ambito del Comitato) che costituisce la sede di coordinamento dell'attività di vigilanza e controllo della Pubblica Amministrazione ed in particolare dagli Organismi provinciali - Sezioni permanenti, collocati a livello provinciale, che costituiscono le articolazioni locali dell'integrazione programmatica ed operativa delle politiche attive in materia.

Nella relazione è descritta l'attività svolta nell'anno 2015 dal Comitato regionale di coordinamento e dalle sue articolazioni: l'Ufficio operativo e gli Organismi provinciali - Sezioni Permanenti.

## **RAPPORTO REGIONALE SU INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI**

**Monitoraggio annuale dei danni da lavoro: gestione dei Flussi Informativi INAIL-Regioni, del Sistema di sorveglianza delle malattie professionali (MALPROF) e degli infortuni mortali e gravi (Infor.MO) con produzione di un report annuale.**

L'Osservatorio Regionale Infortuni sul Lavoro (OReIL) risponde alla necessità di monitorare il fenomeno infortunistico e tecnopatologico, producendo report aggiornati utili alla conoscenza pun-

tuale e tempestiva dello stato di salute della popolazione lavorativa, razionalizzare e rendere efficaci le attività di prevenzione.

Normalmente vengono utilizzati i Nuovi Flussi Informativi (NFI). Purtroppo gli ultimi dati rilasciati dall'INAIL risalgono al 2013 integrati con l'aggiornamento scaricato a giugno 2014 e sono stati utilizzati per l'ultimo rapporto annuale pubblicato.

Per ovviare all'assenza di dati aggiornati è stata redatta nel dicembre 2016 una relazione consuntiva integrando due fonti: NFI INAIL-Regioni e Banca Dati INAIL. Le fonti non sono del tutto comparabili per tipo di dati e informazioni, dettaglio, indicatori e possibilità di analisi. In ogni caso si è privilegiata la possibilità di disporre di dati aggiornati.

La relazione è composta da:

- Quadro dell'occupazione, delle aziende e dei rischi.  
Descrive separatamente per Emilia-Romagna e Italia, descrive il quadro occupazionale per genere, cittadinanza, fasce di età, attività economica,
- Struttura produttiva regionale  
Contiene la distribuzione degli addetti INAIL per attività economica, comparti aggregati e relativa variazione percentuale, per classi di dimensioni aziendali,
- Infortuni sul lavoro denunciati e indennizzati  
Viene riportato il confronto tra Emilia-Romagna e Italia per gli infortuni denunciati, per tipo di definizione.  
Seguono le stesse disaggregazioni per Azienda USL regionale, i dati regionali per comparti e voci di tariffa e gli indici di incidenza.  
In ambito regionale, ad eccezione delle estrazioni minerali che crescono leggermente rispetto all'anno precedente, prosegue il calo degli indici.
- Malattie professionali  
Le malattie professionali nel 2015 si riducono dell'8,7% rispetto al 2014 e del 6,8% rispetto al 2013. La riduzione nel 2014 rispetto al 2013 era stata del 9,2%. La diminuzione appare legata a quella delle malattie più diffuse, Malattie del sistema osteomuscolare e del sistema nervoso.

L'OReIL partecipa ai due progetti CCM nazionali INFORMO e MALPROF. Sono stati pubblicati due volumi "Utilizzo dei sistemi informativi correnti per la programmazione delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro 1 Infortuni (2010)" e "2 - Le Malattie Professionali (2015)".

## **INFORMO**

Il progetto di monitoraggio nazionale degli infortuni gravi e mortali, fatto proprio dal Centro Controllo Malattie, permette di raccogliere i dati delle indagini condotte dagli SPSAL sia a livello regionale che nazionale. I dati di ogni caso di infortunio mortale, raccolti seguendo la metodologia nazionale, vengono sottoposti ad un'analisi di congruità e discussi in conferenza telefonica per il controllo di qualità dei dati inseriti. Dopo la convalida, vengono inviati all'INAIL per l'inserimento nella casistica nazionale. Prima di tale inserimento sono nuovamente analizzati da valutatori nazionali che se necessario chiedono nuove o diverse informazioni. La collaborazione con l'INAIL regionale ha permesso la reciproca informazione sui casi e il confronto con quelli pervenuti a ciascun Servizio.

Il progetto è diretto a fornire un quadro aggiornato in tempo reale dell'andamento di tutti gli infortuni mortali sul lavoro avvenuti in regione Emilia-Romagna, inclusi quelli dei lavoratori non assicurati INAIL (vedi criteri di inclusione ed esclusione). Questi infortuni, per le loro conseguenze, destano particolare preoccupazione e richiedono azioni preventive specifiche perché hanno modalità di accadimento peculiari che si discostano in parte dalla generalità degli infortuni, anche se alcune si ripetono in specifici settori produttivi. Queste informazioni non sono sufficienti e non devono essere utilizzate per valutare eventuali modifiche nelle condizioni di sicurezza degli ambienti di lavoro. Infatti, dal punto di vista statistico, si tratta di eventi a bassa numero-

sità; le differenze riscontrate tra un anno e l'altro sono spesso 'non significative' e dovute a fattori casuali che non riflettono necessariamente cambiamenti sostanziali della sicurezza sul lavoro. Inoltre il numero degli eventi dovrebbe essere rapportato alle ore lavorate o al numero di addetti esposti al rischio per ottenere un tasso di incidenza su lungo periodo; tuttavia i dati del denominatore necessari per il calcolo del tasso di incidenza non sono disponibili in tempo reale. La relazione, proposta di seguito, contiene un quadro degli infortuni mortali accaduti in Emilia Romagna dal 2005 al 2015 notificati ai servizi PSAL della Regione.

## **RAPPORTO SU RELAZIONI EX ART. 40 D.LGS 81/08 (MAPPA DEI RISCHI)**

### **Monitoraggio e contenimento annuale dei rischi da lavoro: elaborazione dei dati del flusso informativo articolo 40, allegato 3 B), D.Lgs. 81/08 e dei dati dell'archivio regionale dei registri degli esposti a sostanze cancerogene con produzione di rapporto annuale.**

Il primo report regionale è stato costruito mutuando la metodologia del report nazionale. I dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria esclusivamente per via telematica tramite il portale INAIL che permette anche alle Aziende USL di monitorare i dati in modo aggregato e di accedere in tempo reale alle singole comunicazioni.

I dati sono aggiornati all'ultimo aggiornamento disponibile del cruscotto di monitoraggio INAIL, vale a dire alla sorveglianza sanitaria effettuata nel 2015, inserita dai medici competenti entro il primo trimestre 2016.

Nel 2016 in Emilia-Romagna 1.249 medici competenti hanno inviato 49.145 comunicazioni relative a 48.361 unità produttive. Il 67% delle aziende rientrano tra le piccole imprese e la classe predominante è quella da 4 a 10 dipendenti. Più della metà delle unità produttive non sono state caratterizzate da un codice ATECO. Nel 59% dei casi il medico competente è unico, nel 28% coordinato e nel 13% coordinatore. Il 36% segue un'unità produttiva mentre il 54% ne segue da 1 a 3.

Rispetto ai 675.737 visitati il 77% dei lavoratori sono risultati idonei, con percentuale più elevata nelle donne, il 23% con idoneità limitata temporanea o permanente e i non idonei rappresentano lo 0,3%.

Il rischio maggiormente diffuso è la movimentazione manuale dei carichi (618.447 lavoratori), seguita da esposizione a videoterminali e rumore. Gli esposti a sostanze cancerogene risultano 17.310 (2,8%). Il 13,6% di soggetti risulta esposto ad "altre cause" ma da una analisi a campione effettuata a livello nazionale è emerso come in questa categoria siano stati inseriti impropriamente dai medici competenti una grande quantità di rischi che in realtà avrebbero dovuto essere collocati all'interno di altre categorie creando così una distorsione del quadro complessivo.

Solo negli esposti a videoterminali e a rischio biologico prevale il sesso femminile mentre per alcuni rischi la proporzione di maschi è molto più elevata.

Il dato delle denunce di malattie professionali denunciate ex art. 40 è solo parziale rispetto a quello delle denunce INAIL. L'Emilia-Romagna si colloca al terzo posto come numero di denunce tra le regioni italiane. L'Azienda USL di Modena registra il maggior numero di denunce e, insieme alle Azienda di Bologna e Reggio Emilia sfiorano il 70%. Le denunce risultano molto poche, in relazione alle attività produttive presenti in molte province. Le malattie dell'apparato osteoarticolare, del tessuto connettivo e del sistema nervoso periferico rappresentano l'88% delle denunce nelle femmine e il 27% nei maschi in cui prevale l'ipoacusia da rumore. Le denunce di tumore sono molto poche ma il dato è giustificabile con la latenza molto lunga di alcune di queste patologie.

La distribuzione territoriale, sia tra le regioni che tra le Aziende USL, dei lavoratori sottoposti a controlli per alcool e sostanze stupefacenti appare molto variabile e risulta di difficile interpretazione.

Solo lo 0,75% è risultato positivo al test di screening per gli stupefacenti e, tra questi, ¼ (0,19% del totale dei controlli) anche al test di conferma.

## **ARCHIVIO REGIONALE DEGLI ESPOSTI PROFESSIONALI A CANCEROGENI**

È stata avviata la realizzazione di un archivio regionale degli esposti professionali a cancerogeni. È stato realizzato un apposito data base comune che le Aziende USL utilizzano per implementare il centro di coordinamento regionale. Il primo rapporto è previsto nel 2007.

## **REGISTRO REGIONALE MESOTELIOMI**

Il registro regionale mesoteliomi (ReM), collocato presso l'Azienda USL di Reggio Emilia, è attivo dal 01/01/1996 e contribuisce da allora con i propri dati, in qualità di Centro Operativo Regionale, al Registro Nazionale Mesoteliomi. L'ultimo rapporto aggiorna i dati al 31/12/2016.

È un registro tumori specializzato nello studio dell'incidenza e dell'eziologia dei mesoteliomi maligni (MM) e raccoglie i nuovi casi di MM a sede pleurica, pericardica, peritoneale e della tunica vaginale del testicolo insorti nei residenti in Emilia-Romagna.

Per ogni caso registrato, si provvede all'acquisizione della documentazione sanitaria, alla classificazione diagnostica del caso e alla rilevazione delle informazioni relative alle esposizioni professionali ed extra lavorative, tramite un questionario analitico ReNaM somministrato al paziente o ai suoi parenti prossimi, a cura dei referenti dei DSP.

Al 31 dicembre 2016 dei 3.021 casi archiviati, esclusi i non residenti, i casi risultati non mesoteliomi e quelli con diagnosi precedente il 1996 sono stati registrati 2.413 casi di MM incidenti in cittadini residenti in Emilia-Romagna alla data della diagnosi. Per quanto attiene alla definizione diagnostica, 2.058 soggetti sono stati classificati come casi certi (85,3%); 141 casi probabili e 214 possibili. Il trend dal 1996 è in aumento, dai 73 casi del 1996 ai 156 casi del 2012. La sede colpita prevalentemente è quella pleurica (91,3%), ma non sono pochi i casi a carico del peritoneo (7,6%), né eccezionali quelli a sede pericardica e testicolare (1,2%). Il rapporto di genere M/F, per la totalità dei casi, è 2,6:1; questo dato si ripete sostanzialmente per la sede pleurica (2,8:1) e tende alla parità per quella peritoneale (1,2:1). Il 75,6% dei casi è stato diagnosticato dopo i 64 anni, l'1,8% prima dei 45 anni e il restante 22,6% nella fascia d'età 45-64 anni.

Il tasso di incidenza regionale per 100.000 (TIS), calcolato per il periodo 2011-2015 e standardizzato per la popolazione italiana 2010 distinta tra uomini e donne, è pari a 4,4 negli uomini e 1,6 nelle donne. Il tasso più alto negli uomini è stato registrato a Reggio Emilia (7,0), e nelle donne a Piacenza (2,7); superiori alla media regionale sono anche i TIS, per uomini e donne, a Piacenza, Reggio Emilia e Ferrara,

per le sole donne a Bologna, e per i soli uomini, a Ravenna. La provincia di Modena registra il tasso più

basso per gli uomini (3,8), e quella di Forlì-Cesena il tasso più basso per le donne (0,8).

In 1.341 casi, l'esposizione è stata classificata come professionale (946 certa, 215 probabile e 180 possibile), in 182 casi come non professionale (112 familiare, 45 ambientale e 25 legata ad attività extralavorative) e in 433 casi l'esposizione è risultata improbabile-ignota.

Per valutare l'esposizione ad amianto, sono stati finora indagati 2.145 casi: 189 sono risultati non classificabili per rifiuto od impossibilità a contattare paziente o familiari, mentre, per i rimanenti 1.956 sono state raccolte informazioni standardizzate, in 785 casi direttamente dal soggetto interessato (40,1%).

Un'esposizione ad amianto è, dunque, presente in 1.523 casi su 1.956 (77,9%); negli uomini la quota sale a 86,0%, mentre nelle donne è stata rilevata nel 54,8%.

Per quanto riguarda la distribuzione per settore produttivo le costruzioni edili sono il settore maggiormente coinvolto (200 casi), seguito da costruzione/riparazione di materiale rotabile fer-

roviario (159 casi) e da industria metalmeccanica (124 casi). Rilevanti sono anche gli zuccherifici/altre industrie alimentari (108 casi), la produzione di manufatti in cemento/amianto (99 casi), e la produzione di prodotti chimici/materie plastiche (73 casi). I rimanenti 578 soggetti sono risultati addetti in numerosi altri settori di attività economica, dato che l'amianto è stata una sostanza con diffusione pressoché ubiquitaria per le sue caratteristiche coibenti e antincendio.

Il ReM ha partecipato e partecipa a vari progetti nazionali di miglioramento e alle attività scientifiche del ReNaM.

## **REPORT REGISTRO REGIONALE RENATUNS - REGISTRO REGIONALE TUMORI NASO SINUSALI**

Il Centro Operativo Regionale (COR) tumori naso-sinusali, collocato presso l'Azienda USL di Imola, ha iniziato la sua attività nel gennaio 2013 e raccoglie a partire dal 2007 i casi incidenti di tumori naso-sinusali insorti nei residenti in Emilia-Romagna. Conferisce i propri dati al Registro nazionale Tumori Naso-Sinusali (ReNaTuNS).

È un registro tumori specializzato nello studio dell'incidenza e dell'eziologia di tumori ad elevata frazione eziologica professionale.

Per ogni caso segnalato, si provvede all'acquisizione della documentazione sanitaria e alla classificazione diagnostica del caso. Si valuta in primo luogo se si tratta di un Tu.N.S. di tipo epiteliale, che è il tipo istologico per cui è dimostrata in letteratura l'associazione con i cancerogeni professionali. Per tutti questi i casi, certi o probabili il COR avvia, per mezzo della rete di referenti medici del lavoro delle U.O. P.S.A.L. regionali, l'approfondimento anamnestico mediante intervista a domicilio al paziente o ai superstiti.

Sulla base delle informazioni professionali raccolte con l'intervista, viene dato dal rilevatore locale un primo parere sulla presenza o meno del nesso di causalità, classificando l'esposizione come certa, probabile, possibile, extraprofessionale, improbabile, non classificabile. Tutte le interviste vengono poi supervisionate da un "panel" regionale di esperti.

L'ultimo rapporto riporta l'analisi dei dati riferiti al quinquennio 2007-2011. Il tasso regionale complessivo nel periodo 2007/2011 è di 1,0 x 100.000, 1,3 nei maschi e 0,8 nelle femmine. Il tasso di incidenza varia tra 0,7 x 100.000 per l'Azienda USL di Bologna e 1,9 per l'Azienda USL di Ferrara. Le Aziende USL di Modena e Parma presentano un valore al di sopra della media regionale, mentre Piacenza, Reggio Emilia e Romagna al di sotto. In tutte le Aziende USL il tasso di incidenza maschile è significativamente superiore a quello femminile, ad eccezione di Parma dove si registra un valore identico.

Al 31/12/2016 sono stati raccolti 368 casi di TuNS incidenti in regione dal 2007 di cui 232 di tipo epiteliale (63%), per i quali in letteratura è dimostrata una associazione con cancerogeni occupazionali. Le cavità nasali e il seno mascellare, 61 e 19% rispettivamente sono le sedi più frequenti. La rilevazione dell'esposizione professionale (40% dei soggetti) e la definizione dell'esposizione (9% degli intervistati) sono ancora parziali. I fattori di rischio più rappresentati sono le polveri di legno e di cuoio o pelli tra i cancerogeni certi per i tumori naso-sinusali e il cromo tra quelli probabili. Nel 44% dei casi l'esposizione professionale è stata giudicata certa, nel 14% probabile/possibile.

## **PROGETTO PER LA RICERCA DEI TUMORI A BASSA FRAZIONE EZIOLOGICA CONDOTTO CON APPROCCIO OCCAM**

Il progetto OCCAM (OCCupational CANcer Monitoring) nasce da una collaborazione tra ISPESL e l'Istituto Tumori di Milano per stimare il rischio per i tumori di origine occupazionale per area geografica (provincia, regione ecc.), sede d'insorgenza della malattia e comparto produttivo. Permette inoltre di individuare i casi di possibile origine professionale per stabilire le priorità nell'attività di prevenzione negli ambienti di lavoro ed eventualmente per promuovere nei casi accertati l'attivazione di procedure per il risarcimento. Il sistema è previsto dall'art. 71 del D.lgs.

626/94, che assegnava questo compito ad ISPESL (art. 244 D.Lgs. 81/2008) oggi assorbita dall'INAIL.

OCCAM utilizza le informazioni disponibili negli archivi INPS. Sono disponibili, per ogni iscritto e per ogni anno a partire dal 1974, i dati relativi a tutti i rapporti di lavoro dei dipendenti delle imprese del settore privato, la ragione sociale dell'impresa e il relativo settore economico industriale (secondo la codifica ATECO di ISTAT). Non vengono quindi presi in considerazione, ad esempio, i dipendenti della Pubblica Amministrazione e i lavoratori in proprio. Sulla base dei dati contributivi, è possibile risalire alla durata della permanenza del lavoratore in ciascun'azienda e classificarlo come operaio (blue collar) o impiegato (white collar).

I casi vengono selezionati dai Registri tumore di popolazione e, dove non disponibili, dalla scheda di dimissione ospedaliera. I controlli vengono estratti con appaiamento per età e sesso dalle anagrafi assistite delle aziende USL. Viene quindi effettuato il record linkage con i dati INPS e vengono calcolati gli Odds Ratios con relativi limiti di confidenza.

I limiti generali del progetto OCCAM (qualità dell'informazione, impossibilità di risalire alla mansione, misclassificazione del tipo di lavoro svolto, ampiezza delle categorie lavorative, difficoltà della ricerca negli archivi INPS) che riducono la possibilità di un suo utilizzo come strumento routinario di sorveglianza sono noti e per eventuali approfondimenti si rimanda alla letteratura in materia.

Già in passato il sistema OCCAM è stato comunque utilizzato impiegando dati del registro tumori di Reggio Emilia (<http://www.occam.it/results/reggioemilia.php>) e di Modena (<http://www.occam.it/results/modena.php>), limitatamente ai casi di tumore alla vescica registrati nel periodo 2005-2009, ampliato successivamente agli anni 2008-2013.

Altri Registri tumore della regione stanno conferendo i propri dati all'Azienda USL di Modena per l'estensione geografica dello studio. In caso di superamento degli attuali problemi legati alla privacy, e quindi alla possibile mancata disponibilità dei dati e all'attuazione di accordi tra Regione Emilia-Romagna e INAIL, e tra INAIL e INPS, per l'accesso ai dati lavorativi, l'esperienza modenese e la precedente esperienza reggiana possono essere considerate come studio pilota e di analisi di fattibilità utile all'estensione del progetto a tutto il territorio della regione, come previsto dal PRP (2015-2018). Il primo rapporto è previsto nel 2017.

# ATTIVITA' DELLE AZIENDE USL IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI

## RAPPORTO SUI DATI DI ATTIVITÀ SPSAL – UOIA RAPPORTO SUI DATI DELLE VIOLAZIONI RISCONTRATE IN VIGILANZA

Referenti di progetto: Milvia Folegani – Regione Emilia-Romagna, Daniele Ganapini – ERVET.

A cura di: Guido Besutti (A.USL di Modena), Daniela Cervino (A.USL di Bologna), Leo Di Federico (A.USL di Modena), Samuela Felicioni (ERVET), Fabrizia Goberti (A.USL di Modena), Angelo Ingaliso (Regione Emilia-Romagna), Pierpaolo Neri (A.USL della Romagna).

Di seguito è riportato una sintesi dei rapporti. Il testo completo dei rapporti è pubblicato in volume ed è disponibile on line<sup>1</sup>.

Il documento è articolato in cinque parti.

### - **Il quadro generale**

Dopo una premessa diretta a illustrare le competenze dei Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPSAL) e delle Unità Operative Impiantistiche Antinfortunistiche (UOIA), sono forniti i dati generali relativi alle attività svolte nell'anno 2015 e nel triennio 2013-2015.

È posta in evidenza l'attività di vigilanza (numero ispezioni, pareri, disposizioni, prescrizioni, sanzioni amministrative, sequestri) disaggregata per Azienda USL e provincia, tipologia, comparto, contravventore, titolo e articolo del D. Lgs 81/2008 violato. Un ulteriore approfondimento è basato sull'analisi delle macrocarenze rilevate in sede di visita ispettiva, distinguendo le relative violazioni nelle seguenti categorie: violazioni ascrivibili all'organizzazione e alle procedure, oppure ad irregolarità tecniche.

### - **Focus settoriali**

Comparto edile, con approfondimento delle attività relative all'amianto (sopralluoghi, atti, segnalazioni, proposte e richieste, piani di lavoro e notifiche pervenuti nonché attività di informazione ed assistenza sul tema).

Settore agricoltura.

Altri comparti.

Anche in questi casi sono svolti approfondimenti sull'attività di vigilanza e sui relativi esiti.

### - **Piani mirati**

Sono rese le informazioni relative ai piani mirati a valenza regionale (agricoltura, edilizia, prevenzione patologie muscolo-scheletriche, cancerogeni e stress lavoro-correlato) e ai piani mirati locali, questi ultimi progettati e realizzati soltanto da alcune Aziende USL.

I risultati del Piano Regionale per la tutela della salute e la prevenzione degli infortuni nel comparto delle costruzioni e del Piano Regionale di prevenzione in agricoltura e silvicoltura, già programmati per il periodo 2011-2013 e continuati nel 2014-2015, sono nei capitoli dedicati.

---

<sup>1</sup><http://www.regione.emilia-romagna.it/sicurezza-nei-luoghi-di-lavoro/coordinamento/organizzazione/comitato/fascicoli-ufficiali-1>

- **Approfondimenti**

In questa sezione sono esaminate le seguenti attività:

- **inchieste infortuni e malattie professionali, relativi esiti;**
- **attività sanitaria, con approfondimenti relativi ai ricorsi avversi ai giudizi di idoneità espressi dai medici competenti;**
- **attività di assistenza;**
- **attività di formazione.**

## **QUADRO GENERALE REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

I Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti Lavoro (SPSAL) operanti nel Dipartimento di Sanità Pubblica delle Aziende Usl hanno il compito istituzionale di tutelare la salute dei lavoratori in tutti i luoghi di lavoro, perseguendo la riduzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali e lavoro correlate mediante attività di vigilanza, di informazione, formazione, assistenza e di promozione della salute. Le attività di vigilanza, controllo e prevenzione vengono svolte su programmazione, mediante progetti o piani mirati, o su richiesta dell'utenza.

La pianificazione delle attività avviene nel quadro degli obiettivi e delle strategie di salute e sicurezza individuate a livello nazionale e a livello regionale. Nel primo caso il D.P.C.M. 29 novembre 2001 ha definito i livelli essenziali di assistenza (LEA) da assicurare; inoltre il D.P.C.M. 17 dicembre 2007 "Patto per la tutela della salute e la prevenzione nei luoghi di lavoro" ha stabilito l'impegno per ogni Regione di controllare annualmente il 5% delle unità locali presenti sul proprio territorio (PAT – Posizioni Assicurate Territoriali). La regione Emilia-Romagna già dal 2009 ha deciso di incrementare quanto stabilito a livello nazionale e di raggiungere il controllo del 9% delle unità locali sul territorio regionale.

Al fine di raggiungere tale importante obiettivo, dal 2009, si è deciso di coinvolgere progressivamente anche le Unità Operative Impiantistiche Antinfortunistiche (UOIA), operanti principalmente nello svolgimento di verifiche, controlli e omologazioni previsti dalla normativa su impianti ed apparecchiature, anche nelle attività di vigilanza prevalentemente nel settore edile.

## PERSONALE DEDICATO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI

**Tabella 1**

**Personale SPSAL (escluso personale amministrativo): operatori<sup>2</sup>, operatori equivalenti<sup>3</sup> e UPG<sup>4</sup>, per territorio. Triennio 2013-2015**

Territorio	operatori			operatori equivalenti			UPG		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	24	24	24	22,35	22,4	22,00	22	22	22
PR	39	44	42	32,20	41,81	37,08	35	36	34
RE	53	46	44	51,69	43,42	44,32	50	43	41
MO	60,26	61	60	54,64	52,30	52,86	58	59	54
BO	88	87	85	79,06	75,07	74,143	83	83	82
IMO	11	11	11	10,50	9,15	10,05	11	10	10
FE	28	27	25	25,84	25,34	24,17	27	26	25
ROMAGNA	79,5	75	75	69,61	68,6	65,55	67,5	65	63
<i>di cui RA</i>	27	25	22	23,64	23,15	23,06	25	23	21
<i>di cui FO</i>	18,5	15	19	13,82	12,75	12,08	12,5	12	12
<i>di cui CES</i>	14	14	14	12,40	12,00	12,41	13	13	13
<i>di cui RN</i>	20	21	20	19,75	20,7	18,00	17	17	17
<b>RER</b>	<b>382,76</b>	<b>375</b>	<b>366</b>	<b>345,89</b>	<b>338,09</b>	<b>330,18</b>	<b>353,5</b>	<b>344</b>	<b>331</b>

**Tabella 2**

**Personale UOIA (escluso personale amministrativo): operatori, operatori equivalenti e UPG, per territorio. Triennio 2013-2015**

Territorio	operatori			operatori equivalenti			UPG		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	9	8	7	8,83	8,85	7,0	8	8	6
PR	10	9	8	8,7	8,2	8,0	8	8	8
RE	11	12	12	10,5	12,0	12,0	11	11	12
MO	18	15	16	17,3	16,5	15,5	17	15	16
BO	23	22	21	22,64	21,53	20,3	23	22	21
IMO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FE	10	10	9	10,0	10,0	9,0	10	9	9
ROMAGNA	28	28	27	27,5	27,5	25,8	27	28	26
<i>di cui RA</i>	12	12	11	12,5	12,5	11,2	12	12	11
<i>di cui FO</i>	7	8	8	6,0	7,0	7,0	6	8	7
<i>di cui CES</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>di cui RN</i>	9	8	8	9,0	8,0	7,58	9	8	8
<b>RER</b>	<b>109</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>105,47</b>	<b>104,58</b>	<b>97,60</b>	<b>104</b>	<b>101</b>	<b>98</b>

<sup>2</sup> Operatori in servizio al 31 dicembre di ogni anno. Il dettaglio per figura professionale è riportato nella tabella 114.

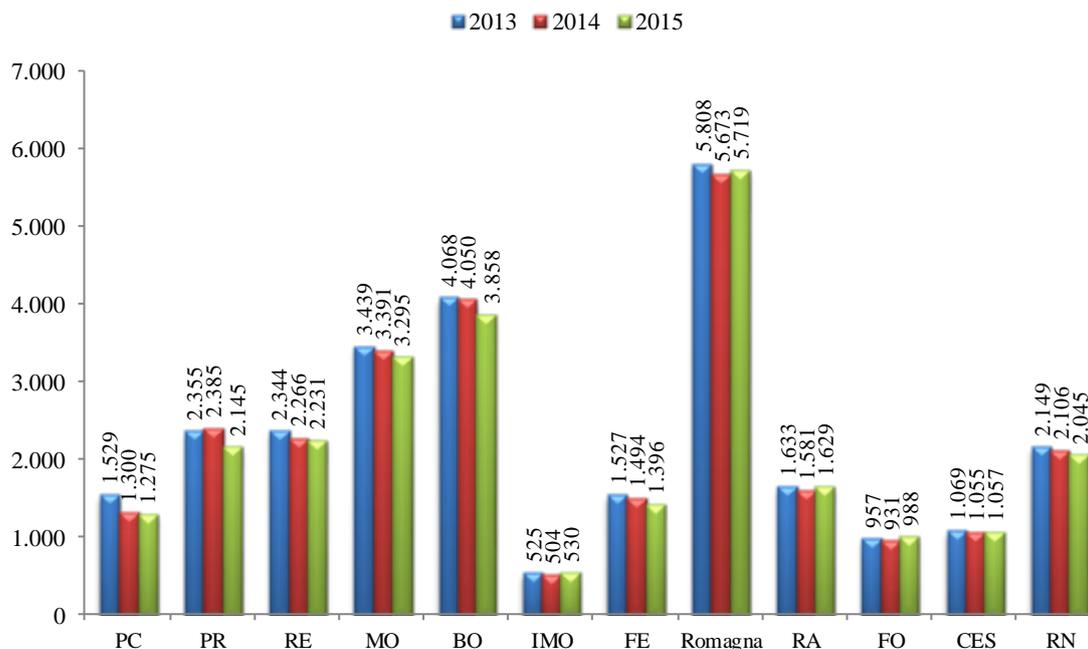
<sup>3</sup> Operatori a tempo pieno equivalenti a tempo indeterminato e determinato calcolati sulla base dei mesi effettivamente dedicati alle attività SPSAL e Uoia (tenendo conto di *part-time*, lunghe assenze, *turn over* intermedio, attività prestate ad altri settori DSP/aziendali).

<sup>4</sup> Ufficiali di Polizia Giudiziaria.

È evidente nel triennio il trend in diminuzione delle risorse assegnate ai SPSAL e UOIA della Regione.

### AZIENDE OGGETTO D' ISPEZIONE NEL TRIENNIO 2013-2015

**Figura 1**  
**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione(per vigilanza e per emissione di pareri), per Aziende USL. Triennio 2013-2015. Dati SPSAL e UOIA**

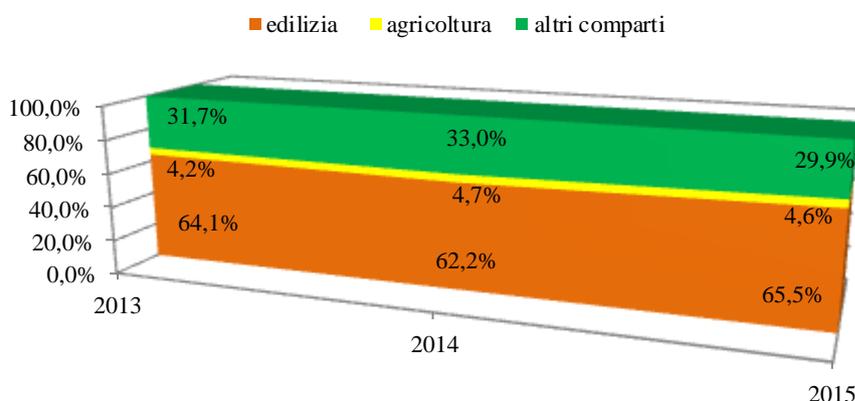


**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione:** numero di aziende a cui ha avuto accesso il Servizio indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio e malattia professionale, espressione pareri). Si riferisce al numero di aziende controllate almeno una volta nel corso dell'anno; nel caso di più accessi nella stessa azienda, anche per procedimenti diversi, l'azienda viene conteggiata una sola volta ad eccezione che nel settore dell'edilizia dove se la singola azienda viene incontrata più volte nel corso dell'anno in cantieri diversi, essa va conteggiata tutte le volte in cui è stata incontrata. Le aziende sono state ispezionate da operatori del Servizio PSAL e UOIA nel corso degli anni 2013, 2014 e 2015.

Nella figura successiva è illustrata la distribuzione percentuale, divisa per comparti, dell'attività ispettiva svolta nel 2015.

**Figura 2**

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione in Emilia-Romagna. Triennio 2013-2015. Dati SPSAL e UOIA. Distribuzione percentuale per edilizia, agricoltura e altri comparti**



Nella tabella successiva è descritta l'attività di ispezione anche in relazione agli esiti.

**Tabella 3. Attività di vigilanza per AziendeUSL. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2015**

territorio	aziende oggetto di ispezione e ispezionate per pareri	ripartizione	sopralluoghi	ripartizione	atti emessi	ripartizione	violazioni oggetto di prescrizione	ripartizione
PC	1.275	6,2%	844	4,9%	80	2,4%	101	3,5%
PR	2.145	10,5%	1.933	11,3%	372	11,2%	269	9,4%
RE	2.231	10,9%	2.454	14,3%	680	20,5%	282	9,9%
MO	3.295	16,1%	2.796	16,3%	612	18,4%	713	25,0%
BO	3.858	18,9%	2.623	15,3%	372	11,2%	436	15,3%
IMO	530	2,6%	613	3,6%	222	6,7%	87	3,1%
FE	1.396	6,8%	1.251	7,3%	374	11,3%	212	7,4%
ROMAGNA	5.719	28,0%	4.658	27,1%	607	18,3%	748	26,3%
di cui RA	1.629	8,0%	1.271	7,4%	138	4,2%	170	6,0%
di cui FO	988	4,8%	969	5,6%	99	3,0%	181	6,4%
di cui CES	1.057	5,2%	1.174	6,8%	149	4,5%	195	6,8%
di cui RN	2.045	10,0%	1.244	7,2%	221	6,7%	202	7,1%
<b>RER</b>	<b>20.449</b>	<b>100,0%</b>	<b>17.172</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.319</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.848</b>	<b>100,0%</b>

Il dimensionamento dell'universo di riferimento, ovvero oggetto di possibile attività ispettiva, è in prima approssimazione quantificabile con ricorso a diverse fonti (ISTAT, Registro Ditte Camera di Commercio, ecc.). Date le specificità della materia (tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori), esso viene stimato tramite le Posizioni Assicurative Territoriali (PAT) registrate da Inail che vengono riportate nella tabella seguente.

**Tabella 4. Posizioni Assicurative Territoriali - fonte Inail (PAT) e aziende ispezionate, rapporto tra aziende ispezionate e PAT per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Triennio 2013-2015**

	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	ROMA -GNA	di cui RA	di cui FO	di cui CES	di cui RN	RER
<b>PAT 2013</b>	12.887	21.668	23.981	34.106	41.176	5.717	14.297	56.124	16.769	9.014	10.644	19.697	<b>209.956</b>
<b>Aziende ispezionate 2013</b>	1.529	2.355	2.344	3.439	4.068	525	1.527	5.808	1.633	957	1.069	2.149	<b>21.595</b>
<b>Aziende ispezionate 2013 su PAT 2013</b>	<b>11,9</b>	<b>10,9</b>	<b>9,8</b>	<b>10,1</b>	<b>9,9</b>	<b>9,2</b>	<b>10,7</b>	<b>10,3</b>	<b>9,7</b>	<b>10,6</b>	<b>10,0</b>	<b>10,9</b>	<b>10,3</b>
<b>PAT 2014</b>	12.666	21.294	23.608	33.458	40.314	5.549	13.914	55.053	16.477	8.588	10.415	19.573	<b>205.856</b>
<b>Aziende ispezionate 2014</b>	1.300	2.385	2.266	3.391	4.050	504	1.494	5.673	1.581	931	1.055	2.106	<b>21.063</b>
<b>Aziende ispezionate 2014 su PAT 2014</b>	<b>10,3</b>	<b>11,2</b>	<b>9,6</b>	<b>10,1</b>	<b>10,0</b>	<b>9,1</b>	<b>10,7</b>	<b>10,3</b>	<b>9,6</b>	<b>10,8</b>	<b>10,1</b>	<b>10,8</b>	<b>10,2</b>
<b>PAT 2015</b>	12.566	21.047	23.270	32.904	39.848	5.461	13.683	54.342	16.151	8.435	10.355	19.401	<b>203.121</b>
<b>Aziende ispezionate 2015</b>	1.275	2.145	2.231	3.295	3.858	530	1.396	5.719	1.629	988	1.057	2.045	<b>20.449</b>
<b>Aziende ispezionate 2015 su PAT 2015</b>	<b>10,1</b>	<b>10,2</b>	<b>9,6</b>	<b>10,0</b>	<b>9,7</b>	<b>9,7</b>	<b>10,2</b>	<b>10,5</b>	<b>10,1</b>	<b>11,7</b>	<b>10,2</b>	<b>10,5</b>	<b>10,1</b>

**PAT:** Posizione Assicurativa Territoriale, definizione Inail che identifica l'azienda e le sue unità locali con almeno un dipendente (o addetto speciale) oppure almeno due artigiani. I dati utilizzati per la programmazione vengono estratti al 31 dicembre utilizzando le informazioni più aggiornate disponibili al momento, in genere risalenti all'anno precedente; pertanto il numero non rappresenta effettivamente le ditte attive nell'anno di riferimento (cfr. *Flussi Informativi Inail Regioni*).

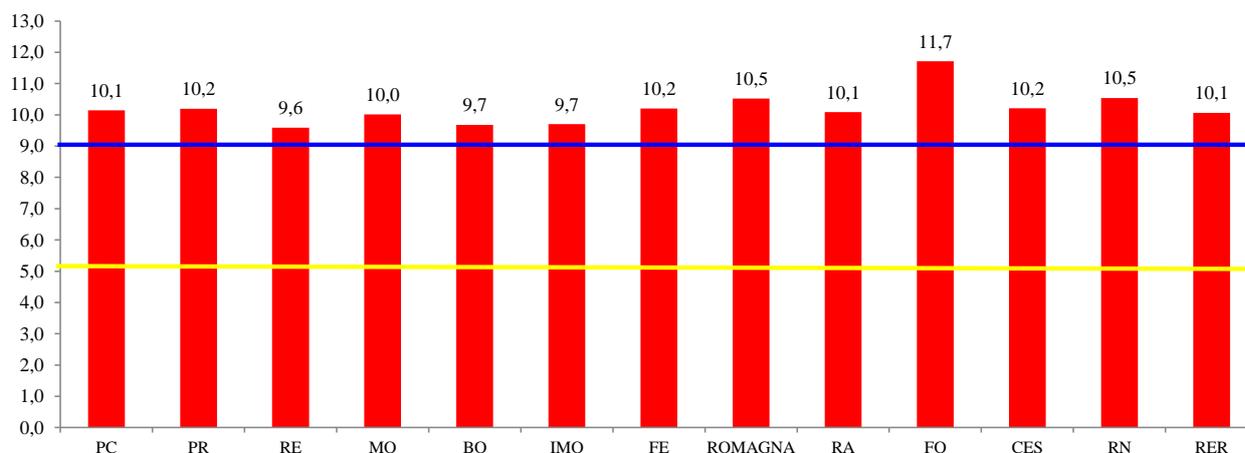
Come sopra precisato il D.P.C.M. 29 novembre 2001 ha definito i livelli essenziali di assistenza (LEA) da assicurare; inoltre il D.P.C.M. 17 dicembre 2007 "Patto per la tutela della salute e la prevenzione nei luoghi di lavoro" ha stabilito l'impegno per ogni Regione di controllare annualmente il 5% delle unità locali presenti sul proprio territorio espresse come PAT (Posizioni Assicurative Territoriali).

La regione Emilia-Romagna già dal 2009 ha deciso di incrementare quanto stabilito a livello nazionale e di fissare lo standard di controllo al 9% delle PAT regionali.

Di seguito è illustrato, per ciascuna Azienda USL, il rapporto tra aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per l'emissione di pareri e Posizioni Assicurative Territoriali, riferite all'anno 2015.

**Figura 3**

**Rapporto tra aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per l'emissione di pareri e Posizioni Assicurative Territoriali - fonte Inail (PAT), per territorio. Anno 2015. Valori in percentuale**



obiettivo fissato dal D.P.C.M.  
17.12.07

obiettivo fissato dalla regione Emilia-  
Romagna dal 2009

Nella tabella successiva è illustrato il numero di aziende ispezionate per vigilanza, distinte per comparto e aziende ispezionate per emissione di pareri. Valori assoluti e numero indice.

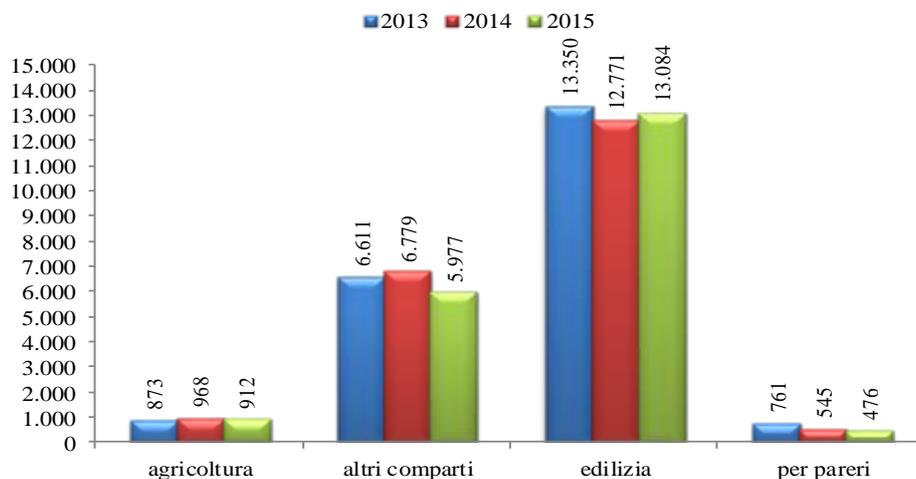
**Tabella 5 Aziende ispezionate per vigilanza, distinte per comparto e aziende ispezionate per emissione di pareri. Valori assoluti e numero indice (N.I.)<sup>5</sup> 2014=100. Regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Triennio 2013- 2015**

tipologia di ispezione	dettaglio comparti	2013	2014	2015	2013 N.I. 2014 = 100	2014 N.I. 2014 = 100	2015 N.I. 2014 = 100
aziende ispezionate vigilanza	agricoltura	873	968	912	90,2	100,0	94,2
	altri comparti	6.611	6.779	5.977	97,5	100,0	88,2
	edilizia	13.350	12.771	13.084	104,5	100,0	102,4
	totale comparti	20.834	20.518	19.973	101,5	100,0	97,3
aziende ispezionate per emissione pareri	tutti i comparti	761	545	476	139,6	100,0	87,3
<b>Totale</b>		<b>21.595</b>	<b>21.063</b>	<b>20.449</b>	<b>102,5</b>	<b>100,0</b>	<b>97,1</b>

<sup>5</sup> Numero Indice (N.I.) valore utilizzato come riferimento.

Nella figura successiva sono rappresentate le aziende ispezionate per vigilanza, distinte per comparto, e aziende ispezionate per emissione di pareri.

**Figura 4. Aziende ispezionate per vigilanza, distinte per comparto, e aziende ispezionate per emissione di pareri. Regione Emilia-Romagna. Triennio 2013- 2015. Dati SPSAL e UOIA**



Di seguito si riportano i dati relativi al numero ed alla tipologia di pareri rilasciati nel corso del triennio 2013-2015. Il rilascio dei pareri è una delle attività dei Servizi che più ha subito modifiche nel corso degli ultimi anni: alcune innovazioni e trasformazioni normative hanno infatti portato alla cancellazione di alcune tipologie di pareri.

Nella tabella 6 sono riportati i valori assoluti delle aziende ispezionate per l'emissione dei pareri ed il totale dei pareri espressi. Nelle colonne intermedie in corsivo i numeri indice calcolati ponendo come N.I. (=100) il valore del 2014. Questa elaborazione consente di prendere facilmente atto dell'evoluzione nel corso del triennio in termini percentuali.

**Tabella 6. Totale aziende ispezionate per emissione pareri e numero di pareri espressi per territorio. Triennio 2013-2015**

territorio	totale aziende ispezionate per pareri			totale pareri emessi			2013 N.I. 2014 = 100	2014 N.I. 2014 = 100	2015 N.I. 2014 = 100	tot. triennio	ripartizione
	2013	2014	2015	2013	2014	2015					
PC	71	27	34	419	88	98	476,1	100,0	111,4	605	6,3%
PR	142	21	19	1.080	359	341	300,8	100,0	95,0	1.780	18,6%
RE	51	25	18	429	137	122	313,1	100,0	89,1	688	7,2%
MO	92	26	16	958	192	84	499,0	100,0	43,8	1.234	12,9%
BO	226	259	256	793	724	730	109,5	100,0	100,8	2.247	23,5%
IMO	52	34	27	95	55	38	172,7	100,0	69,1	188	2,0%
FE	30	26	64	516	109	109	473,4	100,0	100,0	734	7,7%
ROMAGNA	97	127	42	1.385	353	362	392,4	100,0	102,5	2.100	21,9%
di cui RA	48	18	0	316	45	105	702,2	100,0	233,3	466	4,9%
di cui FO	19	17	15	86	66	38	130,3	100,0	57,6	190	2,0%
di cui CES	29	33	27	207	167	167	124,0	100,0	100,0	541	5,6%
di cui RN	1	59	0	776	75	52	1034,7	100,0	69,3	903	9,4%
<b>RER</b>	<b>761</b>	<b>545</b>	<b>476</b>	<b>5.675</b>	<b>2.017</b>	<b>1.884</b>	<b>281,4</b>	<b>100,0</b>	<b>93,4</b>	<b>9.576</b>	<b>100,0%</b>

La sensibile riduzione registrata nel triennio è riconducibile prevalentemente alla contrazione dei pareri emessi per pratiche edilizie e per tutela delle lavoratrici madri, nel contesto di una evoluzione normativa che ha superato l'espressione di pareri preventivi da parte dell'organo di vigilanza.

Dal 30 settembre 2013, per effetto di una norma regionale, i pareri preventivi sui NIP (nuovi insediamenti produttivi) sono stati abrogati. Nel 2015 il numero di aziende ispezionate per l'espressione di pareri ha rappresentato il 2,3% del totale aziende ispezionate, a fronte di un valore nazionale del 4,1% (relativo al 2014).

In merito alle strutture sanitarie e socio-assistenziali, i pareri vengono espressi da una Commissione dipartimentale di cui il SPSAL fa parte; tuttavia solo alcuni Servizi registrano in proprio l'attività svolta, mentre negli altri viene considerata a valenza dipartimentale e come tale registrata.

**Tabella 7. Tipologia dei pareri espressi in Emilia-Romagna. Anno 2015**

territorio	pratiche edilizie (NIP)	conformità edilizia-agibilità	art.67 D.Lgs. 81/08	deroghe art.63 e 65 D.Lgs. 81/08	amianto	s.sanitarie e socio-assistenziali	lavoratrici madri	altro	totale pareri
PC	55	0	0	0	42	0	1	0	98
PR	290	23	2	1	20	0	5	0	341
RE	53	0	1	0	34	13	21	0	122
MO	23	1	17	0	43	0	0	0	84
BO	25	0	4	4	465	91	111	30	730
IMO	6	5	0	0	6	0	21	0	38
FE	29	0	0	0	69	0	0	11	109
ROMAGNA	89	0	1	19	104	13	0	136	362
di cui RA	49	0	0	0	28	0	0	28	105
di cui FO	0	0	1	0	19	13	0	5	38
di cui CES	40	0	0	3	21	0	0	103	167
di cui RN	0	0	0	16	36	0	0	0	52
<b>RER</b>	<b>570</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>783</b>	<b>117</b>	<b>159</b>	<b>177</b>	<b>1.884</b>
<i>Var. 15/14</i>	<i>-13,4%</i>	<i>-78,4%</i>	<i>31,6%</i>	<i>84,6%</i>	<i>14,5%</i>	<i>-32,8%</i>	<i>5,3%</i>	<i>-3,8%</i>	<i>-6,6%</i>

**Pareri:** pareri rilasciati su domanda nell'anno considerato su insediamenti produttivi per deroghe e industrie insalubri, gas tossici, autorizzazioni per locali interrati e seminterrati, radiazioni ionizzanti (cave, antenne, VIA, etc).

Pareri per pratiche edilizie: pareri su pratiche edilizie per nuovi insediamenti produttivi richiesti da SUAP/Comuni finalizzati al permesso di costruzione/SCIA. Sono esclusi i pareri art. 67 D.Lgs. 81/08 e per agibilità.

Pareri art. 67 D.Lgs. 81/08: pareri su notifiche per insediamenti in strutture già autorizzate.

Deroghe art. 63 e 65 D.Lgs. 81/08: pareri per deroghe seminterrati e altezza locali.

Pareri su amianto: pareri espressi ai sensi dell'art. 256, comma 5, le richieste formali di integrazioni, prescrizioni, autorizzazioni per cause di forza maggiore (non si intende la semplice valutazione dei piani di lavoro pervenuti).

Pareri su strutture sanitarie e socio-assistenziali: autorizzazione al funzionamento/esercizio di strutture sanitarie e studi professionali (DGR 327/04), strutture socio-assistenziali (DGR 564/00), strutture di accoglienza per minori (DGR 846/07).

Pareri su lavoratrici madri: pareri sanitari sulla adeguatezza o non adeguatezza della mansione cui è adibita la lavoratrice in stato di gravidanza e/o in fase di allattamento in base al D.Lgs. 151/01.

Altri pareri: pareri per cave, antenne, gas tossici, gas cloropicrina, vendita di fitosanitari, proposte di ordinanza al Sindaco sull'igienicità degli ambienti di lavoro, ecc.

Nelle due tabelle successive sono riportati il numero di sopralluoghi per macrocomparto e territorio e il numero di atti emessi in Emilia-Romagna per comparto e aggregazioni di comparti. Periodo 2013-2015

**Tabella 8. Totale sopralluoghi per macrocomparto e territorio. Dati SPSAL e UOIA. Triennio 2013-2015**

territorio	agricoltura			edilizia			altri comparti			totale		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	126	106	99	384	331	385	427	495	360	937	932	844
PR	98	93	96	1.161	971	853	1.042	965	984	2.301	2.029	1.933
RE	142	156	130	1.432	1.279	1.225	1.153	1.130	1.099	2.727	2.565	2.454
MO	205	210	259	1.388	1.307	1.324	1.299	1.378	1.213	2.892	2.895	2.796
BO	51	85	68	1.746	1.775	1.476	1.358	1.215	1.079	3.155	3.075	2.623
IMO	72	53	60	249	235	234	312	277	319	633	565	613
FE	168	187	156	547	520	487	733	669	608	1.448	1.376	1.251
ROMAGNA	296	330	339	2.178	1.975	2.413	2.172	2.091	1.906	4.646	4.396	4.658
di cui RA	69	67	145	701	592	670	600	543	456	1.370	1.202	1.271
di cui FO	85	91	60	360	294	462	491	491	447	936	876	969
di cui CES	73	85	98	467	480	597	336	268	479	876	833	1.174
di cui RN	69	87	36	650	609	684	745	789	524	1.464	1.485	1.244
<b>RER</b>	<b>1.158</b>	<b>1.220</b>	<b>1.207</b>	<b>9.085</b>	<b>8.393</b>	<b>8.397</b>	<b>8.496</b>	<b>8.220</b>	<b>7.568</b>	<b>18.739</b>	<b>17.833</b>	<b>17.172</b>
<i>Var. %</i>	<i>-0,5%</i>	<i>5,4%</i>	<i>-1,1%</i>	<i>-6,2%</i>	<i>-7,6%</i>	<i>0,05%</i>	<i>-6,1%</i>	<i>-3,2%</i>	<i>-7,9%</i>	<i>-5,8%</i>	<i>-4,8%</i>	<i>-3,7%</i>

**Tabella 9. Atti emessi in Emilia-Romagna per comparto. Dati SPSAL e UOIA. Triennio 2013-2015**

comparto	2013	2014	2015
agricoltura	312	285	268
altri comparti	1.688	1.630	1.483
edilizia	2.203	1.710	1.568
<b>totale atti</b>	<b>4.203</b>	<b>3.625</b>	<b>3.319</b>
<i>var. % su anno precedente</i>	<i>-11,8%</i>	<i>-13,8%</i>	<i>-8,4%</i>
<i>media atti per aziende e lav. autonomi ispezionati nei comparti e az. ispezionate per pareri</i>	<i>0,19</i>	<i>0,17</i>	<i>0,16</i>

## L'ATTIVITÀ DI VIGILANZA SVOLTA DAI SERVIZI DI PREVENZIONE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI LAVORO (SPSAL)

In questo capitolo è sviluppata con un dettaglio più approfondito l'attività di vigilanza svolta dai Servizi PSAL. È rappresentato l'esito dell'attività di vigilanza con evidenza della tipologia del provvedimento sanzionatorio

**Tabella 10. Aziende oggetto di ispezione, aziende ispezionate per le quali sono stati emessi atti a seguito di carenze riscontrate per territorio. Anno 2015**

territorio	aziende e lavoratori autonomi isp.ti	ripartizione	tot. atti	atti di prescrizione	violaz. oggetto di prescrizione	atti di disposizione	punti di disposizione	atti di sanzione amm.va	violazioni oggetto di sanzione amm.va	sequestri
PC	1.211	6,8%	80	78	101	0	0	2	2	0
PR	1.890	10,6%	211	156	192	16	21	25	26	14
RE	2.053	11,5%	677	202	279	459	732	10	10	6
MO	3.034	17,1%	588	516	676	49	63	18	21	5
BO	3.311	18,6%	342	320	434	10	10	8	8	4
IMO	476	2,7%	222	81	87	141	297	0	0	0
FE	1.287	7,2%	374	158	212	197	709	17	17	2
ROMAGNA	4.526	25,4%	549	528	730	3	6	10	10	8
di cui RA	1.321	7,4%	129	122	168	0	0	5	5	2
di cui FO	838	4,7%	90	87	180	1	1	1	1	1
di cui CES	1.030	5,8%	149	145	195	2	5	0	0	2
di cui RN	1.337	7,5%	181	174	187	0	0	4	4	3
<b>RER</b>	<b>17.788</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.043</b>	<b>2.039</b>	<b>2.711</b>	<b>875</b>	<b>1.838</b>	<b>90</b>	<b>94</b>	<b>39</b>

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione:** numero di aziende a cui ha avuto accesso il Servizio indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio e malattia professionale, espressione pareri). Si riferisce al numero di aziende controllate almeno una volta nel corso dell'anno; nel caso di più accessi nella stessa azienda, anche per procedimenti diversi, l'azienda è conteggiata una sola volta, ad eccezione che nel settore dell'edilizia dove se la singola azienda viene incontrata più volte nel corso dell'anno in cantieri diversi, essa va conteggiata tante volte quante volte è stata incontrata. Le aziende sono state ispezionate da operatori del Servizio PSAL

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi per i quali sono stati emessi atti:** numero e percentuale di aziende ispezionate per le quali siano stati emessi atti (prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensione dell'attività lavorativa, sequestro)

**Totale atti:** totale degli atti contenenti prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensioni, sequestri  
Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati atti a più persone e/o in tempi diversi sono tutti conteggiati. Per atto si intende l'intero procedimento indipendentemente dal numero di comunicazioni che ha comportato.

**Atti di prescrizione:** atti di prescrizione ai sensi del D. Lgs. 758/94. Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati a più persone e/o in tempi diversi sono stati tutti conteggiati

**Violazioni oggetto di prescrizione:** somma dei singoli articoli violati e oggetto di prescrizione (ai sensi del D. Lgs 758/94)

**Atti di disposizione:** ai sensi del D.P.R. 520/55 e dell'art.302 bis del D.Lgs 81/2008

**Atti di sanzione amministrativa:** atti di accertamento di illecito amministrativo ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs 81/2008

**Violazioni oggetto di sanzione amministrativa:** somma delle violazioni oggetto di sanzione amministrativa ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs 81/2008

**Sequestri:** sequestri preventivi di aziende o cantieri, connessi a condizioni di pericolo grave e immediato o probatori, nell'ambito di inchieste infortuni, sospensioni

**Sospensioni:** ai sensi dell'articolo 14 del D. Lgs. 81/2008.

Fra gli atti a disposizione delle Aziende USL, le sospensioni, ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 81/08, sono ad oggi poco utilizzate a causa della complessa interpretazione normativa e giuridica del provvedimento. Nel triennio 2013-2015 lo strumento della sospensione non è stato mai utilizzato. Di seguito si riporta un estratto dell'art. 14.

#### **Approfondimento normativo**

L'articolo 14 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. recita che *“al fine di far cessare il pericolo per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori, nonché contrastare il fenomeno del lavoro sommerso e irregolare, ferme restando le attribuzioni del coordinatore per l'esecuzione dei lavori di cui all'articolo 92, comma 1, lettera e), gli organi di vigilanza del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, anche su segnalazione delle amministrazioni pubbliche secondo le rispettive competenze, possono adottare provvedimenti di sospensione in relazione alla parte dell'attività imprenditoriale interessata dalle violazioni quando riscontrano l'impiego di personale non risultante dalla documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20 per cento del totale dei lavoratori presenti sul luogo di lavoro, nonché in caso di gravi e reiterate violazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro individuate con decreto del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, adottato sentito il Ministero dell'interno e la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano. In attesa della adozione del citato decreto, le violazioni in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro che costituiscono il presupposto per l'adozione del provvedimento di sospensione dell'attività imprenditoriale sono quelle individuate nell'Allegato I. Si ha reiterazione quando, nei cinque anni successivi alla commissione di una violazione oggetto di prescrizione dell'organo di vigilanza ottemperata dal contravventore o di una violazione accertata con sentenza definitiva, lo stesso soggetto commette più violazioni della stessa indole. Si considerano della stessa indole le violazioni della medesima disposizione e quelle di disposizioni diverse individuate, in attesa della adozione del decreto di cui al precedente periodo, nell'Allegato I...”*

Per valutare l'andamento dell'attività di vigilanza nel triennio le tabelle successive analizzano in dettaglio i dati per macrocomparto relativi a sopralluoghi, aziende e atti emessi.

**Tabella 11. Sopralluoghi territorio, macrocomparto ed anno. Triennio 2013-2015**

territorio	Agricoltura			Edilizia			Altri Comparti			Totale		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	126	106	99	354	301	355	427	495	360	907	902	814
PR	98	93	96	992	921	782	878	813	745	1.968	1.827	1.623
RE	142	156	130	1.216	1.119	1.065	1.153	1.130	1.099	2.511	2.405	2.294
MO	205	210	259	1.285	1.251	1.261	1.299	1.327	1.060	2.789	2.788	2.580
BO	51	85	68	1.629	1.661	1.339	1.358	1.215	1.063	3.038	2.961	2.470
IMO	72	53	60	229	212	216	312	277	319	613	542	595
FE	168	187	156	516	487	453	733	669	608	1.417	1.343	1.217
ROMA-GNA	296	330	339	1.812	1.627	1.995	2.060	1.946	1.798	4.168	3.903	4.132
di cui RA	69	67	145	546	422	502	584	543	440	1.199	1.032	1.087
di cui FO	85	91	60	307	250	419	491	463	415	883	804	894
di cui CES	73	85	98	467	480	597	336	268	479	876	833	1.174
di cui RN	69	87	36	492	475	477	649	672	464	1.210	1.234	977
<b>RER</b>	<b>1.158</b>	<b>1.220</b>	<b>1.207</b>	<b>8.033</b>	<b>7.579</b>	<b>7.466</b>	<b>8.220</b>	<b>7.872</b>	<b>7.052</b>	<b>17.411</b>	<b>16.671</b>	<b>15.725</b>
<b>Var. %</b>	<b>-0,5%</b>	<b>5,4%</b>	<b>-1,1%</b>	<b>-7,1%</b>	<b>-5,7%</b>	<b>-1,5%</b>	<b>-6,3%</b>	<b>-4,2%</b>	<b>-10,4%</b>	<b>-6,3%</b>	<b>-4,3%</b>	<b>-5,7%</b>

In un quadro generale di riduzione del numero di sopralluoghi, evidente soprattutto nelle Aree Vaste Emilia Nord e Centro, il risultato complessivo della nuova Azienda USL della Romagna appare in controtendenza, registrando nel 2015 un incremento sul 2014 del 5,9%.

In particolare spicca il dato di Cesena che trova spiegazione nell'effettuazione di un piano mirato congiunto con il Servizio Igiene Pubblica (SIP), in cui una coppia di operatori (SPSAL e SIP) ha controllato alberghi, stabilimenti balneari, piscine e scuole eseguendo più sopralluoghi per ogni sito soggetto a controllo.

Si sottolinea che in edilizia il numero di sopralluoghi viene conteggiato facendo riferimento al cantiere oggetto di ispezione e non alle aziende presenti. La distribuzione percentuale della vigi-

lanza per comparto incide quindi significativamente sul numero medio di sopralluoghi per azienda.

**Tabella 12. Aziende oggetto di ispezione territorio, macrocomparto ed anno. Triennio 2013-2015**

territorio	Agricoltura			Edilizia			Altri Comparti			Totale		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	120	100	91	903	694	776	405	449	344	1.428	1.243	1.211
PR	76	81	72	1.258	1.401	1.175	660	710	643	1.994	2.192	1.890
RE	79	72	72	1.367	1.286	1.300	686	723	681	2.132	2.081	2.053
MO	175	179	222	2.057	1.962	1.963	997	1.097	849	3.229	3.238	3.034
BO	47	69	68	2.315	2.218	2.150	1.235	1.272	1.093	3.597	3.559	3.311
IMO	29	40	41	236	222	246	176	173	189	441	435	476
FE	144	176	128	748	741	722	574	518	437	1.466	1.435	1.287
ROMAGNA	203	251	218	2.879	2.867	3.074	1.553	1.369	1.234	4.635	4.487	4.526
di cui RA	38	50	81	803	937	943	460	318	297	1.301	1.305	1.321
di cui FO	71	81	57	361	321	404	379	384	377	811	786	838
di cui CES	41	47	50	827	773	799	172	202	181	1.040	1.022	1.030
di cui RN	53	73	30	888	836	928	542	465	379	1.483	1.374	1.337
<b>RER</b>	<b>873</b>	<b>968</b>	<b>912</b>	<b>11.763</b>	<b>11.391</b>	<b>11.406</b>	<b>6.286</b>	<b>6.311</b>	<b>5.470</b>	<b>18.922</b>	<b>18.670</b>	<b>17.788</b>
<b>Var. %</b>	<b>1,3%</b>	<b>10,9%</b>	<b>-5,8%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>-3,2%</b>	<b>0,1%</b>	<b>1,4%</b>	<b>0,4%</b>	<b>-13,3%</b>	<b>-0,03%</b>	<b>-1,3%</b>	<b>-4,7%</b>

**Tabella 13. Totale atti emessi per territorio, macrocomparto ed anno. Triennio 2013-2015**

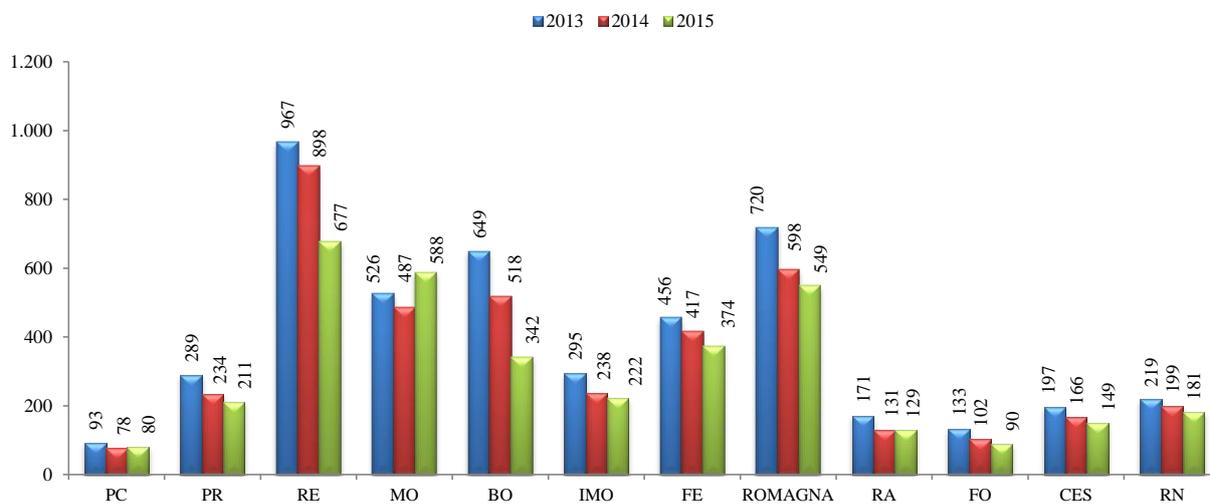
territorio	Agricoltura			Edilizia			Altri Comparti			Totale		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	17	16	11	44	31	55	32	31	14	93	78	80
PR	32	12	14	129	99	87	128	123	110	289	234	211
RE	72	81	67	476	434	289	419	383	321	967	898	677
MO	25	30	45	233	200	294	268	257	249	526	487	588
BO	19	14	9	460	323	231	170	181	102	649	518	342
IMO	14	19	17	141	126	101	140	93	104	295	238	222
FE	81	57	53	244	193	148	131	167	173	456	417	374
ROMAGNA	52	56	52	379	270	271	289	272	226	720	598	549
di cui RA	12	12	25	91	53	45	68	66	59	171	131	129
di cui FO	6	12	6	64	41	32	63	49	52	133	102	90
di cui CES	21	20	15	99	79	88	77	67	46	197	166	149
di cui RN	13	12	6	125	97	106	81	90	69	219	199	181
<b>RER</b>	<b>312</b>	<b>285</b>	<b>268</b>	<b>2.106</b>	<b>1.676</b>	<b>1.476</b>	<b>1.577</b>	<b>1.507</b>	<b>1.299</b>	<b>3.995</b>	<b>3.468</b>	<b>3.043</b>
<b>Var. %</b>	<b>-4,0%</b>	<b>-8,7%</b>	<b>-6,0%</b>	<b>-12,6%</b>	<b>-20,4%</b>	<b>-11,9%</b>	<b>-9,9%</b>	<b>-4,4%</b>	<b>-13,8%</b>	<b>-10,9%</b>	<b>-13,2%</b>	<b>-12,3%</b>

A fronte di una riduzione intorno al 6% in 3 anni del numero di aziende totali controllate come emerge dalla tabella 12, la tabella 13 evidenzia una più netta riduzione del totale degli atti emessi nel corso dell'attività di vigilanza (pari a circa il 24% nei 3 anni su base regionale) e la parallela riduzione del numero di sopralluoghi (circa 10%). L'emissione di atti (prescrittivi, dispositivi e sanzioni amministrative sanabili) comporta infatti, nella maggior parte dei casi, almeno un ulteriore sopralluogo di verifica dell'adempimento.

La tendenza pare diffusa a tutto il territorio regionale, con un'unica eccezione rappresentata dall'Azienda USL di Modena, in cui si registra invece, nel triennio, un aumento del numero di atti di circa il 12%. L'aumento è quasi completamente dovuto alla vigilanza in edilizia, dove, con il progredire dell'attività di ricostruzione post sisma, ormai coinvolgente anche edifici civili e ru-

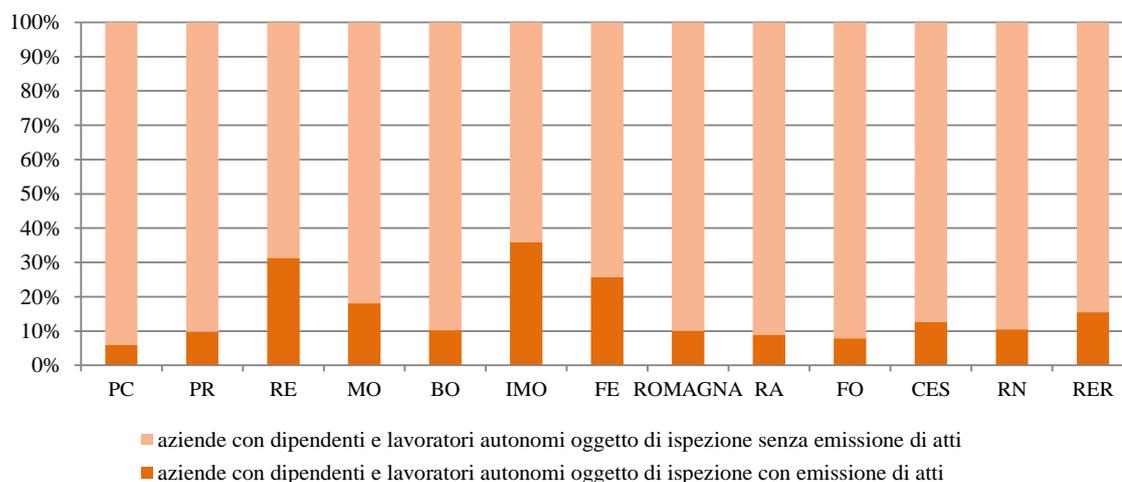
rali e interventi di piccole entità, si trovano sempre più spesso imprese poco strutturate, provenienti da fuori regione, con elevati riscontri di irregolarità.

**Figura 5**  
**Totale atti per territorio. Triennio 2013-2015**



**Figura 6**

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione con e senza emissione di atti per territorio. Anno 2015. Valori in percentuale**

**Tabella 14. Atti per territorio e per tipologia. Triennio 2013-2015**

territorio	Prescrizione			Disposizione			Sanzione amministrativa			Sequestri		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	91	76	78	2	0	0	0	2	2	0	0	0
PR	217	167	156	56	35	16	15	15	25	1	17	14
RE	260	235	202	672	640	459	29	16	10	6	7	6
MO	458	401	516	62	62	49	5	14	18	1	10	5
BO	440	388	320	176	119	10	30	10	8	3	1	4
IMO	86	81	81	206	155	141	2	1	0	1	1	0
FE	264	191	158	166	199	197	23	25	17	3	2	2
ROMAGNA	668	534	528	7	21	3	30	18	10	15	25	8
di cui RA	152	106	122	1	1	0	6	4	5	12	20	2
di cui FO	119	94	87	4	2	1	8	6	1	2	0	1
di cui CES	190	146	145	0	14	2	7	4	0	0	2	2
di cui RN	207	188	174	2	4	0	9	4	4	1	3	3
<b>RER</b>	<b>2.484</b>	<b>2.073</b>	<b>2.039</b>	<b>1.347</b>	<b>1.231</b>	<b>875</b>	<b>134</b>	<b>101</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>63</b>	<b>39</b>
<b>Var. %</b>	<b>-12,1%</b>	<b>-16,5%</b>	<b>-1,6%</b>	<b>-7,5%</b>	<b>-8,6%</b>	<b>-28,9%</b>	<b>-9,5%</b>	<b>-24,6%</b>	<b>-10,9%</b>	<b>-44,4%</b>	<b>110%</b>	<b>-38,1%</b>

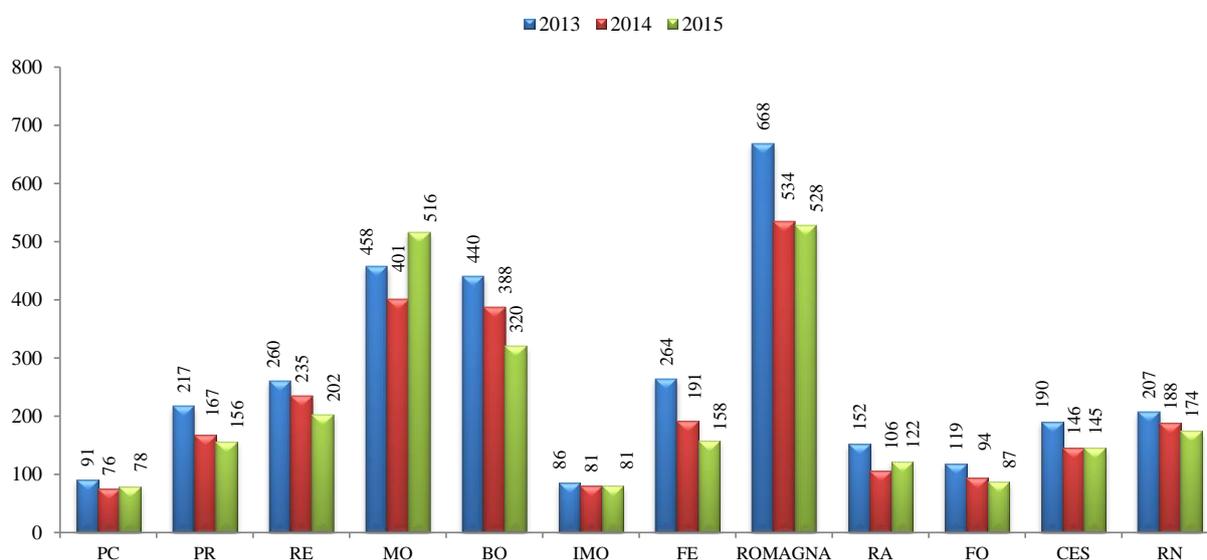
Si evidenzia una riduzione di tutte le tipologie di atti; in particolare, a livello regionale, nel 2015 rispetto al 2014, si riducono del 1,6% gli atti prescrittivi, dell'11% gli atti di sanzione amministrativa, del 29% gli atti di disposizione e del 38% i sequestri. La riduzione del numero di atti prescrittivi appare peraltro in linea con l'andamento dei dati nazionali attualmente disponibili (a livello nazionale diminuiscono del 6,8% tra il 2013 e il 2014).

**Tabella 15. Sequestri per comparto e territorio. Triennio 2013- 2015**

	Agricoltura			Edilizia			Altri comparti			totale			triennio	rip.
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015		
PC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
PR	0	2	0	1	2	3	0	13	11	1	17	14	32	24,2
RE	0	0	0	2	1	0	4	6	6	6	7	6	19	14,4
MO	0	2	1	0	4	3	1	4	1	1	10	5	16	12,1
BO	0	0	0	3	0	2	0	1	2	3	1	4	8	6,1%
IMO	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	2	1,5%
FE	0	0	0	1	1	1	2	1	1	3	2	2	7	5,3%
ROMAGNA	3	2	2	5	12	1	7	11	5	15	25	8	48	36,4
di cui RA	1	1	0	5	10	0	6	9	2	12	20	2	34	25,8
di cui FO	2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	3	2,3%
di cui CES	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	2	2	4	3,0%
di cui RN	0	0	0	0	2	1	1	1	2	1	3	3	7	5,3%
<b>RER</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>37</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>63</b>	<b>39</b>	<b>132</b>	<b>100,0</b>
<i>Var. %</i>	<i>-40,0</i>	<i>100,0</i>	<i>-50,0</i>	<i>-53,6</i>	<i>53,8</i>	<i>-50,0</i>	<i>-33,3</i>	<i>164,3</i>	<i>-29,7</i>	<i>-44,4</i>	<i>110,0</i>	<i>-38,1</i>		

**Figura 7**

**Numero atti di prescrizione per territorio e anno. Triennio 2013-2015**



La tabella successiva analizza l'andamento degli atti di prescrizione per macrocomparto ed anno. La riduzione complessiva del 2015, su base regionale, è molto più contenuta di quanto registrato nel 2014 (- 1,6% invece di - 16,5%) ed è interamente dovuta agli "Altri comparti" (meno 10%), mentre per agricoltura e edilizia si registrano modesti incrementi sul 2014 (rispettivamente del 13 e 3%), comunque insufficienti a raggiungere i livelli del 2013.

**Tabella 16. Numero atti di prescrizione emessi per territorio, macrocomparto ed anno. Triennio 2013-2015**

territorio	Agricoltura			Edilizia			Altri Comparti			Totale		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	17	14	10	44	31	55	30	31	13	91	76	78
PR	25	9	14	113	87	78	79	71	64	217	167	156
RE	22	22	15	120	99	91	118	114	96	260	235	202
MO	19	22	41	227	192	277	212	187	198	458	401	516
BO	14	10	8	318	254	218	108	124	94	440	388	320
IMO	3	2	3	52	51	50	31	28	28	86	81	81
FE	34	6	17	194	154	111	36	31	30	264	191	158
ROMAGNA	41	52	47	368	247	267	259	235	214	668	534	528
<i>di cui RA</i>	9	11	24	83	39	44	60	56	54	152	106	122
<i>di cui FO</i>	4	12	5	63	36	32	52	46	50	119	94	87
<i>di cui CES</i>	15	18	12	99	78	88	76	50	45	190	146	145
<i>di cui RN</i>	13	11	6	123	94	103	71	83	65	207	188	174
<b>RER</b>	<b>175</b>	<b>137</b>	<b>155</b>	<b>1.436</b>	<b>1.115</b>	<b>1.147</b>	<b>873</b>	<b>821</b>	<b>737</b>	<b>2.484</b>	<b>2.073</b>	<b>2.039</b>
<i>Var. %</i>	<i>10,8%</i>	<i>-21,7</i>	<i>13,1%</i>	<i>-14,5%</i>	<i>-22,4%</i>	<i>2,9%</i>	<i>-11,6%</i>	<i>-6,0%</i>	<i>-10,2</i>	<i>-12,1%</i>	<i>-16,5%</i>	<i>-1,6%</i>

La tabella che segue analizza, per macrocomparto, territorio ed anno, la percentuale di aziende irregolari intese come aziende nei confronti delle quali i servizi hanno emesso almeno un atto sul totale delle aziende ispezionate.

**Tabella 17. Percentuale di aziende irregolari (intese come aziende nei confronti delle quali i servizi hanno emesso almeno un atto) sul totale delle aziende ispezionate. Triennio 2013-2015<sup>6</sup>**

territorio	Agricoltura			Edilizia			Altri Comparti			Totale		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	14,2%	14,0%	12,1%	3,9%	3,7%	5,9%	7,9%	6,9%	4,1%	5,9%	5,7%	5,9%
PR	39,5%	14,8%	19,4%	8,3%	6,4%	6,6%	16,8%	14,2%	14,6%	12,3%	9,3%	9,8%
RE	73,4%	93,1%	86,1%	32,5%	32,6%	21,8%	52,8%	48,4%	43,9%	40,5%	40,2%	31,4%
MO	14,3%	15,1%	18,9%	10,7%	9,8%	14,1%	25,0%	20,8%	27,2%	15,3%	13,8%	18,1%
BO	42,6%	20,3%	11,8%	17,8%	13,1%	10,7%	18,0%	12,5%	9,3%	18,2%	13,0%	10,3%
IMO	41,4%	47,5%	39,0%	36,0%	37,4%	30,1%	61,4%	41,6%	42,9%	46,5%	40,0%	35,9%
FE	39,6%	29,5%	34,4%	28,7%	24,6%	19,3%	19,3%	25,3%	33,9%	26,1%	25,4%	25,7%
ROMAGNA	23,6%	23,1%	20,2%	15,8%	11,2%	7,3%	16,0%	16,1%	15,1%	16,2%	13,3%	10,1%
<i>di cui RA</i>	28,9%	22,0%	25,9%	10,2%	4,2%	4,7%	12,2%	13,8%	17,8%	11,5%	7,2%	8,9%
<i>di cui FO</i>	7,0%	12,3%	8,8%	16,3%	10,9%	6,7%	9,5%	7,8%	9,0%	12,3%	9,5%	7,9%
<i>di cui CES</i>	46,3%	40,4%	24,0%	11,4%	10,0%	9,4%	43,6%	32,2%	23,8%	18,1%	15,8%	12,6%
<i>di cui RN</i>	24,5%	24,7%	20,0%	24,7%	20,2%	8,5%	14,9%	17,6%	14,8%	21,1%	19,6%	10,5%
<b>RER</b>	<b>30,6%</b>	<b>27,2%</b>	<b>26,4%</b>	<b>16,7%</b>	<b>14,1%</b>	<b>11,8%</b>	<b>23,0%</b>	<b>20,5%</b>	<b>21,1%</b>	<b>19,4%</b>	<b>16,9%</b>	<b>15,4%</b>

<sup>6</sup> Alcuni valori degli anni precedenti sono stati corretti, pertanto i dati differiscono da quelli pubblicati nel precedente report.

Sono diversi gli indici di violazione che si possono calcolare con i dati a disposizione e pertanto sono diversi anche quelli utilizzati sia a livello nazionale che regionale negli ultimi anni per descrivere la consistenza dell'irregolarità:

indice di violazione	prescrizioni	sanzioni amministrative	disposizioni	sequestri	sospensioni	note
totale atti/az. ispezionate	X	X	X	X	X	utilizzato a livello nazionale e regionale sui dati fino al 2012 incluso
atti di prescrizione e sanzione amministrativa/az. ispezionate	X	X				dal 2013 è l'indice di violazione calcolato nella reportistica della Regione Emilia-Romagna
atti prescrizione/az. ispezionate	X					attualmente utilizzato a livello nazionale

A livello regionale il report riferito al triennio 2011-2013 riportava sia l'indice di violazione ricavato dal totale degli atti che l'indice di violazione relativo ai soli atti di prescrizione e sanzione amministrativa rapportato al totale delle aziende ispezionate; dal report 2012-2014 si è deciso di mantenere solo quest'ultimo indice (tab. 18).

Le elaborazioni nazionali, invece, utilizzano l'indice di violazione con i soli atti di prescrizione al numeratore.

**Tabella 19. Rapporto tra atti di prescrizione emessi dai SPSAL su aziende ispezionate espresso in percentuale per macrocomparto, territorio e anno. Triennio 2013-2015 (Indice di violazione prescrizioni e sanzioni amministrative)**

territorio	Agricoltura			Edilizia			Altri Comparti			Totale		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	14,2%	16,0%	12,1%	4,9%	4,5%	7,1%	7,4%	6,9%	4,1%	6,4%	6,3%	6,6%
PR	36,8%	11,1%	19,4%	9,5%	6,6%	7,0%	12,7%	11,3%	13,2%	11,6%	8,3%	9,6%
RE	31,6%	36,1%	23,6%	9,6%	8,2%	7,2%	19,4%	16,5%	14,8%	13,6%	12,1%	10,3%
MO	11,4%	13,4%	19,8%	11,1%	9,9%	14,5%	21,6%	18,0%	24,1%	14,3%	12,8%	17,6%
BO	31,9%	14,5%	11,8%	14,7%	11,6%	10,3%	9,3%	10,2%	9,0%	13,1%	11,2%	9,9%
IMO	10,3%	5,0%	7,3%	22,5%	23,0%	20,3%	18,2%	16,8%	14,8%	20,0%	18,9%	17,0%
FE	26,4%	4,0%	14,1%	26,3%	21,9%	16,5%	9,1%	9,1%	8,7%	19,6%	15,1%	13,6%
ROMAGNA	23,6%	21,5%	22,5%	13,0%	8,9%	8,8%	17,8%	17,7%	17,7%	15,1%	12,3%	11,9%
di cui RA	26,3%	22,0%	30,9%	10,7%	4,5%	4,8%	13,5%	17,9%	19,2%	12,1%	8,4%	9,6%
di cui FO	5,6%	14,8%	10,5%	17,7%	12,5%	7,9%	15,6%	12,5%	13,3%	15,7%	12,7%	10,5%
di cui CES	51,2%	40,4%	24,0%	12,0%	10,2%	11,0%	44,8%	25,7%	24,9%	18,9%	14,7%	14,1%
di cui RN	24,5%	16,4%	20,0%	14,1%	11,4%	11,3%	14,4%	18,3%	17,7%	14,6%	14,0%	13,3%
<b>RER</b>	<b>22,2%</b>	<b>15,3%</b>	<b>18,0%</b>	<b>12,6%</b>	<b>10,1%</b>	<b>10,3%</b>	<b>14,9%</b>	<b>13,9%</b>	<b>14,4%</b>	<b>13,8%</b>	<b>11,6%</b>	<b>12,0%</b>

Le elaborazioni delle tabelle 17 e 18 utilizzano il dato aziende ispezionate comprensivo delle aziende ispezionate in edilizia, agricoltura e altri comparti, mentre non include le aziende ispezionate per l'espressione di pareri.

Dalla lettura comparata delle due tipologie di tabelle emerge che il comparto agricoltura risulta essere quello con maggiori “irregolarità”, sia in termini di diffusione delle aziende “irregolari” nel comparto (tab. 17), sia in termini di “consistenza” di tale irregolarità (tab. 1)

**Tabella 19. Attività per settore (Ateco 2007) in Emilia-Romagna. Anno 2015**

Settore	Descrizione	r. sociali controllate	ripartizione	atti	ripartizione	% atti su ragioni sociali controllate
A	Agricoltura, silvicoltura e pesca	1.017	6,7%	275	9,0%	27,0%
B	Attività estrattiva	19	0,1%	4	0,1%	21,1%
C	Attività manifatturiere	2.339	15,3%	709	23,3%	30,3%
D-E	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	205	1,3%	48	1,6%	23,4%
F	Costruzioni	8.672	56,8%	1.353	44,5%	15,6%
G	Commercio all'ingrosso ed al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	949	6,2%	203	6,7%	21,4%
H	Trasporto e magazzinaggio	415	2,7%	85	2,8%	20,5%
I	Servizi di alloggio e di ristorazione	263	1,7%	62	2,0%	23,6%
J	Servizi di informazione e comunicazione	52	0,3%	11	0,4%	21,2%
K	Attività finanziarie e assicurative	35	0,2%	7	0,2%	20,0%
L	Attività immobiliari ( <i>comprendono alcune tipologie di committenti di cantieri edili</i> )	69	0,5%	22	0,7%	31,9%
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche: <i>attività legali, contabilità, consulenza di gestione, studi di architettura ed ingegneria, collaudi (compresi i coordinatori per la sicurezza) libero professionisti</i>	179	1,2%	75	2,5%	41,9%
N	Attività amministrative e di servizi di supporto	214	1,4%	55	1,8%	25,7%
O	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	99	0,6%	12	0,4%	12,1%
P	Istruzione	190	1,2%	18	0,6%	9,5%
Q	Sanità e assistenza sociale	316	2,1%	56	1,8%	17,7%
R	Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento	83	0,5%	10	0,3%	12,0%
S	Altre attività di servizi	108	0,7%	24	0,8%	22,2%
T	Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico, produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	4	0,03%	0	0,0%	0,0%
U	Attività di organizzazioni e organismi extra-territoriali	0	0,0%	0	0,0%	-
	altro	49	0,3%	14	0,5%	28,6%
	<b>totale</b>	<b>15.277</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.043</b>	<b>100,0%</b>	<b>19,9%</b>

Le informazioni riportate in tabella 19 fanno riferimento alla classificazione che adotta il sistema delle Camere di Commercio Industria Artigianato Agricoltura (CCIAA) utilizzando il codice Ateco 2007, modalità in uso anche da parte di EUROSTAT e ISTAT per le rilevazioni e analisi riguardanti le attività economiche. Tale codice, che rappresenta l'attività “prevalente”, risponde a criteri di classificazione di tipo economico-merceologico, non necessariamente coerenti con i

criteri di classificazione del rischio che fanno riferimento al comparto produttivo utilizzato dall'INAIL per l'attribuzione dei codici di tariffa.

Per esprimere un caso concreto, una impresa che opera in più comparti (per es. edile e immobiliare) viene attribuita a quello considerato inizialmente prevalente. Se si rende responsabile di una violazione con conseguente prescrizione in un cantiere edile può risultare appartenere ad un comparto produttivo diverso dalle costruzioni, risultando iscritta al Registro Ditte quale impresa manifatturiera (per es. una impresa produttrice di materiali per l'edilizia e che poi provveda anche a installarli negli edifici, come spesso avviene per gli infissi) o nel settore dei servizi (per es. qualora il coordinatore per la sicurezza, che è un ausiliario tecnico del committente, non fornisca la propria consulenza professionale espletando correttamente il ruolo assegnato per quello specifico cantiere). Va detto come tali problematiche non si limitino alle costruzioni ma interessino tutti i campi della produzione industriale e dei servizi.

La tabella fa riferimento alle ragioni sociali (imprese) piuttosto che alle unità locali (UL), in altre parti di questo Rapporto denominate aziende ispezionate. Per alcuni codici Ateco/comparti i due dati (impresa/UL) sono sostanzialmente sovrapponibili in quanto costituiti da imprese prevalentemente monolocalizzate: ad esempio agricoltura e piccole imprese manifatturiere; per altri, quali le costruzioni (F) e i servizi (da J ad S) il dato delle imprese controllate è inferiore al dato delle UL poiché si tratta in prevalenza di attività (ad esempio cantieri) con più localizzazioni sul territorio. Quindi il dato relativo alla percentuale di atti su ragioni sociali controllate fornisce una misura della "non regolarità" delle imprese, che operano nell'attività/comparto di riferimento intese come sistema organizzato. Si sottolinea che le ragioni sociali controllate appartenenti al codice F comprendono una parte dei coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione delle opere edili oggetto di provvedimenti, mentre la quota restante (i professionisti) è rintracciabile nel codice M. Nella colonna "atti" è riportato il numero complessivo di tutte le tipologie di atti emessi (di prescrizione, sanzione amministrativa, disposizione, sequestro, sospensione).

La tabella successiva analizza in dettaglio il settore manifatturiero. I settori con maggiore percentuale di ragioni sociali controllate irregolari sono, nell'ordine: CB, CF, CH e CC.

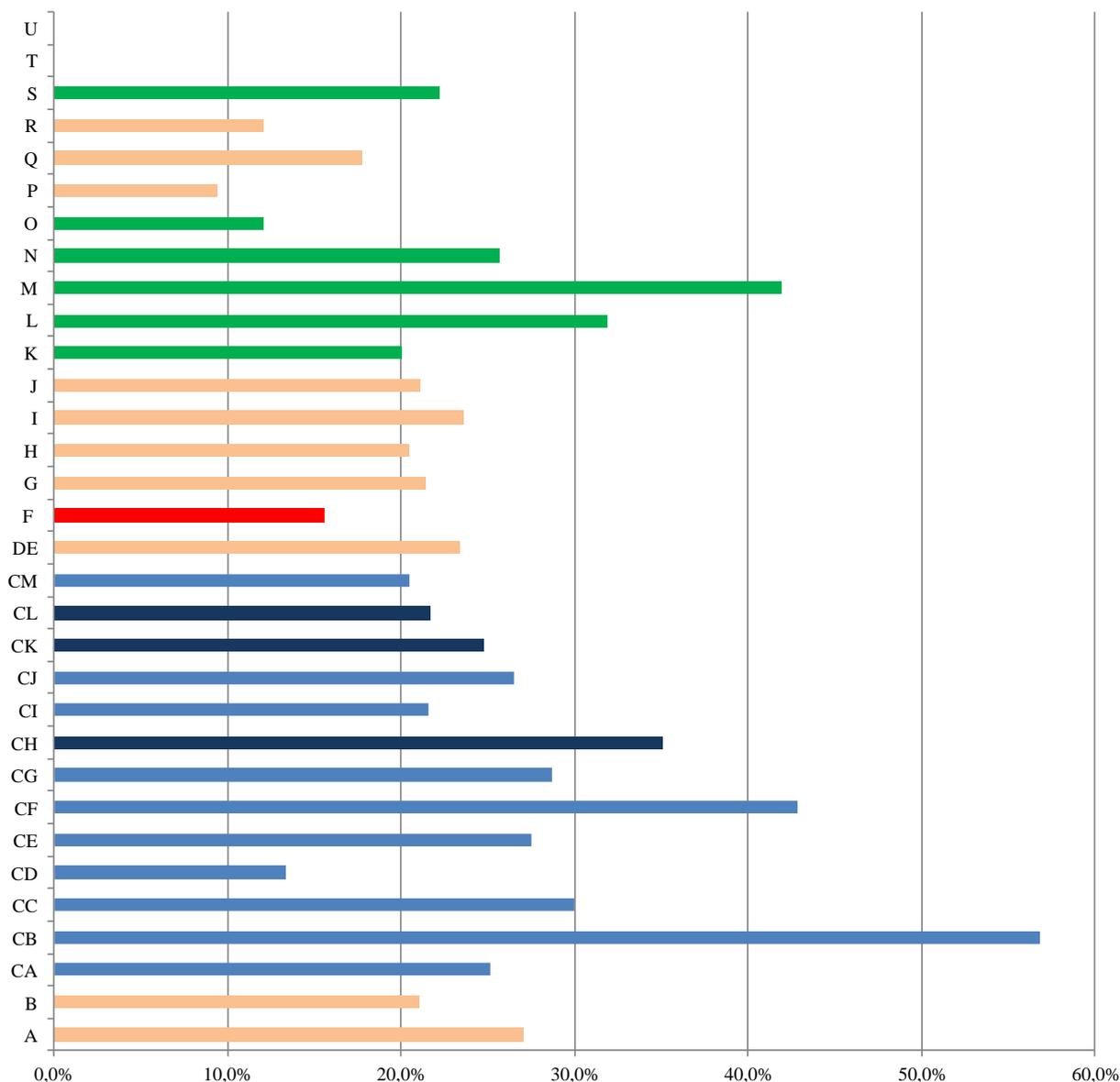
L'elevata percentuale di aziende irregolari nel settore manifatturiero può essere motivata dal tipo di programmazione, volta a scegliere realtà produttive con indici infortunistici più elevati, o da attività svolta su segnalazione. Per quanto concerne il settore CB, l'alta percentuale evidenziata è riconducibile alla effettuazione di piani mirati che prevedono la selezione di imprese caratterizzate da alti indici di irregolarità, prevalentemente condotte da cittadini extracomunitari.

**Tabella 20. Dettaglio settore C, ove specificato, in Emilia-Romagna. Anno 2015**

dettaglio	Descrizione	r. sociali controllate	ripartizione	atti	ripartizione	% atti su r.soc. controllate
CA	Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	338	14,5%	85	12,0%	25,1%
CB	Industrie tessili, abbigliamento, pelli e accessori	132	5,6%	75	10,6%	56,8%
CC	Industria del legno, della carta e stampa	190	8,1%	57	8,0%	30,0%
CD	Fabbricazione di coke e prodotti petroliferi raffinati	15	0,6%	2	0,3%	13,3%
CE	Fabbricazione di sostanze e prodotti chimici	91	3,9%	25	3,5%	27,5%
CF	Produzione di articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	7	0,3%	3	0,4%	42,9%
CG	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	327	14,0%	94	13,3%	28,7%
CH	Fabbricazione di metalli di base e lavorazione di prodotti in metallo, esclusi macchine ed impianti	687	29,4%	241	34,0%	35,1%
CI	Fabbricazione di computer, apparecchi elettronici e ottici	37	1,6%	8	1,1%	21,6%
CJ	Fabbricazione di apparecchi elettrici	49	2,1%	13	1,8%	26,5%
CK	Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature n.c.a.	230	9,8%	57	8,0%	24,8%

CL	Fabbricazione di mezzi di trasporto	60	2,6%	13	1,8%	21,7%
CM	Altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine ed apparecchiature	176	7,5%	36	5,1%	20,5%
<b>totale C</b>		<b>2.339</b>	<b>100,0%</b>	<b>709</b>	<b>100,0%</b>	<b>30,3%</b>
<i>di cui industria metalmeccanica (CH, CK, CL)</i>		<b>977</b>	<b>41,8%</b>	<b>311</b>	<b>43,9%</b>	<b>31,8%</b>

**Figura 8**  
**Percentuale di atti su ragioni sociali controllate per settore (Ateco 2007), in Emilia-Romagna. Anno 2015**



La tabella seguente riporta la suddivisione delle ragioni sociali per classi di addetti. Le aziende con un numero di addetti compreso tra uno e dieci rappresentano il 72% delle ragioni sociali controllate. I lavoratori autonomi rappresentano il 18,1% delle ragioni sociali controllate e per circa il 70% appartengono al codice Ateco F (costruzioni) e verosimilmente solo una piccola percentuale di questi opera effettivamente come tale (*“false partite IVA”*).

Nell’ambito della distribuzione percentuale degli atti sul totale regionale le aziende con più di 11 addetti, che rappresentano circa il 28% delle ragioni sociali controllate, hanno ricevuto circa

il 35% degli atti emessi. Viceversa, i lavoratori autonomi, controllati prevalentemente in edilizia, sono stati raggiunti “solo” dal 13,1% degli atti emessi. D’altra parte la normativa prevede molti meno obblighi per tali figure rispetto a quelli previsti per le imprese con dipendenti.

**Tabella 21. Percentuale di ragioni sociali controllate e atti emessi per classe di addetti. Anno 2015**

classe addetti	ragioni sociali				atti			
	agricoltura (A)	costruzioni (F)	altri comparti	totale	agricoltura (A)	costruzioni (F)	altri comparti	totale
lavoratori autonomi	267	1.942	562	<b>2.771</b>	68	230	100	<b>398</b>
aziende da 2 a 10	597	5.243	2.450	<b>8.290</b>	155	838	586	<b>1.579</b>
aziende da 11 a 30	83	971	1.098	<b>2.152</b>	33	185	337	<b>555</b>
az. da 31 a 100 addetti	40	372	700	<b>1.112</b>	11	63	192	<b>266</b>
aziende > 100 addetti	30	143	778	<b>951</b>	8	37	190	<b>235</b>
nd	0	0	0	<b>0</b>	0	0	10	<b>10</b>
<b>totale</b>	<b>1.017</b>	<b>8.672</b>	<b>5.588</b>	<b>15.277</b>	<b>275</b>	<b>1.353</b>	<b>1.415</b>	<b>3.043</b>
<b>distribuzione sul totale di</b>	<b>colonna</b>							
<i>lavoratori autonomi</i>	26,3%	22,4%	10,1%	<b>18,1%</b>	24,7%	17,0%	7,1%	<b>13,1%</b>
<i>aziende da 2 a 10</i>	58,7%	60,5%	43,8%	<b>54,3%</b>	56,4%	61,9%	41,4%	<b>51,9%</b>
<i>aziende da 11 a 30</i>	8,2%	11,2%	19,6%	<b>14,1%</b>	12,0%	13,7%	23,8%	<b>18,2%</b>
<i>az. da 31 a 100 addetti</i>	3,9%	4,3%	12,5%	<b>7,3%</b>	4,0%	4,6%	13,6%	<b>8,7%</b>
<i>aziende &gt; 100 addetti</i>	2,9%	1,6%	13,9%	<b>6,2%</b>	2,9%	2,8%	13,4%	<b>7,7%</b>
<i>nd</i>	0,0%	0,0%	0,0%	<b>0,0%</b>	0,0%	0,0%	0,7%	<b>0,3%</b>
<b>totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>distribuzione sul totale di</b>	<b>riga</b>							
<i>lavoratori autonomi</i>	9,6%	70,1%	20,3%	100,0%	17,1%	57,7%	25,2%	100,0%
<i>aziende da 2 a 10</i>	7,2%	63,2%	29,6%	100,0%	9,8%	53,1%	37,1%	100,0%
<i>aziende da 11 a 30</i>	3,9%	45,1%	51,0%	100,0%	5,9%	33,3%	60,7%	100,0%
<i>az. da 31 a 100 addetti</i>	3,6%	33,5%	62,9%	100,0%	4,1%	23,6%	72,2%	100,0%
<i>aziende &gt; 100 addetti</i>	3,2%	15,0%	81,8%	100,0%	3,4%	15,9%	80,7%	100,0%
<i>nd</i>	-	-	-	-	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
<b>totale</b>	<b>6,7%</b>	<b>56,8%</b>	<b>36,6%</b>	<b>100,0%</b>	<b>9,0%</b>	<b>44,5%</b>	<b>46,5%</b>	<b>100,0%</b>

## APPROFONDIMENTO SULLE VIOLAZIONI OGGETTO DI PRESCRIZIONE

Atti di prescrizione: atti di natura penale ex D. Lgs. 758/94.

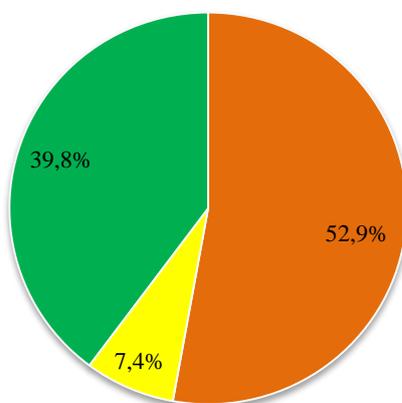
Di seguito è riportato un approfondimento sulle violazioni oggetto di prescrizione, con evidenza del comparto (fig. 9), del soggetto sanzionato (tab. 22), del soggetto sanzionato e del territorio (tab. 23), del titolo del D.Lgs 81/08 violato (tab. 24).

Le informazioni contenute nelle tabelle seguenti e nelle tabelle incluse nel testo completo di cui questo è un estratto, consentono di valutare gli esiti dell'attività di vigilanza anche in termini di riduzione dei rischi e di indirizzarne le scelte

**Figura 9**

**Violazioni per comparto in Emilia-Romagna. Anno 2015. Valori in percentuale**

■ edilizia ■ agricoltura ■ altri comparti



**Tabella 22. Violazioni per figura sanzionata e comparto in Emilia-Romagna. Anno 2015**

contravventore	edilizia	ripartizione	agricoltura	ripartizione	altri comparti	ripartizione	totale violazioni	ripartizione
datore di lavoro/dirigente	1.135	79,2%	121	60,5%	1.046	97,0%	<b>2.302</b>	84,9%
coordinatore per la sicurezza	142	9,9%	0	0,0%	0	0,0%	<b>142</b>	5,2%
lavoratore autonomo	73	5,1%	2	1,0%	3	0,3%	<b>78</b>	2,9%
coltivatore diretto - impresa familiare - socio s.s. agricola	6	0,4%	57	28,5%	1	0,1%	<b>64</b>	2,4%
datore di lavoro art. 21	14	1,0%	17	8,5%	2	0,2%	<b>33</b>	1,2%
committente e/o responsabile dei lavori	38	2,7%	0	0,0%	2	0,2%	<b>40</b>	1,5%
preposto	14	1,0%	1	0,5%	3	0,3%	<b>18</b>	0,7%
lavoratore	5	0,3%	1	0,5%	8	0,7%	<b>14</b>	0,5%
medico competente	0	0,0%	1	0,5%	11	1,0%	<b>12</b>	0,4%
fabbricanti, fornitori, installatori	6	0,4%	0	0,0%	2	0,2%	<b>8</b>	0,3%
<b>totale</b>	<b>1.433</b>	<b>100,0%</b>	<b>200</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.078</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.711</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 23 Violazioni per figura sanzionata e territorio. Anno 2015**

Contravventore	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	Romagna	di cui RA	di cui FO	di cui CES	di cui RN	RER
datore di lavoro/dirigente	78	152	252	574	395	72	182	597	121	174	154	148	2.302
coordinatore per la sicurezza	8	8	5	39	24	2	12	44	13	2	21	8	142
lavoratore autonomo	2	7	4	21	3	8	3	30	13	1	3	13	78
coltivatore diretto - impresa familiare - socio s.s. agricola	10	10	4	20	2	1	2	15	5	0	8	2	64
datore di lavoro art. 21	0	1	4	8	2	0	5	13	4	0	0	9	33
committente e/o responsabile dei lavori	3	5	4	2	4	3	5	14	6	2	4	2	40
preposto	0	5	4	0	1	1	1	6	1	1	2	2	18
lavoratore	0	2	2	5	0	0	0	5	2	0	2	1	14
medico competente	0	2	0	4	0	0	1	5	2	0	1	2	12
fabbricanti, fornitori, installatori	0	0	0	3	3	0	1	1	1	0	0	0	8
<b>totale</b>	<b>101</b>	<b>192</b>	<b>279</b>	<b>676</b>	<b>434</b>	<b>87</b>	<b>212</b>	<b>730</b>	<b>168</b>	<b>180</b>	<b>195</b>	<b>187</b>	<b>2.711</b>
<i>ripartizione</i>	<i>3,7%</i>	<i>7,1%</i>	<i>10,3%</i>	<i>24,9%</i>	<i>16,0%</i>	<i>3,2%</i>	<i>7,8%</i>	<i>26,9%</i>	<i>6,2%</i>	<i>6,6%</i>	<i>7,2%</i>	<i>6,9%</i>	<i>100,0</i>

**Tabella 14. Focus sul D.Lgs 81/08: titoli violati in Emilia-Romagna. Anno 2015**

Titolo	Descrizione	totale violazioni	ripartizione	edilizia	agricoltura	altri comparti
I	Principi comuni	924	34,2%	215	139	570
II	Luoghi di lavoro	203	7,5%	13	14	176
III	Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale	372	13,8%	109	42	221
IV	Cantieri temporanei o mobili	1.082	40,1%	1.041	2	39
V	Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro	3	0,1%	0	0	3
VI	Movimentazione manuale dei carichi	19	0,7%	0	0	19
VIII	Agenti fisici	5	0,2%	1	0	4
IX	Sostanze pericolose	90	3,3%	50	1	39
X	Esposizione ad agenti biologici	3	0,1%	0	0	3
XI	Protezione da atmosfere esplosive	0	0,0%	0	0	0
<b>totale</b>		<b>2.701</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.429</b>	<b>198</b>	<b>1.074</b>

*\*la presenza di violazioni del titolo IV in agricoltura e altri comparti è dovuta alla applicabilità di alcuni articoli dello stesso anche in ambienti di lavoro diversi dai cantieri*

Nella tabella successiva le singole violazioni sono state accorpate secondo classi di carenze legate a singoli rischi o ad aspetti organizzativo-procedurali trasversali a più rischi per macrocomparto.

**Tabella 25. Focus sul D. Lgs 81/08: gruppi di carenze per macrocomparto in Emilia-Romagna. Anno 2015**

carenze	edilizia	riparti-zione	agri-coltura	riparti-zione	altri comparti	riparti-zione	totale	riparti-zione
misure organizzati-vo/procedurali	604	42,3%	13	6,6%	163	15,2%	<b>780</b>	28,9%
carenze attrezzature di lavoro	439	30,7%	108	54,5%	218	20,3%	<b>765</b>	28,3%
valutazione dei rischi titolo I	16	1,1%	28	14,1%	186	17,3%	<b>230</b>	8,5%
requisiti di salute e sicurezza luoghi di lavoro	13	0,9%	14	7,1%	176	16,4%	<b>203</b>	7,5%
DPI (fornitura, adeguatezza, uso corretto)	156	10,9%	11	5,6%	18	1,7%	<b>185</b>	6,8%
informazione formazione adde-stramento	23	1,6%	12	6,1%	137	12,8%	<b>172</b>	6,4%
misure di sicurezza	96	6,7%	0	0,0%	3	0,3%	<b>99</b>	3,7%
sorveglianza sanitaria	22	1,5%	7	3,5%	57	5,3%	<b>86</b>	3,2%
carenze impianti attrezzature elettriche	24	1,7%	3	1,5%	19	1,8%	<b>46</b>	1,7%
gestione soccorsi/emergenze	5	0,3%	1	0,5%	39	3,6%	<b>45</b>	1,7%
misure di prevenzione e prote-zione rischio chimico	22	1,5%	1	0,5%	13	1,2%	<b>36</b>	1,3%
valutazione rischio chimico	8	0,6%	0	0,0%	21	2,0%	<b>29</b>	1,1%
valutazione rischio movimenta-zione manuale dei carichi	0	0,0%	0	0,0%	16	1,5%	<b>16</b>	0,6%
valutazione rischi fisici	1	0,1%	0	0,0%	3	0,3%	<b>4</b>	0,1%
valutazione rischio biologico	0	0,0%	0	0,0%	3	0,3%	<b>3</b>	0,1%
misure di prevenzione e prote-zione rischi fisici	0	0,0%	0	0,0%	1	0,09%	<b>1</b>	0,04%
misure di protezione e preven-zione movimentazione manuale dei carichi	0	0,0%	0	0,0%	1	0,09%	<b>1</b>	0,04%
<b>totale</b>	<b>1.429</b>	<b>100,0%</b>	<b>198</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.074</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.701</b>	<b>100,0%</b>

I dati relativi al 2015 evidenziano significative differenze tra l'edilizia, dove gli aspetti organizzativo-procedurali rimangono largamente prevalenti (42,3%) e l'agricoltura dove invece prevalgono nettamente le carenze relative alla sicurezza delle attrezzature di lavoro (54,5%). Per quanto riguarda gli "altri comparti" emerge una elevata incidenza anche delle carenze dei requisiti di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro (16,4%) e della qualità della valutazione dei rischi (17,3%).

**Tabella 26. Focus sul D.Lgs 81/08: principali articoli violati in Emilia-Romagna. Triennio 2013-2015**

titolo	art.	Descrizione articolo	2013	2014	2015	ripartizione 2015	cumulata
III	71	Obblighi del datore di lavoro	292	313	291	10,8%	10,8%
I	21	Disposizioni relative ai componenti dell'impresa familiare di cui all'art. 230 bis del Codice civile e ai lavoratori autonomi	174	128	171	6,3%	17,1%
II	64	Obblighi del datore di lavoro	202	181	158	5,8%	23,0%
I	37	Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti	195	171	154	5,7%	28,7%
IV	97	Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria	147	104	143	5,3%	34,0%
IV	92	Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori	169	106	125	4,6%	38,6%
I	29	Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi	89	90	116	4,3%	42,9%
IV	122	Ponteggi ed opere provvisionali	176	109	115	4,3%	47,1%
I	18	Obblighi del datore di lavoro e del dirigente	136	121	113	4,2%	51,3%
IV	115	Sistemi di protezione contro le cadute dall'alto	119	114	98	3,6%	54,9%
I	28	Oggetto della valutazione dei rischi	86	103	91	3,4%	58,3%
I	17	Obblighi del datore di lavoro non delegabili	87	68	79	2,9%	61,2%
IV	96	Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti	95	65	74	2,7%	64,0%
I	26	Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione	59	60	69	2,6%	66,5%
IV	146	Difesa delle aperture	79	57	61	2,3%	68,8%
IV	111	Obblighi del datore di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in quota	42	59	58	2,1%	70,9%
IV	112	Idoneità delle opere provvisionali	59	60	45	1,7%	72,6%
II	63	Requisiti di salute e di sicurezza	27	26	43	1,6%	74,2%
III	80	Obblighi del datore di lavoro	56	62	43	1,6%	75,8%
IV	100	Piano di sicurezza e di coordinamento	35	21	38	1,4%	77,2%
I	43	Disposizioni generali	31	33	33	1,2%	78,4%
IV	90	Obblighi del committente o responsabile dei lavori	84	65	32	1,2%	79,6%
IV	136	Montaggio e smontaggio	40	33	30	1,1%	80,7%
IV	113	Scale	27	21	28	1,0%	81,7%
IV	126	Parapetti	29	29	28	1,0%	82,8%
IV	133	Progetto	21	22	28	1,0%	83,8%
IV	134	Documentazione	36	19	28	1,0%	84,9%
I	34	Svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi	35	34	26	1,0%	85,8%
IV	138	Norme particolari	20	16	24	0,9%	86,7%
III	70	Requisiti di sicurezza	27	21	22	0,8%	87,5%
IV	125	Disposizione dei montanti	26	17	21	0,8%	88,3%
altri articoli violati			535	437	316	11,7%	100,0%
<b>totale</b>			<b>3.235</b>	<b>2.765</b>	<b>2.701</b>		

Nell'ambito della riduzione generalizzata del numero di violazioni che la tabella evidenzia (-2,3% rispetto al 2014 e meno 14,5% rispetto al 2013) pare opportuno sottolineare che le violazioni che avevano evidenziato una più significativa riduzione nel 2014 (ovvero obblighi delle imprese affidatarie, dei coordinatori e carenze relative a ponteggi e opere provvisionali nell'ambito dell'edilizia) evidenziano tutte un relativo incremento nel 2015.

## APPROFONDIMENTO SULLE VIOLAZIONI OGGETTO DI SANZIONE AMMINISTRATIVA

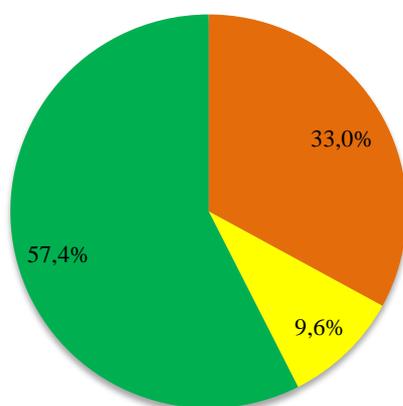
Sanzione amministrativa: atti di accertamento di illecito amministrativo ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D. Lgs 81/2008.

Di seguito è riportato un approfondimento sulle violazioni oggetto di sanzione amministrativa, con evidenza del comparto ove è stata rilevata (fig. 10), del soggetto sanzionato (tab. 27), del comparto e del territorio (tab. 28), del titolo del D. Lgs 81/08 violato (tab. 29).

**Figura 10**

**Violazioni oggetto di sanzione amministrativa per comparto in Emilia-Romagna. Anno 2015. Valori in percentuale**

■ violazioni in edilizia ■ violazioni in agricoltura ■ violazioni in altri comparti



**Tabella 27. Violazioni oggetto di sanzione amministrativa per figura sanzionata in Emilia-Romagna. Anno 2015**

trasgressore	totale violazioni	ripartizione
datore di lavoro/dirigente	89	94,7%
datore di lavoro art. 21	1	1,1%
committente e/o responsabile dei lavori	2	2,1%
fornitori installatori	1	1,1%
medico competente	1	1,1%
<b>totale</b>	<b>94</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 28. Violazioni oggetto di sanzione amministrativa per comparto e territorio. Anno 2015**

territorio	edilizia	agricoltura	altri comparti	totale violazioni
PC	0	1	1	2
PR	4	0	22	26
RE	3	2	5	10
MO	9	3	9	21
BO	4	0	4	8
IMO	0	0	0	0
FE	8	1	8	17
ROMAGNA	3	2	5	10
di cui RA	1	1	3	5
di cui FO	0	1	0	1
di cui CES	0	0	0	0
di cui RN	2	0	2	4
<b>RER</b>	31	9	54	94
ripartizione	33,0%	9,6%	57,4%	100,0%

**Tabella 29. Focus sul D.Lgs 81/08:articoli con sanzioni amministrative in Emilia-Romagna. Triennio 2013-2015**

titolo	articolo	descrizione	n. violazioni 2013	n. violazioni 2014	n. violazioni 2015	ripartizione 2015	cumulata
III	71	Obblighi del datore di lavoro	43	34	44	51,8%	51,8%
III	86	Verifiche e controlli	32	33	26	30,6%	82,4%
III	70	Requisiti di sicurezza	17	12	8	9,4%	91,8%
I	18	Obblighi del datore di lavoro e del dirigente	4	0	2	2,4%	94,1%
IV	90	Obblighi del committente o responsabile dei lavori	6	4	2	2,4%	96,5%
I	21	Disp.ni relative ai componenti dell'impresa familiare di cui all'art. 230 bis del Codice civile e ai lav. autonomi	0	0	1	1,2%	97,6%
I	41	Sorveglianza sanitaria	2	1	1	1,2%	98,8%
III	72	Obblighi dei noleggiatori e dei concedenti in uso	4	4	1	1,2%	100,0%
I	25	obblighi del medico competente	1	0	0	0,0%	
I	26	obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione	1	0	0	0,0%	
I	27	Sistema di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi	1	0	0	0,0%	
I	28	Oggetto della valutazione dei rischi	1	0	0	0,0%	
I	29	Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi	0	1	0	0,0%	
I	53	Tenuta della documentazione	1		0	0,0%	
II	67	Notifiche all'organo di vigilanza competente per territorio	2	1	0	0,0%	
IV	101	Obblighi di trasmissione	11	1	0	0,0%	
IX	238	Misure tecniche	0	1	0	0,0%	
IX	243	registro di esposizione e cartelle sanitarie	5	0	0	0,0%	
<b>Totale</b>			<b>131</b>	<b>92</b>	<b>85</b>	<b>100,0%</b>	

## FOCUS EDILIZIA

### L'attività di vigilanza svolta a livello regionale dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti Lavoro (SPSAL) e dalle Unità Operative Impiantistiche Antinfortunistiche (UOIA) in edilizia

L'edilizia rappresenta da sempre un comparto prioritario di intervento per l'attività di vigilanza in Regione, priorità ribadita e rafforzata dall'attuazione del Piano Nazionale di prevenzione in edilizia tramite il Piano Regionale 2011-2013 per la tutela della salute e la prevenzione degli infortuni nel settore delle costruzioni (prorogato nel 2014 e continuato nel 2015), nonché attraverso gli strumenti individuati dalla L.R. 2/2009 "Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile", che promuove livelli ulteriori di intervento e garanzia rispetto a quanto previsto dalla normativa statale, e dalla L.R. 11/2010 "Disposizioni per la promozione della legalità e della semplificazione nel settore edile e delle costruzioni a committenza pubblica e privata" in base alla quale la regione Emilia-Romagna ha definito le modalità di redazione e trasmissione per via telematica della notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.Lgs 81/08 e s.m.i..

**Tabella 30. Obiettivi del Piano Regionale per la tutela della salute e la prevenzione degli infortuni nel comparto delle costruzioni 2011-2013<sup>7</sup> e risultati raggiunti nel triennio 2013-2015. Dati SPSAL e UOIA**

territorio	cantieri da controllare annualmente nel triennio 2011-2013	cantieri ispezionati nel 2013	cantieri ispezionati nel 2014	cantieri ispezionati nel 2015	var. 2013 su obiettivo 2011-2013	var. 2014 su obiettivo 2011-2013	var. 2015 su obiettivo 2011-2013
PC	270	349	304	277	29,3%	12,6%	2,6%
PR	527	1.037	883	759	96,8%	67,6%	44,0%
RE	687	975	941	960	41,9%	37,0%	39,7%
MO	793	1.220	1.182	1.149	53,8%	49,1%	44,9%
BO	806	964	1.030	1.009	19,6%	27,8%	25,2%
IMO	126	140	128	132	11,1%	1,6%	4,8%
FE	294	437	420	410	48,6%	42,9%	39,5%
ROMA-GNA	1.159	1.548	1.489	1.443	33,6%	28,5%	24,5%
di cui RA	429	509	485	462	18,6%	13,1%	7,7%
di cui FO	210	253	224	239	20,5%	6,7%	13,8%
di cui CES	237	287	288	297	21,1%	21,5%	25,3%
di cui RN	283	499	492	445	76,3%	73,9%	57,2%
<b>RER</b>	<b>4.662<sup>8</sup></b>	<b>6.670</b>	<b>6.377</b>	<b>6.139</b>	<b>43,1%</b>	<b>36,8%</b>	<b>31,7%</b>

**Cantieri ispezionati:** numero di cantieri, definiti dal titolo IV del D.Lgs 81/2008, a cui hanno avuto accesso i Servizi, indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio, bonifica amianto, ecc). Questa variabile si riferisce al numero di cantieri controllati nel corso dell'anno: nel caso di più accessi nello stesso cantiere per procedimenti diversi il cantiere viene conteggiato una sola volta. Nel caso di cantieri complessi e delle grandi opere il cantiere viene conteggiato tante volte quanti sono gli accessi per ogni stato di avanzamento.

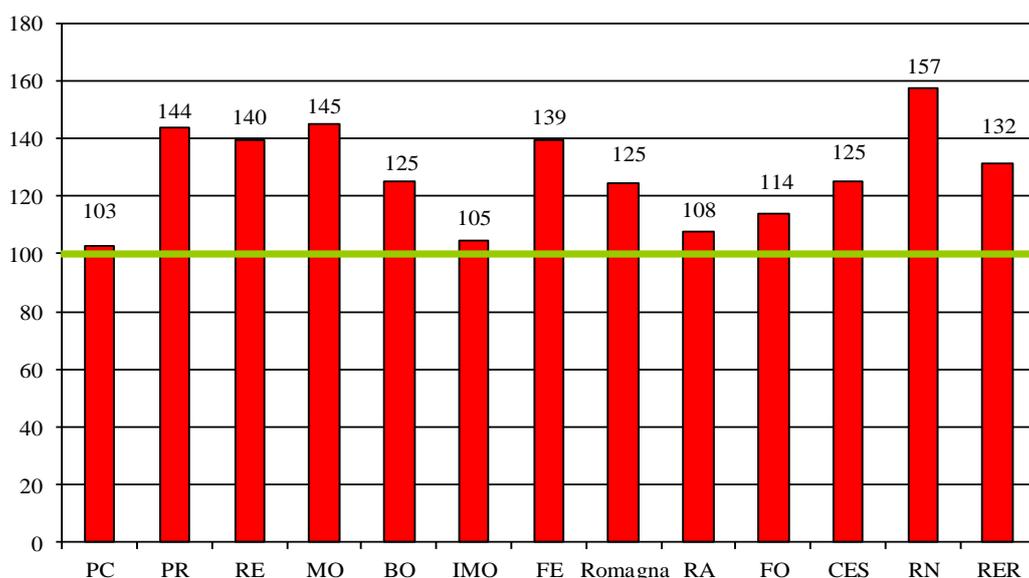
<sup>7</sup> Approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 691 del 23 maggio 2011, prorogato per il 2014 e continuato nel 2015.

<sup>8</sup> Numero di cantieri da controllare annualmente; il totale di cantieri da controllare nel triennio è pertanto pari a 13.986. Il numero di cantieri controllati nel triennio 2013-2015 è stato pari a 19.186.

Come è rappresentato nel grafico successivo gli obiettivi fissati sono stati raggiunti da tutte le Aziende USL. L'indice è dato dal numero di cantieri ispezionati/numero di cantieri da ispezionare moltiplicato per 100.

I dati della formula sono ricavabili dalla tabella 31, ove nella seconda colonna sono riportati il numero di cantieri da controllare annualmente nel triennio 2011-2013 e nelle colonne successive i cantieri controllati nel 2013, 14, 15.

**Figura 11**  
**Indice<sup>9</sup> di raggiungimento obiettivi del Piano Regionale. Anno 2015**



Nella tabella successiva sono indicati i cantieri con emissione di atti: numero di cantieri ispezionati nei quali siano stati emessi atti (prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensione dell'attività lavorativa, sequestro), i sopralluoghi e il numero di aziende controllate per territorio

**Tabella 31. Cantieri ispezionati, cantieri con emissione di atti, sopralluoghi e numero di aziende controllate per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Triennio 2013-2015**

Territorio	cantieri ispezionati			cantieri con emissione di atti			sopralluoghi			aziende ispezionate			aziende per cantiere		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	349	304	277	44	31	54	384	331	385	933	724	806	2,7	2,4	2,9
PR	1.037	883	759	134	87	92	1.161	971	853	1.381	1.448	1.221	1,3	1,6	1,6
RE	975	941	960	425	403	281	1.432	1.279	1.225	1.528	1.446	1.460	1,6	1,5	1,5
MO	1.220	1.182	1.149	179	150	210	1.388	1.307	1.324	2.175	2.038	2.069	1,8	1,7	1,8
BO	964	1.030	1.009	276	97	215	1.746	1.775	1.476	2.560	2.450	2.425	2,7	2,4	2,4
IMO	140	128	132	101	91	72	249	235	234	268	257	273	1,9	2,0	2,1
FE	437	420	410	129	111	91	547	520	487	779	774	767	1,8	1,8	1,9
ROMAGNA	1.548	1.489	1.443	266	152	168	2.178	1.975	2.413	3.726	3.634	4.063	2,4	2,4	2,8
di cui RA	509	485	462	73	28	38	701	592	670	1.079	1.195	1.231	2,1	2,5	2,7
di cui FO	253	224	239	45	32	22	360	294	462	488	429	507	1,9	1,9	2,1
di cui CES	287	288	297	57	49	51	467	480	597	827	773	799	2,9	2,7	2,7
di cui RN	499	492	445	91	43	57	650	609	684	1.332	1.237	1.526	2,7	2,5	3,4
<b>RER</b>	<b>6.670</b>	<b>6.377</b>	<b>6.139</b>	<b>1.554</b>	<b>1.122</b>	<b>1.183</b>	<b>9.085</b>	<b>8.393</b>	<b>8.397</b>	<b>13.350</b>	<b>12.771</b>	<b>13.084</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>
<b>VAR. %</b>	<b>2,8</b>	<b>-4,4</b>	<b>-3,7</b>	<b>-10,2</b>	<b>-27,8</b>	<b>5,4</b>	<b>-6,2</b>	<b>-7,6</b>	<b>0,05</b>	<b>-1,8</b>	<b>-4,3</b>	<b>2,4</b>			

<sup>9</sup>Indice = (n. cantieri ispezionati/n. cantieri da ispezionare)\*100.

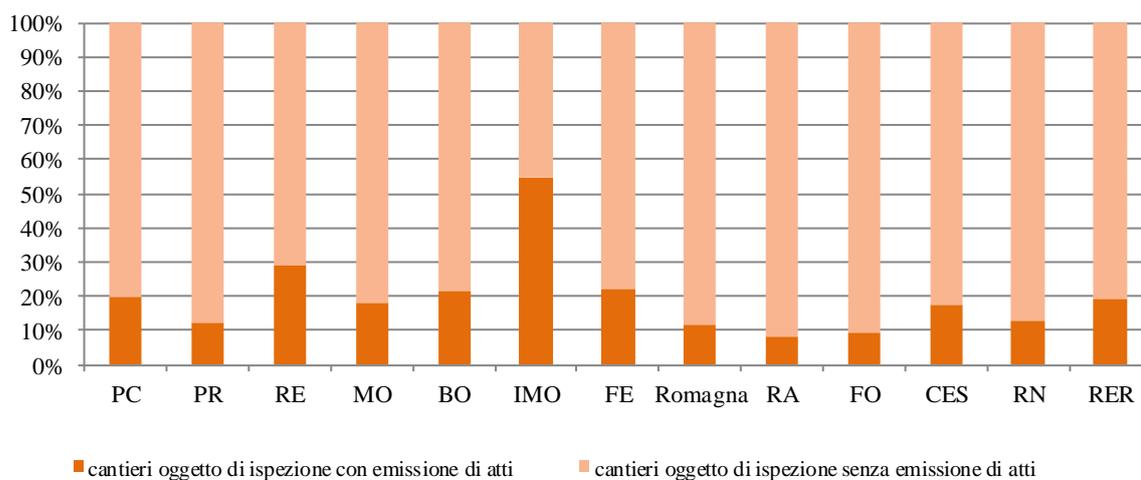
**Cantieri con emissione di atti:** numero di cantieri ispezionati nei quali siano stati emessi atti (prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensione dell'attività lavorativa, sequestro).

**Sopralluoghi:** numero di sopralluoghi (prima visita, riveduta, sopralluogo per dissequestro, ecc). Nel caso dei cantieri i sopralluoghi sono conteggiati riferendoli ai cantieri e non alle imprese presenti.

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione:** numero di aziende a cui ha avuto accesso il Servizio indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio e malattia professionale, espressione pareri). Questa variabile si riferisce al numero di aziende controllate nel corso dell'anno; in edilizia se la singola azienda viene incontrata più volte nel corso dell'anno in cantieri diversi, essa va conteggiata tante volte quante volte è stata incontrata. I dati sono frutto delle ispezioni svolte da operatori dello SPSAL e Uoia.

**Figura 12**

**Cantieri oggetto di ispezione con e senza emissione di atti per territorio. Valori in percentuale. Anno 2015**



**Atti:** numero dei atti contenenti:

- atti di prescrizione ai sensi del D. Lgs. 758/94;
- atti di disposizione ai sensi dell'art.10 del DPR 520/55 e dell'art. 302 bis del D.Lgs. 81/2008;
- atti di sanzione amministrativa ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/2008;
- sequestri di aziende o cantieri preventivi, connessi a condizioni di pericolo grave e immediato o probatori, nell'ambito di inchieste infortuni;
- sospensioni ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 81/2008.

Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati atti a più persone e/o in tempi diversi questi sono tutti conteggiati. Per atto si intende l'intero procedimento indipendentemente dal numero di comunicazioni che ha comportato.

## Le notifiche come strumento di controllo

Come citato in apertura di capitolo, secondo quanto disposto con la DGR 25/2/2013 n. 217, è stato approvato il modello di notifica unica regionale (NUR) dell'Emilia-Romagna e dal 30 settembre 2013 reso obbligatorio l'uso del sistema informativo SICO per la compilazione della modulistica on-line. Dal novembre 2013 è stato inoltre implementato il sistema di accreditamento e invio telematico tramite PEC per la dematerializzazione degli atti prevista in sperimentazione sino a tutto il 2014, secondo gli accordi assunti con la Direzione Regionale del Lavoro.

La messa a disposizione del sistema informativo e la massiccia attività di informazione e sensibilizzazione condotta da Nuova Quasco (ora fusa in Ervet spa) insieme alle DTL e agli SPSAL nel corso del 2013 ha presumibilmente favorito una più attenta e diffusa attività di notificazione. Dopo un aumento registrato nel 2013 rispetto al 2012, e dovuto prevalentemente alla facilitazione telematica, all'intensa attività derivante dai cantieri di messa in sicurezza e ricostruzione nei Comuni colpiti dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012 e al frequente ricorso alla Notifica (anche quando non dovuto) quale attestazione di apertura di cantiere che beneficia di misure d'incentivazione fiscale

(ristrutturazioni edilizie, risparmio energetico, etc), nel 2014, nonostante il permanere della maggior parte dei fattori suddetti, si è registrata una forte diminuzione del numero indice a livello regionale (-14,5), a testimonianza del perdurare della crisi nel settore. Nel 2015 si evidenzia un parziale recupero (+ 3,8) sul 2014, determinato soprattutto dagli incrementi di Modena, Ferrara e Bologna, tutti superiori al + 10%.

**Tabella 32. Notifiche pervenute per territorio. Triennio 2013-2015**

territorio	2013	2014	2015	2013 N.I. 2014=100	2014 N.I. 2014=100	2015 N.I. 2014=100	tot. triennio	rip.	% cantieri ispezionati/ cantieri notificati. 2015
PC	2.234	1.949	2.062	114,62	100,00	105,80	6.245	6,2%	13,4%
PR	3.438	3.530	3.297	97,39	100,00	93,40	10.265	10,2%	23,0%
RE	3.509	3.720	3.769	94,33	100,00	101,32	10.998	10,9%	25,5%
MO	5.764	5.563	6.338	103,61	100,00	113,93	17.665	17,5%	18,1%
BO	6.434	5.397	5.952	119,21	100,00	110,28	17.783	17,6%	17,0%
IMO	1.333	898	895	148,44	100,00	99,67	3.126	3,1%	14,7%
FE	2.902	2.124	2.352	136,63	100,00	110,73	7.378	7,3%	17,4%
ROMAGNA	10.622	8.562	8.278	124,06	100,00	96,68	27.462	27,2%	17,4%
di cui RA	3.179	2.599	2.700	122,32	100,00	103,89	8.478	8,4%	17,1%
di cui FO	1.753	1.353	1.220	129,56	100,00	90,17	4.326	4,3%	19,6%
di cui CES	2.110	1.774	1.591	118,94	100,00	89,68	5.475	5,4%	18,7%
di cui RN	3.580	2.836	2.767	126,23	100,00	97,57	9.183	9,1%	16,1%
<b>RER</b>	<b>36.236</b>	<b>31.743</b>	<b>32.943</b>	<b>114,15</b>	<b>100,00</b>	<b>103,78</b>	<b>100.922</b>	<b>100,0%</b>	<b>18,6%</b>

**Notifiche pervenute:** numero di cantieri che vengono notificati ai sensi del Titolo IV, Capo I, D. Lgs. 81/2008. Si intendono le notifiche preliminari ai sensi dell'art. 99 relative ad opere realizzate nel territorio di competenza di ogni singola Azienda Usl e pervenute nel periodo di riferimento; gli aggiornamenti di notifica non sono conteggiati. Dal 2014, con l'entrata a regime del sistema informativo costruzioni SICO, i dati sulle notifiche preliminari vengono elaborati a partire da tale banca dati informativa.

Per ulteriori dettagli sull'attività di vigilanza in agricoltura si rinvia al testo integrale della relazione.

## FOCUS AMIANTO

L'attività in tema di amianto che viene riportata nelle tabelle di questa sezione è frutto del lavoro che il Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro svolge con i propri operatori e/o in sinergia con gli operatori di altri Servizi<sup>10</sup>.

**Tabella 33. Piani di bonifica amianto e notifiche pervenute, cantieri ispezionati per amianto, cantieri ispezionati per amianto sul totale dei cantieri ispezionati dai SPSAL per territorio. Triennio 2013-2015**

territorio	n. piani bonifica e notifiche amianto			cantieri ispezionati per amianto			cantieri ispezionati per amianto su totale cantieri ispezionati		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PC	695	613	508	46	47	61	14,4%	17,2%	24,7%
PR	773	652	665	211	167	178	23,4%	20,0%	25,3%
RE	908	881	1.017	128	132	148	15,7%	16,9%	18,5%
MO	1.651	1.662	2.038	133	129	214	11,8%	11,4%	19,5%
BO	1.743	1.886	2.482	149	188	184	17,4%	20,2%	20,8%
IMO	599	445	403	6	7	12	5,0%	6,6%	10,4%
FE	990	850	827	98	107	106	24,1%	27,6%	28,2%
ROMAGNA	5.074	4.463	2.683	363	443	360	30,5%	37,8%	33,8%
di cui RA	3.206	2.763	1.206	101	123	109	28,3%	36,0%	35,3%
di cui FO	511	422	438	59	50	60	28,9%	27,2%	30,2%
di cui CES	529	458	452	158	184	172	55,1%	63,9%	57,9%
di cui RN	828	820	587	45	86	19	13,2%	24,0%	7,3%
<b>RER</b>	<b>12.433</b>	<b>11.452</b>	<b>10.623</b>	<b>1.134</b>	<b>1.220</b>	<b>1.263</b>	<b>19,8%</b>	<b>21,7%</b>	<b>23,9%</b>

I cantieri ispezionati per amianto nel 2015 rappresentano il 23,9% dei cantieri complessivamente controllati dai SPSAL e circa il 12% degli interventi di rimozione notificati attraverso i piani di lavoro.

**Tabella 32. Attività amianto (sopralluoghi, atti, segnalazioni, proposte e richieste) per territorio. Anno 2015**

territorio	sopralluoghi	ripartizione	atti	ripartizione	violazioni	ripartizione	proposte ordinanza	ripartizione	segnalazioni/ richieste	ripartizione
PC	110	6,8%	10	6,5%	12	9,3%	0	0,0%	16	8,0%
PR	187	11,6%	12	7,8%	11	8,5%	1	1,3%	58	29,0%
RE	191	11,9%	38	24,8%	10	7,8%	32	41,6%	9	4,5%
MO	244	15,2%	24	15,7%	23	17,8%	0	0,0%	27	13,5%
BO	240	14,9%	28	18,3%	30	23,3%	0	0,0%	1	0,5%
IMO	19	1,2%	4	2,6%	4	3,1%	0	0,0%	1	0,5%
FE	106	6,6%	12	7,8%	13	10,1%	0	0,0%	0	0,0%
ROMAGNA	513	31,9%	25	16,3%	26	20,2%	44	57,1%	88	44,0%
di cui RA	218	13,5%	4	2,6%	4	3,1%	0	0,0%	19	9,5%
di cui FO	64	4,0%	7	4,6%	7	5,4%	10	13,0%	2	1,0%
di cui CES	215	13,4%	14	9,2%	15	11,6%	34	44,2%	67	33,5%
di cui RN	16	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>RER</b>	<b>1.610</b>	<b>100,0%</b>	<b>153</b>	<b>100,0%</b>	<b>129</b>	<b>100,0%</b>	<b>77</b>	<b>100,0%</b>	<b>200</b>	<b>100,0%</b>

<sup>10</sup> Non corrisponde, pertanto, all'intera attività svolta dai Dipartimenti di Sanità Pubblica delle diverse Az. Usl regionali.

**Tabella 35. Attività per tipologia di intervento, tipo di bonifica ed amianto: sopralluoghi, atti, segnalazioni, proposte e richieste, piani di lavoro e notifiche pervenuti in Emilia-Romagna. Anno 2015**

tipo edificio/impianto/struttura	tipo di bonifica	tipo di amianto	sopralluoghi	atti	violazioni	proposte di ordinanza	segnalazioni / richieste	piani di lavoro / notifiche pervenuti
Edificio di civile abitazione	Incapsulamento o confinamento	compatto	9	0	0	0	1	199
		friabile	0	0	0	0	0	0
	Rimozione	Compatto	507	32	35	45	116	4.573
		Friabile	5	0	0			12
<b>Totale</b>			<b>521</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>45</b>	<b>117</b>	<b>4.784</b>
Edificio <sup>11</sup>	Incapsulamento o confinamento	Compatto	25	5	5	0	0	208
		Friabile	1	0	0	0	0	1
	Rimozione	Compatto	618	101	78	30	53	2.327
		Friabile	13	0	0	0	0	19
<b>Totale</b>			<b>657</b>	<b>106</b>	<b>83</b>	<b>30</b>	<b>53</b>	<b>2.555</b>
Edificio pubblico o ad uso pubblico	Incapsulamento o confinamento	Compatto	4	0	0	0	0	22
		Friabile	0	0	0	0	0	1
	Rimozione	Compatto	200	3	3	0	27	520
		Friabile	34	1	0	0	0	27
<b>Totale</b>			<b>238</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>570</b>
Impianto <sup>12</sup>	Incapsulamento o confinamento	Compatto	0	0	0	0	0	74
		Friabile	2	0	0	0	0	2
	Rimozione	Compatto	59	6	3	0	0	1.347
		Friabile	74	0	0	0	0	63
<b>Totale</b>			<b>135</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.486</b>
Interventi su aree, impianti, capannoni dismessi, rotabili <sup>13</sup>	Incapsulamento o confinamento	Compatto	5	0	0	0	0	225
		Friabile	0	0	0	0	0	0
	Rimozione	Compatto	54	5	5	2	3	986
		Friabile	0	0	0			17
<b>Totale</b>			<b>59</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1.228</b>
<b>Totale complessivo</b>			<b>1.610</b>	<b>153</b>	<b>129</b>	<b>77</b>	<b>200</b>	<b>10.623</b>

Di seguito si riportano i dati relativi alla quantità “presunta” di amianto rimosso: a volte, infatti, i dati non sono disponibili in quanto le ditte esecutrici non comunicano a priori le informazioni sul luogo di discarica o, se lo fanno, può capitare che la destinazione cambi in base alla disponibilità. È opportuno precisare che i dati di seguito riportati potrebbero dunque discostarsi notevolmente dalla quantità di amianto effettivamente rimossa sul territorio regionale.

<sup>11</sup> nel caso siano interessate dall'intervento le strutture edili ad uso industriale.

<sup>12</sup> nel caso siano interessati dall'intervento di bonifica gli impianti di servizio o di produzione sia in edificio che in area ad uso civile o industriale.

<sup>13</sup> Interventi su Aree (compreso MCA abbandonato), impianti (ex comma 1 lett. f art.8 del DPR 8/8/94), capannoni dismessi, rotabili.

**Tabella 36. Amianto rimosso: tipologia e quantità presunta per territorio. Anno 2015**

territorio	kg amianto rimosso trasportato in discarica regionale temporanea			kg amianto rimosso trasportato fuori regione			totale
	amianto compatto	amianto friabile	totale	amianto compatto	amianto friabile	totale	
PC	1.945.097	0	1.945.097	0	0	0	1.945.097
PR	2.818.882	235	2.819.117	537.270	622	537.892	3.357.009
RE	5.062.035	1.672	5.063.707	278.614	45	278.659	5.342.366
MO	8.448.324	12.137	8.460.461	2.481.448	1.770	2.483.218	10.943.679
BO	2.650.342	25.415	2.675.757	3.200	0	3.200	2.678.957
IMO	592.806	0	592.806	61.614	0	61.614	654.420
FE	3.566.975	23.580	3.590.555	1.629.891	7.250	1.637.141	5.227.696
ROMAGNA	5.226.111	18.672	5.244.783	1.223.751	5.312	1.229.063	6.473.846
<i>di cui RA</i>	<i>2.514.149</i>	<i>3.392</i>	<i>2.517.541</i>	<i>684.525</i>	<i>4.510</i>	<i>689.035</i>	<i>3.206.576</i>
<i>di cui FO</i>	<i>984.152</i>	<i>1.139</i>	<i>985.291</i>	<i>48.499</i>	<i>100</i>	<i>48.599</i>	<i>1.033.890</i>
<i>di cui CES</i>	<i>748.749</i>	<i>13.066</i>	<i>761.815</i>	<i>164.373</i>	<i>70</i>	<i>164.443</i>	<i>926.258</i>
<i>di cui RN</i>	<i>979.061</i>	<i>1.075</i>	<i>980.136</i>	<i>326.354</i>	<i>632</i>	<i>326.986</i>	<i>1.307.122</i>
<b>RER</b>	<b>30.310.571</b>	<b>81.711</b>	<b>30.392.282</b>	<b>6.215.788</b>	<b>14.999</b>	<b>6.230.787</b>	<b>36.623.069</b>

Anche nel corso dell'anno 2015 sono state poste in essere attività di informazione ed assistenza sul tema dell'amianto. Nello specifico sono stati effettuati 60 incontri, 8 iniziative pubbliche e 4 iniziative di comunicazione di massa.

**Tabella 37. Attività di informazione e assistenza per territorio. Anno 2015**

territorio	n. incontri	n. iniziative (dibattiti, seminari, convegni, etc)	n. iniziative di comunicazione di massa
PC	0	0	0
PR	0	0	0
RE	13	0	0
MO	20	2	0
BO	10	4	3
IMO	0	0	0
FE	0	0	0
ROMAGNA	17	2	1
<i>di cui RA</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>0</i>
<i>di cui FO</i>	<i>6</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>di cui CES</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>di cui RN</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>RER</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

Tabella 38. Campionamenti effettuati per tipologia di amianto e territorio. Triennio 2013-2015

territorio	2013		2014		2015	
	campionamenti ambientali/personali	campionamenti di materiali	campionamenti ambientali/personali	campionamenti di materiali	campionamenti ambientali/personali	campionamenti di materiali
<b>Amianto compatto</b>						
PC	0	2	0	13	0	16
PR	0	0	0	0	0	0
RE	10	20	16	6	8	10
MO	18	30	18	56	34	0
BO	43	11	25	9	20	0
IMO	0	0	4	0	0	0
FE	2	0	78	0	60	0
ROMAGNA	101	31	117	65	219	113
<i>di cui RA</i>	0	4	0	49	0	39
<i>di cui FO</i>	69	19	49	7	164	39
<i>di cui CES</i>	32	1	68	5	55	0
<i>di cui RN</i>	0	7	0	4	0	35
<b>RER</b>	<b>174</b>	<b>94</b>	<b>258</b>	<b>149</b>	<b>341</b>	<b>139</b>
<b>Amianto friabile</b>						
PC	0	7	14	0	22	0
PR	11	0	0	0	3	0
RE	2	0	0	0	0	0
MO	5	9	2	0	3	0
BO	2	0	28	0	79	0
IMO	0	0	0	0	0	0
FE	11	0	1	0	0	0
ROMAGNA	23	103	65	15	42	118
<i>di cui RA</i>	0	95	0	4	0	109
<i>di cui FO</i>	23	8	26	9	26	9
<i>di cui CES</i>	0	0	32	0	16	0
<i>di cui RN</i>	0	0	7	2	0	0
<b>RER</b>	<b>54</b>	<b>119</b>	<b>110</b>	<b>15</b>	<b>149</b>	<b>118</b>

## FOCUS AGRICOLTURA

**Tabella 39. Obiettivi del Piano Regionale di prevenzione in agricoltura-silvicoltura 2011-2013<sup>14</sup> e risultati raggiunti nel triennio 2013-2015**

territorio	aziende obiettivo triennio 2011-2013	di cui aziende obiettivo 2013	aziende ispezionate nel triennio 2011-2013	aziende ispezionate nel 2013	aziende ispezionate nel 2014	aziende ispezionate nel 2015	aziende ispezionate nel triennio 2013-2015
PC	330	120	334	120	100	91	311
PR	248	85	261	76	81	72	229
RE	170	70	208	79	72	72	223
MO	330	120	475	175	179	222	576
BO – IMO	180	80	263	76	109	109	294
FE	262	60	463	144	176	128	448
ROMA-GNA	446	165	699	203	251	218	672
<i>di cui RA</i>	90	30	134	38	50	81	169
<i>di cui FO – CES</i>	211	90	349	112	128	107	347
<i>di cui RN</i>	145	45	216	53	73	30	156
<b>RER</b>	<b>1.966</b>	<b>700</b>	<b>2.703</b>	<b>873</b>	<b>968</b>	<b>912</b>	<b>2.753</b>

Il Piano Regionale 2011-2013 aveva stabilito obiettivi annuali di avvicinamento all'obiettivo di aziende fissato per l'anno 2013, raggiungendoli ed implementandoli ogni anno. Nel 2015 le aziende ispezionate sono risultate 912 (obiettivo 2013, 700 aziende).

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione:** numero di aziende a cui ha avuto accesso il Servizio indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio e malattia professionale, espressione pareri). Si riferisce al numero di aziende controllate almeno una volta nel corso dell'anno; nel caso di più accessi nella stessa azienda, anche per procedimenti diversi, l'azienda è conteggiata una sola volta, ad eccezione che nel settore dell'edilizia dove se la singola azienda viene incontrata più volte nel corso dell'anno in cantieri diversi, essa va conteggiata tante volte quante volte è stata incontrata. Le aziende sono state ispezionate da operatori del Servizio Psal.

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi per i quali sono stati emessi atti:** numero e percentuale di aziende ispezionate per le quali siano stati emessi atti (prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensione dell'attività lavorativa, sequestro).

**Totale atti:** numero dei atti contenenti:

- atti di prescrizione ai sensi del D. Lgs. 758/94;
- atti di disposizione ai sensi dell'art.10 del DPR 520/55 e dell'art. 302 bis del D.Lgs. 81/2008;
- atti di sanzione amministrativa ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/2008;
- sequestri di aziende preventivi, connessi a condizioni di pericolo grave e immediato o probatori, nell'ambito di inchieste infortuni;
- sospensioni ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 81/2008.

Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati atti a più persone e/o in tempi diversi sono tutti conteggiati. Per atto si intende l'intero procedimento indipendentemente dal numero di comunicazioni che ha comportato.

**Atti di prescrizione:** atti di prescrizione ai sensi del D. Lgs. 758/94. Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati a più persone e/o in tempi diversi sono stati tutti conteggiati.

**Violazioni oggetto di prescrizione:** somma dei singoli articoli violati e oggetto di prescrizione (ai sensi del D.lgs 758/94).

**Atti di sanzione amministrativa:** atti di accertamento di illecito amministrativo ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/2008.

<sup>14</sup> Approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 691 del 23 maggio 2011, prorogato per il 2014 e continuato nel 2015.

**Violazioni oggetto di sanzione amministrativa:** somma delle violazioni oggetto di sanzione amministrativa ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/2008.

**Altri atti:** atti di disposizione, sequestri e sospensioni.

**Sopralluoghi:** numero di sopralluoghi (prima visita, rivisita, sopralluogo per dissequestro, ecc).

Le tabelle 40-41-42 consentono il calcolo della percentuale delle aziende irregolari intese come aziende nei confronti delle quali i servizi hanno emesso almeno un atto, sul totale delle aziende ispezionate. Nell'intera Regione tale percentuale va dal 30,6 nel 2013, al 27,2 nel 2014 ed infine al 26,4 nel 2015. La tabella 43 analizza il numero medio di atti di prescrizione e sanzioni amministrative emessi nei confronti di aziende oggetto di ispezione per territorio ed anno, rapportati al totale delle aziende ispezionate.

La percentuale di aziende cui sono stati emessi atti (tabb.40-41-42 e figura 17), esprime la diffusione delle aziende "irregolari" mentre l'indice di violazione, di cui alla tab.68, fornisce una approssimazione della "consistenza" di tale irregolarità: il primo calcolo, riferito al totale degli atti emessi, esprime la diffusione delle aziende "non a norma" e con aspetti passibili di miglioramento (oggetto di disposizioni) mentre il secondo, relativo ai soli atti contenenti violazioni (atti prescrittivi e sanzioni amministrative relativi a reati contravvenzionali ai sensi del D.Lgs 758/94) esprime la consistenza delle aziende più propriamente "non a norma".

**Tabella 40. Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per le quali sono stati emessi atti e atti a seguito di violazioni riscontrate in agricoltura per territorio. Anno 2015**

territorio	az. e lav. autonomi isp.ti	ripartizione	per i quali sono stati emessi atti	totale atti	atti di prescrizione	violaz. oggetto di prescrizione	atti di sanzione amm.va	violaz. oggetto di s. amm.va	atti di disposizioni	sequestri
PC	91	10,0%	11	11	10	10	1	1	0	0
PR	72	7,9%	14	14	14	15	0	0	0	0
RE	72	7,9%	62	67	15	15	2	2	50	0
MO	222	24,3%	42	45	41	54	3	3	0	1
BO	68	7,5%	8	9	8	14	0	0	1	0
IMO	41	4,5%	16	17	3	3	0	0	14	0
FE	128	14,0%	44	53	17	26	1	1	35	0
ROMAGNA	218	23,9%	44	52	47	63	2	2	1	2
di cui RA	81	8,9%	21	25	24	31	1	1	0	0
di cui FO	57	6,3%	5	6	5	9	1	1	0	0
di cui CES	50	5,5%	12	15	12	14	0	0	1	2
di cui RN	30	3,3%	6	6	6	9	0	0	0	0
<b>RER</b>	<b>912</b>	<b>100,0%</b>	<b>241</b>	<b>268</b>	<b>155</b>	<b>200</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>101</b>	<b>3</b>

**Tabella 41. Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per le quali sono stati emessi atti e atti a seguito di violazioni riscontrate in agricoltura per territorio. Anno 2014**

territorio	az. e lav. autonomi isp.ti	ripartizione	per i quali sono stati emessi atti	totale atti	atti di prescrizione	violaz. oggetto di prescrizione	atti di sanzione amm.va	violaz. oggetto di s. amm.va	atti di disposizioni	sequestri
PC	100	10,3%	14	16	14	14	2	2	0	0
PR	81	8,4%	12	12	9	9	0	0	1	2
RE	72	7,4%	67	81	22	30	4	4	55	0
MO	179	18,5%	27	30	22	31	2	2	4	2
BO	69	7,1%	14	14	10	11	0	0	4	0
IMO	40	4,1%	19	19	2	2	0	0	17	0
FE	176	18,2%	52	57	6	8	1	1	50	0

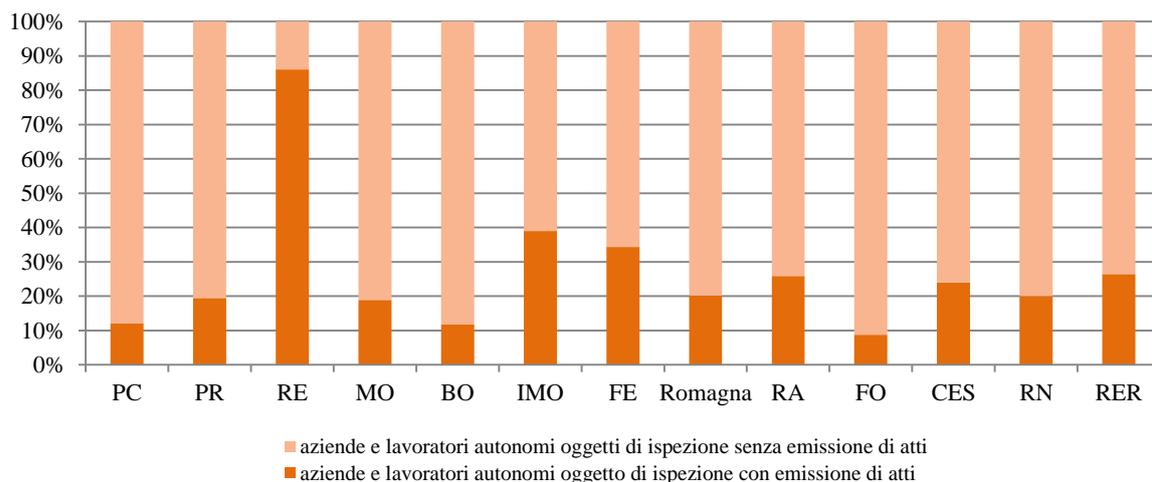
ROMAGNA	251	25,9%	58	56	52	63	2	2	0	2
di cui RA	50	5,2%	11	12	11	12	0	0	0	1
di cui FO	81	8,4%	10	12	12	19	0	0	0	0
di cui CES	47	4,9%	19	20	18	18	1	1	0	1
di cui RN	73	7,5%	18	12	11	14	1	1	0	0
<b>RER</b>	<b>968</b>	<b>100,0%</b>	<b>263</b>	<b>285</b>	<b>137</b>	<b>168</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>131</b>	<b>6</b>

**Tabella 42. Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per le quali sono stati emessi atti e atti a seguito di violazioni riscontrate in agricoltura per territorio. Anno 2013**

territorio	az. e lav. autonomi isp.ti	ripartizione	per i quali sono stati emessi atti	totale atti	atti di prescrizione	violaz. oggetto di prescrizione	atti di sanzione amm.va	violaz. oggetto di s. amm.va	atti di disposizioni	sequestri
PC	120	13,7%	17	17	17	17	0	0	0	0
PR	76	8,7%	30	32	25	28	3	4	4	0
RE	79	9,0%	58	72	22	24	3	3	47	0
MO	175	20,0%	25	25	19	23	1	1	5	0
BO	47	5,4%	20	19	14	21	1	2	4	0
IMO	29	3,3%	12	14	3	6	0	0	11	0
FE	144	16,5%	57	81	34	48	4	5	43	0
ROMAGNA	203	23,3%	48	52	41	44	7	7	1	3
di cui RA	38	4,4%	11	12	9	10	1	1	1	1
di cui FO	71	8,1%	5	6	4	4	0	0	0	2
di cui CES	41	4,7%	19	21	15	17	6	6	0	0
di cui RN	53	6,1%	13	13	13	13	0	0	0	0
<b>RER</b>	<b>873</b>	<b>100,0%</b>	<b>267</b>	<b>312</b>	<b>175</b>	<b>211</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>115</b>	<b>3</b>

**Figura 12**

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione senza emissione di atti e aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione con emissione di atti in agricoltura per territorio. Anno 2015. Valori in percentuale**



**Tabella 43. Rapporto tra atti di prescrizione emessi dai SPSAL sulle aziende ispezionate in agricoltura espressi in percentuale per territorio e anno. Triennio 2013-2015 (indice di violazione prescrizioni e sanzioni amministrative)**

<b>territorio</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
PC	14,2%	16,0%	12,1%
PR	36,8%	11,1%	19,4%
RE	31,6%	36,1%	23,6%
MO	11,4%	13,4%	19,8%
BO	31,9%	14,5%	11,8%
IMO	10,3%	5,0%	7,3%
FE	26,4%	4,0%	14,1%
ROMAGNA	23,6%	21,5%	22,5%
<i>di cui RA</i>	26,3%	22,0%	30,9%
<i>di cui FO</i>	5,6%	14,8%	10,5%
<i>di cui CES</i>	51,2%	40,4%	24,0%
<i>di cui RN</i>	24,5%	16,4%	20,0%
<b>RER</b>	<b>22,2%</b>	<b>15,3%</b>	<b>18,0%</b>

Per ulteriori dettagli sull'attività di vigilanza in agricoltura si rinvia al testo integrale della relazione.

## FOCUS ALTRI COMPARTI

Le tabelle 44-45-46 consentono il calcolo della percentuale delle aziende irregolari intese come aziende nei confronti delle quali i servizi hanno emesso almeno un atto, sul totale delle aziende ispezionate. Nell'intera Regione tale percentuale va dal 23,0 nel 2013 al 20,5 nel 2014 e, infine, al 21,1% nel 2015. La tabella 47 analizza il numero medio di atti di prescrizione e sanzione amministrativa emessi nei confronti di aziende oggetto di ispezione per territorio ed anno, rapportati al totale delle aziende ispezionate.

La percentuale di aziende con atti, che si può ricavare dalle tabb.45-46 e dalla figura 13, esprime la diffusione delle aziende "irregolari", mentre l'indice di violazione, di cui alla tab.48, fornisce una approssimazione della "consistenza" di tale irregolarità: il primo calcolo, riferito al totale degli atti emessi, esprime la diffusione delle aziende "non a norma" e con aspetti passibili di miglioramento (oggetto di disposizioni) mentre, il secondo, relativo ai soli atti contenenti violazioni (atti prescrittivi e di sanzione amministrativa relativi a reati contravvenzionali ai sensi del D.Lgs 758/94) esprime la consistenza delle aziende più propriamente "non a norma".

**Tabella 44**

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per le quali sono stati emessi atti e atti a seguito di violazioni riscontrate in altri comparti per territorio. Anno 2015**

territorio	az. e lav. autonomi isp.ti	ripartizione	per i quali sono stati emessi atti	totale atti	atti di prescrizione	violaz. oggetto di prescrizione	atti di sanzione amm.va	violaz. oggetto di sanzione amm.va	atti di disposizione	sequestri
PC	344	6,3%	14	14	13	17	1	1	0	0
PR	643	11,8%	94	110	64	89	21	22	14	11
RE	681	12,4%	299	321	96	172	5	5	214	6
MO	849	15,5%	231	249	198	281	7	9	43	1
BO	1.093	20,0%	102	102	94	129	4	4	2	2
IMO	189	3,5%	81	104	28	32	0	0	76	0
FE	437	8,0%	148	173	30	42	8	8	134	1
ROMAGNA	1.234	22,6%	186	226	214	316	5	5	2	5
di cui RA	297	5,4%	53	59	54	70	3	3	0	2
di cui FO	377	6,9%	34	52	50	101	0	0	1	1
di cui CES	181	3,3%	43	46	45	72	0	0	1	0
di cui RN	379	6,9%	56	69	65	73	2	2	0	2
<b>RER</b>	<b>5.470</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.155</b>	<b>1.299</b>	<b>737</b>	<b>1.078</b>	<b>51</b>	<b>54</b>	<b>485</b>	<b>26</b>

**Tabella 45**

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per le quali sono stati emessi atti e atti a seguito di violazioni riscontrate in altri comparti per territorio. Anno 2014**

territorio	az. e lav. autonomi isp.ti	ripartizione	per i quali sono stati emessi atti	totale atti	atti di prescrizione	violaz. oggetto di prescrizione	atti di sanzione amm.va	violaz. oggetto di sanzione amm.va	atti di disposizione	sequestri
PC	449	7,1%	31	31	31	45	0	0	0	0
PR	710	11,3%	101	123	71	98	9	9	30	13
RE	723	11,5%	350	383	114	199	5	6	258	6
MO	1.097	17,4%	228	257	187	296	10	11	56	4

BO	1.272	20,2%	159	181	124	179	6	6	50	1
IMO	173	2,7%	72	93	28	42	1	1	63	1
FE	518	8,2%	131	167	31	45	16	16	119	1
ROMA-GNA	1.369	21,7%	221	272	235	374	7	7	19	11
di cui RA	318	5,0%	44	66	56	112	1	1	0	9
di cui FO	384	6,1%	30	49	46	103	2	2	1	0
di cui CES	202	3,2%	65	67	50	65	2	2	14	1
di cui RN	465	7,4%	82	90	83	94	2	2	4	1
<b>RER</b>	<b>6.311</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.293</b>	<b>1.507</b>	<b>821</b>	<b>1.278</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>595</b>	<b>37</b>

**Tabella 46**

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione, aziende ispezionate per le quali sono stati emessi atti e atti a seguito di violazioni riscontrate in altri comparti per territorio. Anno 2013**

territorio	az. e lav. autonomi isp.ti	ripartizione	per i quali sono stati emessi atti	totale atti	atti di prescrizione	violaz. oggetto di prescrizione	atti di sanzione amm.va	violaz. oggetto di sanzione amm.va	atti di disposizione	sequestri
PC	405	6,4%	32	32	30	37	0	0	2	0
PR	660	10,5%	111	128	79	116	5	5	44	0
RE	686	10,9%	362	419	118	172	15	15	282	4
MO	997	15,9%	249	268	212	308	3	3	52	1
BO	1.235	19,6%	222	170	108	145	7	7	55	0
IMO	176	2,8%	108	140	31	36	1	1	108	0
FE	574	9,1%	111	131	36	48	16	17	77	2
ROMA-GNA	1.553	24,7%	248	289	259	410	17	18	6	7
di cui RA	460	7,3%	56	68	60	89	2	2	0	6
di cui FO	379	6,0%	36	63	52	102	7	8	4	0
di cui CES	172	2,7%	75	77	76	122	1	1	0	0
di cui RN	542	8,6%	81	81	71	97	7	7	2	1
<b>RER</b>	<b>6.286</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.443</b>	<b>1.577</b>	<b>873</b>	<b>1.272</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>626</b>	<b>14</b>

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione:** numero di aziende a cui ha avuto accesso il Servizio indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio e malattia professionale, espressione pareri). Si riferisce al numero di aziende controllate almeno una volta nel corso dell'anno; nel caso di più accessi nella stessa azienda, anche per procedimenti diversi, l'azienda è conteggiata una sola volta, ad eccezione che nel settore dell'edilizia dove se la singola azienda viene incontrata più volte nel corso dell'anno in cantieri diversi, essa va conteggiata tante volte quante volte è stata incontrata. Le aziende sono state ispezionate da operatori del Servizio Psal.

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi per i quali sono stati emessi atti:** numero e percentuale di aziende ispezionate per le quali siano stati emessi atti (prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensione dell'attività lavorativa, sequestro).

**Totale atti:** numero dei atti contenenti:

- atti di prescrizione ai sensi del D. Lgs. 758/94;
- atti di disposizione ai sensi dell'art.10 del DPR 520/55 e dell'art. 302 bis del D.Lgs. 81/2008;
- atti di sanzione amministrativa ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/2008;
- sequestri di aziende preventivi, connessi a condizioni di pericolo grave e immediato o probatori, nell'ambito di inchieste infortuni;
- sospensioni ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 81/2008.

Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati atti a più persone e/o in tempi diversi sono tutti conteggiati. Per atto si intende l'intero procedimento indipendentemente dal numero di comunicazioni che ha comportato.

**Atti di prescrizione:** atti di prescrizione ai sensi del D. Lgs. 758/94. Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati a più persone e/o in tempi diversi sono stati tutti conteggiati.

**Violazioni oggetto di prescrizione:** somma dei singoli articoli violati e oggetto di prescrizione (ai sensi del D.lgs 758/94).

**Atti di sanzione amministrativa:** atti di accertamento di illecito amministrativo ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/2008.

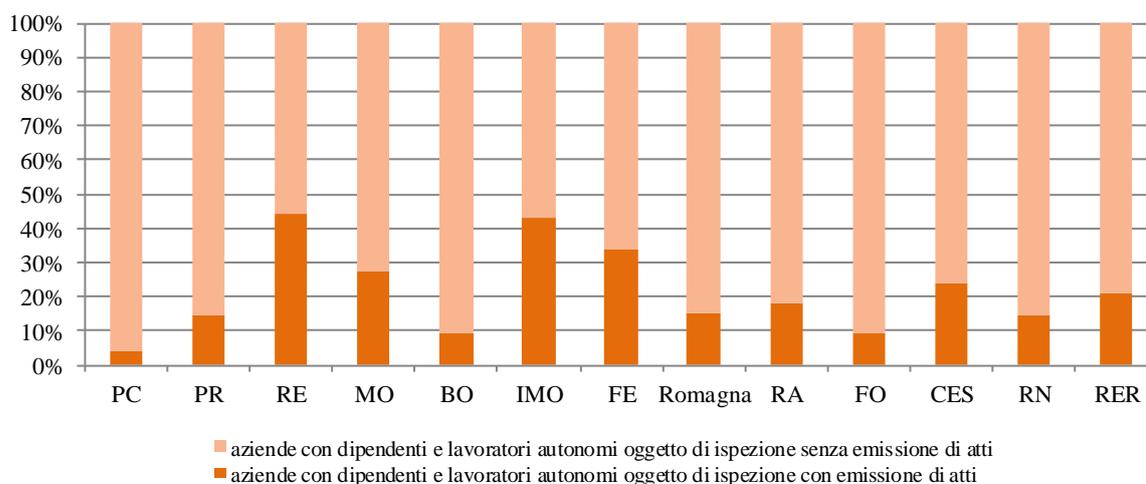
**Violazioni oggetto di sanzione amministrativa:** somma delle violazioni oggetto di sanzione amministrativa ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/2008.

**Altri atti:** atti di disposizione, sequestri e sospensioni.

**Sopralluoghi:** numero di sopralluoghi (prima visita, rivisita, sopralluogo per dissequestro, ecc).

**Figura 13**

**Aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione senza emissione di atti e aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione con emissione di atti in altri comparti per territorio. Anno 2015. Valori in percentuale**



**Tabella 47**

**Rapporto tra atti di prescrizione e sanzione amministrativa emessi dai SPSAL sulle aziende ispezionate negli altri comparti espressi in percentuale per territorio e anno. Triennio 2013-2015 (indice di violazione prescrizioni e sanzioni amministrative)**

territorio	2013	2014	2015
PC	7,4%	6,9%	4,1%
PR	12,7%	11,3%	13,2%
RE	19,4%	16,5%	14,8%
MO	21,6%	18,0%	24,1%
BO	9,3%	10,2%	9,0%
IMO	18,2%	16,8%	14,8%
FE	9,1%	9,1%	8,7%
ROMAGNA	17,8%	17,7%	17,7%
di cui RA	13,5%	17,9%	19,2%
di cui FO	15,6%	12,5%	13,3%
di cui CES	44,8%	25,7%	24,9%
di cui RN	14,4%	18,3%	17,7%
<b>RER</b>	<b>14,9%</b>	<b>13,9%</b>	<b>14,4%</b>

## PIANI MIRATI

La tabella contiene i dati relativi ai principali piani mirati effettuati dai servizi nel 2015.

I primi cinque fanno parte del precedente PRP e sono stati condotti da tutte le Aziende Usl, mentre gli altri piani hanno una copertura differenziata per singola Azienda USL

La tabella riporta solo i piani principali, pari al 90% del totale aziende ispezionate.

**Tabella 48**

**Piani mirati per macrogruppi in Emilia-Romagna. Anno 2015**

macro-gruppi	n° aziende programmate	n° aziende oggetto di almeno 1 sopralluogo	n° aziende non a norma	n° totale sopralluoghi	n° totale verbali	di cui n. totale atti prescrizione	di cui n. totale atti di sanz.am m.va	di cui n. totale atti di disposizione	n. totale violazioni (pre-scrizioni+amm.ve)	n° prescrizioni verificate nell'anno	di cui ottemperate	n° sanzioni ex 301 bis verificate nell'anno	di cui ottemperate	n° incontri	n° iniziative (dibattiti, seminari, convegni)	n° iniziative di comunicazione di massa
piano edilizia	-	10.176	1.187	6.073	1.277	988	25	259	1.258	1.154	1.113	21	20	497	38	3
piano agricoltura	675	767	208	1.000	224	116	7	99	142	115	112	8	8	73	0	0
piano prev.ne patologie muscolo-scheletriche	294	332	102	438	109	58	0	51	72	86	65	0	0	116	5	0
piano cancerogeni	246	249	64	298	72	33	2	37	47	28	27	1	1	61	2	0
piano stress lavoro correlato	69	68	8	69	10	5	0	4	5	0	0	0	0	24	0	0
altri piani	3.458	4.012	657	3.925	728	333	37	353	535	429	368	30	29	539	13	2
<b>totale</b>	<b>4.742</b>	<b>15.604</b>	<b>2.226</b>	<b>11.803</b>	<b>2.420</b>	<b>1.533</b>	<b>71</b>	<b>803</b>	<b>2.059</b>	<b>1.812</b>	<b>1.685</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>1.310</b>	<b>58</b>	<b>5</b>

**Tabella 49 Dettaglio “altripiani mirati” per macrogruppi in Emilia-Romagna. Anno 2015**

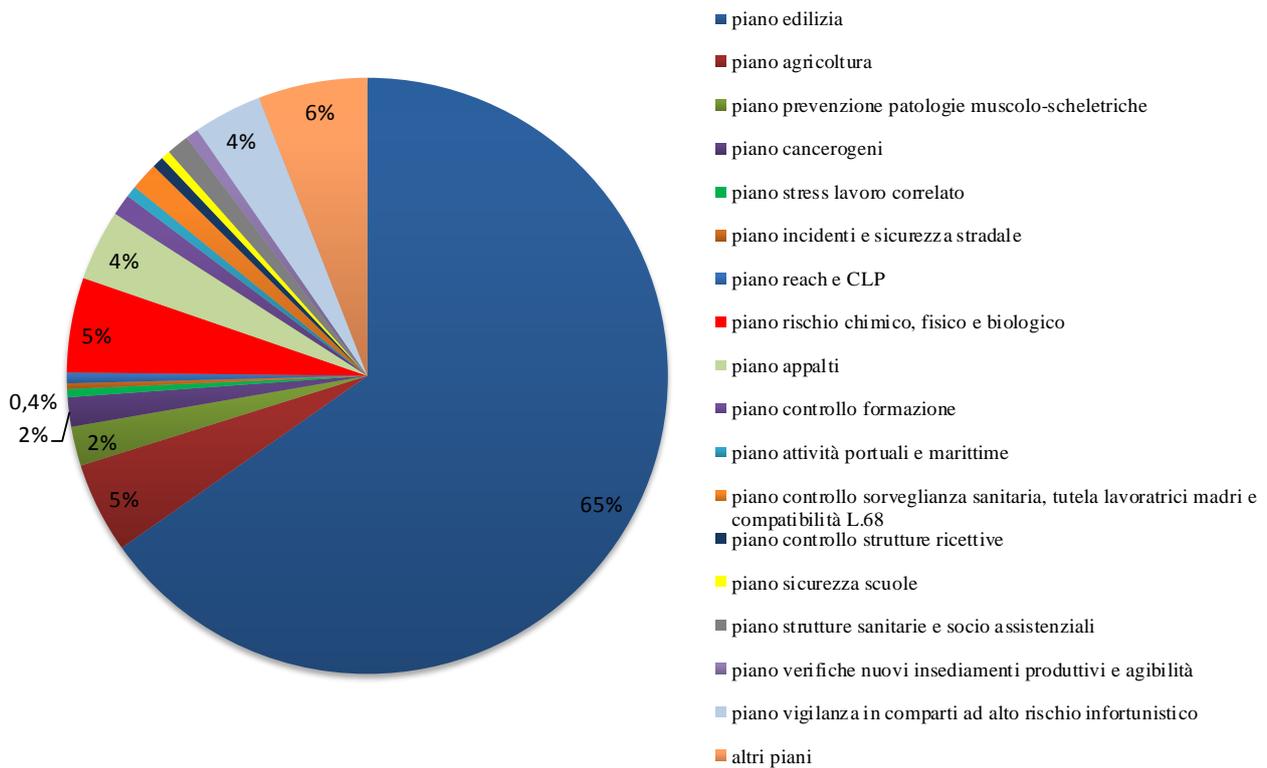
macrogruppi	n° aziende programmate	n° aziende oggetto di almeno 1 sopralluogo	n° aziende non a norma	n° totale sopralluoghi	n° totale verbali	di cui n. totale atti prescrizione	di cui n. totale atti di sanz.am m.va	di cui n. totale atti di disposizione	n. totale violazioni (prescrizioni+amm.ve)	n° prescrizioni verificate nell'anno	di cui ottemperate	n° sanzioni ex 301 bis verificate nell'anno	di cui ottemperate	n° incontri	n° iniziative (dibattiti, seminari, convegni)	n° iniziative di comunicazione di massa
piano incidenti e sicurezza stradale	45	48	5	60	5	0	0	5	0	0	0	0	0	12	0	1
piano REACH e CLP	81	91	23	111	25	4	6	15	11	5	4	4	4	16	2	0
piano rischio chimico, fisico e biologico	541	802	72	830	84	66	3	15	87	84	80	3	3	87	2	1
piano appalti	464	598	49	152	51	34	1	16	52	37	37	1	1	23	7	0
piano controllo formazione	160	180	17	195	21	9	0	12	9	13	12	0	0	17	0	0
piano att. portuali e marittime	67	95	12	115	13	13	0	0	16	13	5	0	0	8	0	0
piano controllo sorv. sanitaria, tutela lav.ci madri e compatibilità L.68	238	234	50	271	54	11	1	42	16	13	13	1	1	63	1	0
piano controllo strutture ricettive	93	97	35	140	41	12	2	27	14	7	7	1	0	2	1	0
di cui piano sicurezza scuole	69	77	19	97	19	0	0	19	0	0	0	0	0	22	0	0
piano strutture sanitarie e socio assistenziali	151	187	13	213	13	10	0	3	20	20	20	0	0	17	0	0
piano verifiche nuovi ins. produttivi e agibilità	105	109	7	122	7	2	0	5	3	1	1	0	0	17	0	0
piano vigilanza in comparti ad alto rischio infortunistico <sup>15</sup>	565	578	154	622	174	73	3	98	86	73	70	3	3	53	0	0
altri <sup>16</sup>	879	916	201	997	221	99	21	96	221	163	119	17	17	202	0	0
<b>totale “altri piani”</b>	<b>3.458</b>	<b>4.012</b>	<b>657</b>	<b>3.925</b>	<b>728</b>	<b>333</b>	<b>37</b>	<b>353</b>	<b>535</b>	<b>429</b>	<b>368</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>539</b>	<b>13</b>	<b>2</b>

<sup>15</sup> In questo macrogruppo sono stati inseriti i seguenti piani mirati: piani legno/metalmecanica, piano metalmecanica e piano manifatturiere; piano ambienti confinati; piano vigilanza in ditte con alto indice infortunistico e piano vigilanza infortuni gravi; piano commercio ingrosso; piano allestimento temporanei palchi e fiere.

<sup>16</sup> In questo macrogruppo sono stati inseriti i seguenti piani mirati: piano monitoraggio 81/08; piano monitoraggio indicatori di rischio aziendale; piano titolare straniero; piano vigilanza globale RLST; piano Cave, piano marmo, piano vigilanza integrata; piano cultura della sicurezza, piano alcol, piano manutenzione polo chimico; piano monitoraggio CCM; piano pesca, piano setting scuola.

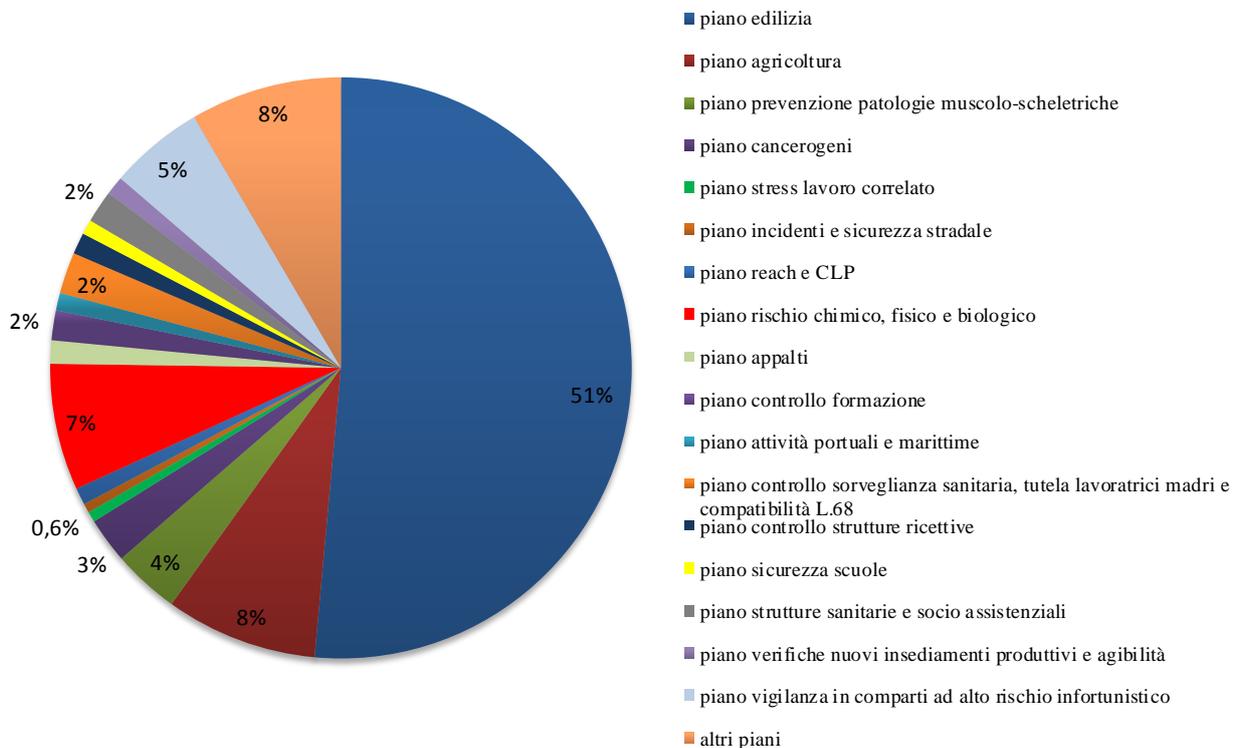
**Figura 14**

**Piani mirati per macrogruppo: aziende oggetto di almeno un sopralluogo in Emilia-Romagna. Anno 2015. Valori in percentuale**



**Figura 15**

**Piani mirati per macrogruppo: sopralluoghi in Emilia-Romagna. Anno 2015. Valori in percentuale**



**Tabella 50. Piani mirati a Piacenza. Anno 2015**

<b>Piani Mirati</b>	<b>aziende programmate</b>	<b>aziende oggetto di almeno un sopralluogo</b>	<i>ripartizione</i>	<b>sopralluoghi</b>	<i>ripartizione</i>	<b>atti</b>	<i>ripartizione</i>
piano edilizia (regionale)		776	72,1%	355	51,4%	55	75,3%
piano agricoltura (fitosanitari) (regionale)	80	5	0,5%	5	0,7%	0	0,0%
piano agricoltura (sicurezza macchine) (regionale)		75	7,0%	83	12,0%	11	15,1%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	25	28	2,6%	40	5,8%	5	6,8%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	15	15	1,4%	18	2,6%	1	1,4%
piano Reach	4	4	0,4%	4	0,6%	0	0,0%
piano formazione	70	77	7,1%	77	11,2%	0	0,0%
piano vigilanza medici competenti	60	60	5,6%	60	8,7%	0	0,0%
piano strutture sanitarie e socio assistenziali	27	27	2,5%	28	4,1%	1	1,4%
piano vigilanza strutture edilizia speciale (scuole)	10	10	0,9%	20	2,9%	0	0,0%
<b>totale</b>	<b>291</b>	<b>1.077</b>	<b>100,0%</b>	<b>690</b>	<b>100,0%</b>	<b>73</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 51. Piani mirati a Parma. Anno 2015**

<b>Piani Mirati</b>	<b>aziende programmate</b>	<b>aziende oggetto di almeno un sopralluogo</b>	<i>ripartizione</i>	<b>sopralluoghi</b>	<i>ripartizione</i>	<b>atti</b>	<i>ripartizione</i>
piano edilizia (regionale)		848	48,7%	489	36,1%	59	37,6%
piano agricoltura (fitosanitari) (regionale)	34	27	1,5%	32	2,4%	2	1,3%
piano agricoltura (sicurezza macchine) (regionale)	36	47	2,7%	62	4,6%	12	7,6%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	45	50	2,9%	56	4,1%	8	5,1%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	30	30	1,7%	31	2,3%	3	1,9%
Reach CLP - vigilanza	5	5	0,3%	6	0,4%	0	0,0%
vigilanza stress lavoro correlato slc	8	8	0,5%	8	0,6%	0	0,0%
amianto	140	199	11,4%	187	13,8%	12	7,6%
grandi opere	45	109	6,3%	68	5,0%	4	2,5%
monitoraggio 81/08	233	356	20,4%	352	26,0%	54	34,4%
piano mirato verifica formazione D.lgs.81-08	30	36	2,1%	38	2,8%	1	0,6%
piano strutture sanitarie	20	21	1,2%	21	1,5%	2	1,3%
strutture socio assistenziali	10	6	0,3%	6	0,4%	0	0,0%
<b>totale</b>	<b>636</b>	<b>1.742</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.356</b>	<b>100,0%</b>	<b>157</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 52. Piani mirati a Reggio Emilia. Anno 2015**

<b>Piani Mirati</b>	<b>aziende programmate</b>	<b>aziende oggetto di almeno un sopralluogo</b>	<i>ripartizione</i>	<b>sopralluoghi</b>	<i>ripartizione</i>	<b>atti</b>	<i>ripartizione</i>
edilizia (regionale PRP)		1.300	66,2%	1.065	51,3%	289	45,2%
agricoltura (regionale PRP)	70	72	3,7%	130	6,3%	67	10,5%
prevenzione patologie muscolo-scheletriche (regionale PRP)	50	50	2,5%	91	4,4%	39	6,1%
cancerogeni (regionale PRP)	45	45	2,3%	60	2,9%	17	2,7%
rischio chimico/Reach_CLP_Vigilanza	46	46	2,3%	67	3,2%	18	2,8%
appalti_pulizie_logistica (regionale)	10	8	0,4%	13	0,6%	4	0,6%
D.Lgs. 81/08- monitoraggio provinciale	257	183	9,3%	275	13,2%	105	16,4%
legno/metalmecanica	80	80	4,1%	149	7,2%	74	11,6%
attività sanitarie	70	61	3,1%	70	3,4%	12	1,9%
strutture Socio Assistenziali	36	64	3,3%	86	4,1%	8	1,3%
strutture sanitarie	20	27	1,4%	28	1,3%	0	0,0%
nuovi insediamenti produttivi	15	18	0,9%	24	1,2%	0	0,0%
prevenzione scuola-lavoro	10	11	0,6%	19	0,9%	7	1,1%
<b>Totale</b>	<b>709</b>	<b>1.965</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.077</b>	<b>100,0%</b>	<b>640</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 53. Piani mirati a Modena. Anno 2015**

<b>Piani Mirati</b>	<b>aziende programmate</b>	<b>aziende oggetto di almeno un sopralluogo</b>	<i>ripartizione</i>	<b>sopralluoghi</b>	<i>ripartizione</i>	<b>atti</b>	<i>ripartizione</i>
piano edilizia (regionale)		1.902	68,5%	1.206	54,8%	278	56,2%
piano agricoltura (fitosanitari) (regionale)	30	64	2,3%	74	3,4%	10	2,0%
piano agricoltura (sicurezza macchine) (regionale)	120	120	4,3%	135	6,1%	23	4,6%
piano patologie muscoloscheletriche (da 2011 regionale)	60	70	2,5%	92	4,2%	22	4,4%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	45	58	2,1%	63	2,9%	12	2,4%
REACH CLP	10	11	0,4%	14	0,6%	3	0,6%
Stress Lavoro Correlato	15	14	0,5%	14	0,6%	6	1,2%
censimento Amianto	50	54	1,9%	56	2,5%	5	1,0%
controllo asseverazioni agibilità	30	27	1,0%	32	1,5%	2	0,4%
controllo attività Medico Competente	40	36	1,3%	35	1,6%	5	1,0%
grandi Stazioni Appaltanti	20	45	1,6%	27	1,2%	28	5,7%
piano strutture sanitarie	20	23	0,8%	24	1,1%	2	0,4%
rischi Fisici	60	65	2,3%	82	3,7%	16	3,2%
rischio Chimico	65	93	3,4%	116	5,3%	18	3,6%
scuole - piano regionale	4	7	0,3%	8	0,4%	4	0,8%
silice	10	7	0,3%	8	0,4%	1	0,2%
titolare straniero	60	50	1,8%	61	2,8%	27	5,5%
vigilanza Globale con RLST	60	59	2,1%	63	2,9%	22	4,4%
vigilanza in ditte con alto indice infortunistico	60	71	2,6%	90	4,1%	11	2,2%
<b>totale</b>	<b>759</b>	<b>2.776</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.200</b>	<b>100,0%</b>	<b>495</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 54. Piani mirati a Bologna. Anno 2015**

<b>Piani Mirati</b>	<b>aziende programmate</b>	<b>aziende oggetto di almeno un sopralluogo</b>	<i>ripartizione</i>	<b>sopralluoghi</b>	<i>ripartizione</i>	<b>atti</b>	<i>ripartizione</i>
piano edilizia (regionale)		1.950	68,4%	936	64,9%	188	80,0%
piano agricoltura	59	61	2,1%	71	4,9%	9	3,8%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	34	39	1,4%	50	3,5%	10	4,3%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	16	19	0,7%	22	1,5%	2	0,9%
Piano Reach	10	16	0,6%	9	0,6%	3	1,3%
piano stress lavoro correlato	15	15	0,5%	17	1,2%	1	0,4%
piano agenti fisici	30	33	1,2%	35	2,4%	3	1,3%
piano ambienti confinati	33	35	1,2%	40	2,8%	1	0,4%
piano appalti	390	487	17,1%	48	3,3%	8	3,4%
piano cave	7	7	0,2%	8	0,6%	0	0,0%
piano formazione	45	52	1,8%	55	3,8%	4	1,7%
piano incidenti stradali	27	25	0,9%	29	2,0%	0	0,0%
piano manifatturiero	33	36	1,3%	43	3,0%	6	2,6%
piano scuole	15	19	0,7%	22	1,5%	0	0,0%
piano silice	20	17	0,6%	19	1,3%	0	0,0%
piano strutture sanitarie	16	16	0,6%	16	1,1%	0	0,0%
piano vigilanza medici competenti	18	23	0,8%	23	1,6%	0	0,0%
<b>totale</b>	<b>2.568</b>	<b>2.850</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.443</b>	<b>100,0%</b>	<b>235</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 55. Piani mirati a Imola. Anno 2015**

<b>Piani Mirati</b>	<b>aziende programmate</b>	<b>aziende oggetto di almeno un sopralluogo</b>	<i>ripartizione</i>	<b>sopralluoghi</b>	<i>ripartizione</i>	<b>atti</b>	<i>ripartizione</i>
piano edilizia		196	50,1%	149	33,6%	77	40,1%
piano agricoltura (sicurezza macchine)	25	24	6,1%	35	7,9%	15	7,8%
piano agricoltura (fitosanitari + sicurezza macchine )	5	5	1,3%	5	1,1%	0	0,0%
piano patologie muscolo-scheletriche	4	4	1,0%	8	1,8%	4	2,1%
piano cancerogeni	10	10	2,6%	20	4,5%	11	5,7%
piano Reach	1	4	1,0%	4	0,9%	0	0,0%
piano stress lavoro correlato	4	4	1,0%	6	1,4%	1	0,5%
piano ambienti confinati	10	3	0,8%	4	0,9%	0	0,0%
piano amianto	10	13	3,3%	18	4,1%	6	3,1%
piano appalti	0	14	3,6%	20	4,5%	6	3,1%
piano igiene industriale	5	5	1,3%	6	1,4%	0	0,0%
piano incidenti stradali	8	8	2,0%	14	3,2%	5	2,6%
piano metalmeccanica	26	19	4,9%	34	7,7%	24	12,5%
piano verifica formazione	15	15	3,8%	25	5,6%	16	8,3%
piano vigilanza integrata	42	33	8,4%	35	7,9%	5	2,6%
piano vigilanza lavoratrici madri	15	15	3,8%	28	6,3%	7	3,6%
piano vigilanza medici competenti	15	19	4,9%	32	7,2%	15	7,8%
<b>totale</b>	<b>195</b>	<b>391</b>	<b>100,0%</b>	<b>443</b>	<b>100,0%</b>	<b>192</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 56. Piani mirati a Ferrara. Anno 2015**

<b>Piani Mirati</b>	<b>aziende programmate</b>	<b>aziende oggetto di almeno un sopralluogo</b>	<i>ripartizione</i>	<b>sopralluoghi</b>	<i>ripartizione</i>	<b>atti</b>	<i>ripartizione</i>
piano edilizia (regionale)		603	52,2%	410	40,8%	124	43,2%
piano agricoltura (fitosanitari) (regionale)	20	17	1,5%	20	2,0%	4	1,4%
piano agricoltura (sicurezza macchine) (regionale)	60	102	8,8%	121	12,1%	43	15,0%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	10	15	1,3%	15	1,5%	9	3,1%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	15	15	1,3%	21	2,1%	3	1,0%
alberghi e ristoranti	73	72	6,2%	94	9,4%	27	9,4%
verifiche nip	60	64	5,5%	66	6,6%	5	1,7%
alcol	5	5	0,4%	5	0,5%	5	1,7%
ambienti confinati	15	16	1,4%	18	1,8%	5	1,7%
appalti	20	23	2,0%	15	1,5%	1	0,3%
chimica e plastica	11	13	1,1%	15	1,5%	5	1,7%
commercio ingrosso	25	35	3,0%	45	4,5%	17	5,9%
coordinamento asp	20	20	1,7%	23	2,3%	14	4,9%
fumo	10	9	0,8%	10	1,0%	0	0,0%
manutenzione polo chimico	20	41	3,5%	11	1,1%	0	0,0%
marmo	21	21	1,8%	21	2,1%	0	0,0%
metalmeccanica	26	26	2,2%	34	3,4%	14	4,9%
monitoraggio CCM	6	6	0,5%	6	0,6%	3	1,0%
parrucchiere	10	21	1,8%	21	2,1%	0	0,0%
pesca	15	12	1,0%	12	1,2%	0	0,0%
scuole	20	17	1,5%	18	1,8%	8	2,8%
setting scuola	3	3	0,3%	3	0,3%	0	0,0%
<b>totale</b>	<b>465</b>	<b>1.156</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.004</b>	<b>100,0%</b>	<b>287</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 57. Piani mirati a Ravenna. Anno 2015**

Piani Mirati	aziende programmate	aziende oggetto di almeno un sopralluogo	ripartizione	sopralluoghi	ripartizione	atti	ripartizione
piano edilizia (regionale)		943	81,7%	502	62,8%	45	54,9%
piano agricoltura (fitosanitari) (regionale)	7	15	1,3%	16	2,0%	0	0,0%
piano agricoltura (sicurezza macchine) (regionale)	14	39	3,4%	62	7,8%	10	12,2%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	8	15	1,3%	18	2,3%	1	1,2%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	25	11	1,0%	12	1,5%	0	0,0%
REACH - CLP	5	5	0,4%	7	0,9%	2	2,4%
Stress Lavoro Correlato	8	10	0,9%	11	1,4%	1	1,2%
metalmecanica	22	23	2,0%	59	7,4%	10	12,2%
piano strutture sanitarie	2	3	0,3%	4	0,5%	0	0,0%
porto cantieri	16	57	4,9%	59	7,4%	3	3,7%
porto merci	46	33	2,9%	49	6,1%	10	12,2%
<b>totale</b>	<b>153</b>	<b>1.154</b>	<b>100,0%</b>	<b>799</b>	<b>100,0%</b>	<b>82</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 58. Piani mirati a Forlì. Anno 2015**

Piani Mirati	aziende programmate	aziende oggetto di almeno un sopralluogo	ripartizione	sopralluoghi	ripartizione	atti	ripartizione
piano edilizia (regionale)		404	63,3%	249	50,4%	32	74,4%
piano agricoltura (regionale)	25	30	4,7%	33	6,7%	3	7,0%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	25	23	3,6%	24	4,9%	1	2,3%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	20	20	3,1%	23	4,7%	3	7,0%
piano stress (regionale)	4	4	0,6%	0	0,0%	0	0,0%
piano appalti (regionale)	4	5	0,8%	5	1,0%	0	0,0%
piano cultura della sicurezza	110	101	15,8%	106	21,5%	0	0,0%
piano infortuni gravi vigilanza	55	46	7,2%	54	10,9%	4	9,3%
piano scuole	5	5	0,8%	0	0,0%	0	0,0%
<b>totale</b>	<b>248</b>	<b>638</b>	<b>100,0%</b>	<b>494</b>	<b>100,0%</b>	<b>43</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 59. Piani mirati a Cesena. Anno 2015**

Piani Mirati	aziende programmate	aziende oggetto di almeno un sopralluogo	ripartizione	sopralluoghi	ripartizione	atti	ripartizione
piano edilizia (regionale)		550	60,1%	359	44,9%	71	59,7%
piano agricoltura (fitosanitari) (regionale)	10	5	0,5%	7	0,9%	1	0,8%
piano agricoltura (sicurezza macchine) (regionale)	40	45	4,9%	92	11,5%	14	11,8%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	15	15	1,6%	21	2,6%	3	2,5%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	15	15	1,6%	17	2,1%	2	1,7%
Lavoro Stress- correlato	5	5	0,5%	5	0,6%	0	0,0%
amianto % controllo dei piani di bonifica presentati	60	211	23,1%	195	24,4%	14	11,8%
appalti e servizi	20	16	1,7%	24	3,0%	4	3,4%
porti e Navi	5	5	0,5%	7	0,9%	0	0,0%
sicurezza stradale	10	15	1,6%	17	2,1%	0	0,0%
sicurezza strutture scolastiche	5	8	0,9%	10	1,3%	0	0,0%
strutture ricettive	20	25	2,7%	46	5,8%	10	8,4%
<b>totale</b>	<b>205</b>	<b>915</b>	<b>100,0%</b>	<b>800</b>	<b>100,0%</b>	<b>119</b>	<b>100,0%</b>

**Tabella 60. Piani mirati a Rimini. Anno 2015**

Piani Mirati	aziende programmate	aziende oggetto di almeno un sopralluogo	ripartizione	sopralluoghi	ripartizione	atti	ripartizione
piano edilizia (regionale)		595	63,3%	200	48,7%	55	67,9%
piano agricoltura (sicurezza macchine) (regionale) piano agricoltura (fitosanitari) (regionale)	40	15	1,6%	18	4,4%	2	2,5%
piano patologie muscolo-scheletriche (da 2011 regionale)	18	23	2,4%	23	5,6%	7	8,6%
piano cancerogeni (da 2011 regionale)	10	11	1,2%	11	2,7%	7	8,6%
progetto Stress Lavoro correlato	10	8	0,9%	8	1,9%	1	1,2%
piano allestimento temporanei palchi e fiere	180	187	19,9%	50	12,2%	5	6,2%
progetto "Silice"	10	10	1,1%	10	2,4%	4	4,9%
progetto monitoraggio degli indicatori di rischio aziendale	40	39	4,1%	39	9,5%	0	0,0%
progetto promozione della salute "fumo"	50	52	5,5%	52	12,7%	0	0,0%
<b>totale</b>	<b>358</b>	<b>940</b>	<b>100,0%</b>	<b>411</b>	<b>100,0%</b>	<b>81</b>	<b>100,0%</b>

## INCHIESTE INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI

Di seguito si riportano i dati sulle inchieste relative ad infortuni e alle malattie professionali concluse nel corso dell'ultimo triennio con i relativi esiti. I dati fanno riferimento a tutte le inchieste condotte e concluse nell'anno, sia di iniziativa che su delega della magistratura e a prescindere dall'invio della documentazione in Procura. Le tabelle che seguono mostrano l'andamento del triennio evidenziando anche la correlazione tra l'evento e il riscontro di violazioni di obblighi normativi. Tale percentuale viene usata a livello nazionale come indicatore di "qualità" dell'indagine. La regione Emilia-Romagna si conferma tra le Regioni con una percentuale di correlazione più elevata, siarispetto alle inchieste infortuni che relativamente alle malattie professionali. Dalla tabella 62 si evince che, nonostante le notevoli diversità fra i territori, in regione circa il 30% dell'attività viene richiesta dall'Autorità Giudiziaria, mentre il restante 70% è su iniziativa delle AUSL.

**Tabella 61. Inchieste infortuni concluse ed esiti per territorio. Triennio 2013-2015**

territorio	2013			2014			2015		
	totale concluse	di cui con riscontro correlazione	% correlaz.	totale concluse	di cui con riscontro correlazione	% correlaz.	Totale concluse	di cui con riscontro correlazione	% correlaz.
PC	43	12	27,9%	67	24	35,8%	59	11	18,6%
PR	84	19	22,6%	89	11	12,4%	102	6	5,9%
RE	55	32	58,2%	55	19	34,5%	60	21	35,0%
MO	110	39	35,5%	141	44	31,2%	118	31	26,3%
BO	106	46	43,4%	97	48	49,5%	84	34	40,5%
IMO	18	3	16,7%	15	6	40,0%	21	4	19,0%
FE	63	22	34,9%	58	38	65,5%	42	27	64,3%
ROMAGNA	222	90	40,5%	228	83	36,4%	226	70	31,0%
di cui RA	78	30	38,5%	86	20	23,3%	79	24	30,4%
di cui FO	37	13	35,1%	32	16	50,0%	31	12	38,7%
di cui CES	38	20	52,6%	31	20	64,5%	30	12	40,0%
di cui RN	69	27	39,1%	79	27	34,2%	86	22	25,6%
<b>RER</b>	<b>701</b>	<b>263</b>	<b>37,5%</b>	<b>750</b>	<b>273</b>	<b>36,4%</b>	<b>712</b>	<b>204</b>	<b>28,7%</b>

**Tabella 62. Inchieste infortuni concluse ed esiti con specifica delle richieste giunte dalla Autorità Giudiziaria. Anno 2015**

territorio	totale concluse	di cui richieste dalla Autorità Giudiziaria	percentuale di inchieste infortuni concluse richieste dall'Autorità Giudiziaria	N° inchieste infortuni concluse con riscontro di violazione correlata all'evento	di cui richieste dalla Autorità Giudiziaria	percentuale di inchieste infortuni concluse con riscontro di violazione richieste dall'Autorità Giudiziaria
PC	59	42	71,2%	11	7	16,7%
PR	102	21	20,6%	6	1	4,8%
RE	60	28	46,7%	21	6	21,4%
MO	118	12	10,2%	31	4	33,3%
BO	84	24	28,6%	34	14	58,3%
IMO	21	5	23,8%	4	0	0,0%
FE	42	6	14,3%	27	6	100,0%
ROMAGNA	226	78	34,5%	70	18	23,1%
di cui RA	79	39	49,4%	24	12	30,8%
di cui FO	31	7	22,6%	12	0	0,0%
di cui CES	30	7	23,3%	12	4	57,1%
di cui RN	86	25	29,1%	22	2	8,0%
<b>RER</b>	<b>712</b>	<b>216</b>	<b>30,3%</b>	<b>204</b>	<b>56</b>	<b>25,9%</b>

Le informazioni sulle inchieste per malattia professionale mettono in evidenza notevoli differenze territoriali. Pur depurando il dato dai valori di Bologna (dove la AUSL ha svolto numerose inchieste per patologia tumorale da pregressa esposizione ad amianto), emerge una percentuale di correlazione più elevata rispetto al dato nazionale.

**Tabella 63. Inchieste malattie professionali concluse ed esiti per territorio. Triennio 2013-2015**

Territorio	2013			2014			2015		
	totale concluse	di cui con riscontro correlazione	% correlaz.	totale concluse	di cui con riscontro correlazione	% correlaz.	Totale concluse	di cui con riscontro correlazione	% correlaz.
PC	5	0	0,0%	5	0	0,0%	5	0	0,0%
PR	22	2	9,1%	17	4	23,5%	12	4	33,3%
RE	32	16	50,0%	17	5	29,4%	58	6	10,3%
MO	77	40	51,9%	39	3	7,7%	70	31	44,3%
BO	17	5	29,4%	119	97	81,5%	160	146	91,3%
IMO	1	0	0,0%	3	0	0,0%	6	1	16,7%
FE	18	10	55,6%	36	11	30,6%	22	4	18,2%
ROMA-GNA	144	10	6,9%	129	5	3,9%	114	7	6,1%
di cui RA	112	0	0,0%	93	1	1,1%	80	4	5,0%
di cui FO	14	10	71,4%	18	4	22,2%	15	3	20,0%
di cui CES	3	0	0,0%	2	0	0,0%	6	0	0,0%
di cui RN	15	0	0,0%	16	0	0,0%	13	0	0,0%
<b>RER</b>	<b>316</b>	<b>83</b>	<b>26,3%</b>	<b>365</b>	<b>125</b>	<b>34,2%</b>	<b>447</b>	<b>199</b>	<b>44,5%</b>

**Tabella 64. Inchieste malattie professionali concluse ed esiti con specifica delle richieste giunte dalla Autorità Giudiziaria. Anno 2015**

territorio	totale concluse	di cui richieste dalla Autorità Giudiziaria	percentuale di inchieste MP concluse richieste dall'Autorità Giudiziaria	N° inchieste MP concluse con riscontro di violazione correlata all'evento	di cui richieste dalla Autorità Giudiziaria	percentuale di inchieste MP concluse con riscontro di violazione richieste dall'Autorità Giudiziaria
PC	5	0	0,0%	0	0	-
PR	12	2	16,7%	4	2	100,0%
RE	58	58	100,0%	6	6	10,3%
MO	70	10	14,3%	31	1	10,0%
BO	160	122	76,3%	146	120	98,4%
IMO	6	0	0,0%	1	0	-
FE	22	0	0,0%	4	0	-
ROMAGNA	114	75	65,8%	7	3	4,0%
di cui RA	80	70	87,5%	4	3	4,3%
di cui FO	15	0	0,0%	3	0	-
di cui CES	6	5	83,3%	0	0	0,0%
di cui RN	13	0	0,0%	0	0	-
<b>RER</b>	<b>447</b>	<b>267</b>	<b>59,7%</b>	<b>199</b>	<b>132</b>	<b>49,4%</b>

**Inchieste infortuni concluse:** raccolta di atti testimoniali, documentali, eventuale sopralluogo e atti conseguenti che abbiano comportato atti di polizia giudiziaria. La variabile si riferisce a tutte le inchieste per infortunio eseguite sia di iniziativa che su delega della magistratura concluse. Non sono inclusi gli accertamenti infortuni, intendendo per essi attività finalizzate alla maggiore conoscenza delle cause di un infortunio per aumentare la specificità nella selezione degli eventi da sottoporre poi ad inchiesta. (definizione dei LEA nazionali)

**Inchieste malattie concluse:** raccolta di atti testimoniali, documentali, eventuale sopralluogo e atti conseguenti. La variabile si riferisce a tutte le inchieste per malattia professionale eseguite sia di iniziativa che su delega della magistratura concluse. Non sono inclusi gli accertamenti malattie professionali, intendendo per essi attività finalizzate alla ricostruzione della storia sanitaria e lavorativa del soggetto, con l'obiettivo di documentare e verificare la fonda-

## Attività sanitaria

**Tabella 65. Attività sanitaria per territorio. Anno 2015**

territorio	visite su propria iniziativa o richiesta	di cui nell'ambito delle commissioni per L. 68/99, L. 104/92, invalidi civili	aziende con controllo del prot. di sorveglianza sanitaria e/o cartelle sanitarie	ricorsi avverso il giudizio del medico competente	procedure attive per la sorveglianza sanitaria degli ex esposti	notifiche di malattie prof. registrate per Mal-prof
PC	361	296	60	14		161
PR	1.804	1.685	24	49	x	198
RE	2.473 <sup>17</sup>	413	27	39	x	1.040
MO	2.229	1.722	176	99	x	802
BO	394	0	384	197	x	302
IMO	318	200	85	15		197
FE	888	783	20	42	x	182
ROMAGNA	2.806	2.328	128	119	x	911
di cui RA	1.358	1.191	20	39	x	142
di cui FO	356	317	10	24	x	254
di cui CES	274	119	50	9	x	262
di cui RN	818	701	48	47	x	253
<b>RER</b>	<b>11.273</b>	<b>7.427</b>	<b>904</b>	<b>574</b>		<b>3.793</b>
<i>Var. 15/14</i>	<i>16,5%</i>	<i>5,7%</i>	<i>-23,0%</i>	<i>1,4%</i>		<i>-8,8%</i>

**Visite effettuate per minori e visite preventive preassuntive:** si intendono le visite effettuate per minori ai sensi dell'art. 8 del d.lgs. 345/99 e d. lgs. 262/00 e le visite preventive preassuntive ai sensi dell'art. 41 comma 2 bis del d. lgs. 81/08 e s.m.i.

**Visite effettuate su propria iniziativa o su richiesta:** si intendono visite/colloqui di iniziativa, visite/colloqui su richiesta per art. 5/300, L. 68/, ex esposti ad amianto, ex esposti ad uranio impoverito, richieste di lavoratori relative a scarpe antinfortunistiche, mobbing, disagio in generale.

**Aziende in cui è stato controllato il protocollo di sorveglianza sanitaria e/o le cartelle cliniche:** si intendono controllati (verifica di congruità rispetto alla valutazione dei rischi) i protocolli verificati in fase di accesso e/o recuperati e analizzati nel corso di altre attività.

I dati relativi alle visite su iniziative o su richiesta riflettono diverse attribuzioni ai medici SPSAL per quanto attiene in particolare la loro partecipazione ai collegi medici per la L.68.

## RICORSI

Ai sensi dell'art. 41 del D. Lgs 81/08 è possibile ricorrere avverso i giudizi del medico competente ivi compresi quelli formulati in fase preassuntiva. Tale ricorso deve essere presentato entro trenta giorni dalla data di comunicazione del giudizio medesimo, all'organo di vigilanza territorialmente competente che dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio stesso.

<sup>17</sup> Dal 2015 operatori sanitari SPSAL dell'AUSL di Reggio Emilia collaborano all'attività di assistenza degli utenti inseriti nel programma aziendale sullo screening del tumore colon-retto che hanno comportato per l'anno in questione l'accoglienza di circa 1.000 utenti.

**Tabella 66. Totale ricorsi ex art.41 D.Lgs. 81/08 in tutti i settori. Anno 2015**

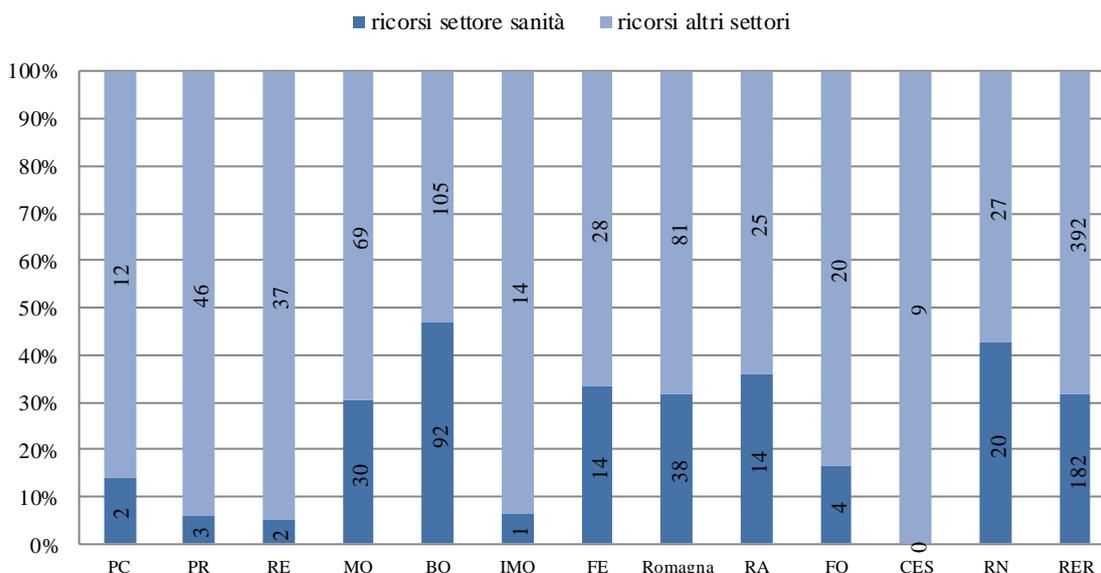
territorio	ricorsi presentati dai datori di lavoro	ricorsi presentati da lavoratori	totale ricorsi	% ricorsi lavoratore su totale	di cui giudizi del medico competente confermati	di cui giudizi del medico competente modificati	% giudizi medico competente modificati	di cui senza emissione di giudizio
PC	0	14	14	100,0%	3	10	71,4%	1
PR	5	44	49	89,8%	10	34	69,4%	5
RE	1	38	39	97,4%	6	33	84,6%	0
MO	1	98	99	99,0%	41	57	57,6%	1
BO	0	197	197	100,0%	17	176	89,3%	4
IMO	0	15	15	100,0%	2	7	46,7%	6
FE	3	39	42	92,9%	16	19	45,2%	7
ROMAGNA	2	117	119	98,3%	29	71	59,7%	19
<i>di cui RA</i>	<i>1</i>	<i>38</i>	<i>39</i>	<i>97,4%</i>	<i>8</i>	<i>23</i>	<i>59,0%</i>	<i>8</i>
<i>di cui FO</i>	<i>0</i>	<i>24</i>	<i>24</i>	<i>100,0%</i>	<i>2</i>	<i>21</i>	<i>87,5%</i>	<i>1</i>
<i>di cui CES</i>	<i>0</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>100,0%</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>44,4%</i>	<i>5</i>
<i>di cui RN</i>	<i>1</i>	<i>46</i>	<i>47</i>	<i>97,9%</i>	<i>19</i>	<i>23</i>	<i>48,9%</i>	<i>5</i>
<b>RER</b>	<b>12</b>	<b>562</b>	<b>574</b>	<b>97,9%</b>	<b>124</b>	<b>407</b>	<b>70,9%</b>	<b>43</b>

Nel triennio 2013-2015 il numero totale di ricorsi risulta in moderato incremento; stabile e pressoché irrilevante la percentuale di ricorsi presentati dai datori di lavoro (solo 12 nel 2015, di cui 2 nella sanità). Stabile e attorno al 71% la percentuale di giudizi di idoneità formulati dai medici competenti e modificati dai colleghi medici ex art.41.

**Tabella 67. Totale ricorsi ex art.41 D.Lgs. 81/08 nel settore sanità. Anno 2015**

territorio	ricorsi presentati dai datori di lavoro	ricorsi presentati da lavoratori	totale ricorsi	% ricorsi lavoratore su totale	di cui giudizi del medico competente confermati	di cui giudizi del medico competente modificati	% giudizi medico competente modificati	di cui senza emissione di giudizio
PC	0	2	2	100,0%	1	1	50,0%	0
PR	0	3	3	100,0%	2	1	33,3%	0
RE	0	2	2	100,0%	0	2	100,0%	0
MO	0	30	30	100,0%	16	14	46,7%	0
BO	0	92	92	100,0%	6	83	90,2%	3
IMO	0	1	1	100,0%	1	0	0,0%	0
FE	0	14	14	100,0%	7	7	50,0%	0
ROMAGNA	2	36	38	94,7%	14	21	55,3%	3
<i>di cui RA</i>	<i>1</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>92,9%</i>	<i>4</i>	<i>9</i>	<i>64,3%</i>	<i>1</i>
<i>di cui FO</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>100,0%</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>75,0%</i>	<i>0</i>
<i>di cui CES</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>-</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>-</i>	<i>0</i>
<i>di cui RN</i>	<i>1</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>95,0%</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>45,0%</i>	<i>2</i>
<b>RER</b>	<b>2</b>	<b>180</b>	<b>182</b>	<b>98,9%</b>	<b>47</b>	<b>129</b>	<b>70,9%</b>	<b>6</b>
<i>% su tutti i settori</i>	<i>16,7%</i>	<i>32,0%</i>	<i>31,7%</i>		<i>37,9%</i>	<i>31,5%</i>		<i>14,6%</i>

**Figura 16 Distribuzione percentuale dei ricorsi ex art.41 D.lgs.81/08 nel settore sanità e negli altri settori. Anno 2015**



**Tabella 68 Ricorsi dei lavoratori in tutti i settori e giudizio del Medico Competente che ha motivato il ricorso Anno 2015**

Giudizio del M.C. che ha motivato il ricorso	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	ROMAGNA	di cui RA	di cui FO	di cui CES	di cui RN	RER	ripartizione
idoneità	3	1	2	24	37	0	11	12	6	1	0	5	90	17%
idoneità parziale	5	26	21	54	136	4	18	68	17	19	1	31	332	64%
inidoneità permanente	4	7	10	11	13	3	1	11	4	2	2	3	60	12%
inidoneità temporanea	1	5	5	8	7	2	2	7	3	1	1	2	37	7%
<b>totale</b>	<b>13</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>97</b>	<b>193</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>98</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>41</b>	<b>519</b>	<b>100%</b>
<i>ripartizione</i>	<i>3%</i>	<i>8%</i>	<i>7%</i>	<i>19%</i>	<i>37%</i>	<i>2%</i>	<i>6%</i>	<i>19%</i>	<i>6%</i>	<i>4%</i>	<i>1%</i>	<i>8%</i>	<i>100</i>	

**Tabella 69. Ricorsi dei lavoratori nel settore sanità e giudizio del Medico Competente che ha motivato il ricorso. Anno 2015**

Giudizio del M.C. che ha motivato il ricorso	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	ROMAGNA	di cui RA	di cui FO	di cui CES	di cui RN	RER	ripartizione
idoneità	0	0	0	15	23	0	1	6	2	0	0	4	45	26%
idoneità parziale	1	3	1	13	62	1	12	25	10	3	0	12	118	68%
inidoneità permanente	1	0	0	1	2	0	1	2	0	1	0	1	7	4%
inidoneità temporanea	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4	2%
<b>totale</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>89</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>174</b>	<b>100%</b>
<i>ripartizione</i>	<i>1%</i>	<i>2%</i>	<i>1%</i>	<i>17%</i>	<i>51%</i>	<i>1%</i>	<i>8%</i>	<i>19%</i>	<i>7%</i>	<i>2%</i>	<i>0%</i>	<i>10%</i>	<i>100</i>	

## ATTIVITÀ DI ASSISTENZA IN ORARIO DI LAVORO

**Tabella 70. Attività di assistenza in orario di lavoro per territorio. Triennio 2013-2015**

territorio	2013			2014			2015		
	n. iniziative pubbliche	n. incontri	n. iniziative di comunicaz. di massa	n. iniziative pubbliche	n. incontri	n. iniziative di comunicaz. di massa	n. iniziative pubbliche	n. incontri	n. iniziative di comunicaz. di massa
PC	14	86	1	16	74	4	5	61	2
PR	2	668	1	1	676	0	3	815	3
RE	24	581	2	23	554	1	7	436	0
MO	16	550	5	19	405	12	13	268	8
BO	50	786	15	29	699	18	32	782	15
IMO	2	10	1	1	12	0	2	35	2
FE	2	283	0	0	334	0	0	236	0
ROMAGNA	33	500	15	50	608	11	22	460	12
<i>di cui RA</i>	5	20	6	9	189	2	6	68	4
<i>di cui FO</i>	5	257	0	3	201	0	5	185	1
<i>di cui CES</i>	8	153	8	20	153	6	5	127	7
<i>di cui RN</i>	15	70	1	18	65	3	6	80	0
<b>RER</b>	<b>143</b>	<b>3.464</b>	<b>40</b>	<b>139</b>	<b>3.362</b>	<b>46</b>	<b>84</b>	<b>3.093</b>	<b>42</b>
<i>Var. %</i>	<i>-12,3%</i>	<i>-0,6%</i>	<i>-20,0%</i>	<i>-2,8%</i>	<i>-2,9%</i>	<i>15,0%</i>	<i>-39,6%</i>	<i>-8,0%</i>	<i>-8,7%</i>

**n. iniziative pubbliche:** interventi di informazione/comunicazione diretti a fornire conoscenze utili ai gruppi individuati per l'identificazione, la riduzione e la gestione degli specifici rischi nell'ambiente di lavoro.

**n. incontri:** colloqui con figure del sistema di prevenzione aziendale, con presenza diretta degli interessati, programmate e con una durata minima di 30 minuti. Non si considerano i colloqui in corso di sopralluogo ispettivo, le informazioni telefoniche, i chiarimenti al cittadino o ad aziende su richiesta estemporanea e le informazioni di qualsiasi tipologia date per iscritto. Anche se presenti contestualmente più figure è stato conteggiato un solo incontro.

**n. iniziative di comunicazione di massa:** numero di iniziative di comunicazione di massa con mezzi audiovisivi, radio, tv, stampa, poster, pieghevoli, opuscoli, siti internet, pagine dedicate.

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE IN ORARIO DI LAVORO

**Tabella 71. Attività di formazione per territorio. Triennio 2013-2015**

territorio	2013				2014				2015			
	n. ore formazione	n. persone formate	n. corsi	n. ore tutoraggio	n. ore formazione	n. persone formate	n. corsi	n. ore tutoraggio	n. ore formazione	n. persone formate	n. corsi	n. ore tutoraggio
PC	84	416	21	668	84	621	23	500	72	452	16	661
PR	28	30	1	18	65	156	16	371	48	310	1	33
RE	318	659	29	1.004	150	644	28	8	119	699	24	4
MO	127	2.145	20	4.530	262	1.776	19	3.390	156	2.520	21	2.350
BO	514	2.899	45	1.969	216	2.744	65	1.887	178	1.362	55	3.706
IMO	4	80	1	2.438	8	34	2	1.314	0	0	0	2.670
FE	41	680	11	150	51	670	2	184	85	514	0	36
ROMA-GNA	237	1.654	22	710	269	1.118	16	860	234	1.622	20	450
<i>di cui RA</i>	<i>134</i>	<i>430</i>	<i>15</i>	<i>180</i>	<i>147</i>	<i>141</i>	<i>6</i>	<i>540</i>	<i>133</i>	<i>327</i>	<i>10</i>	<i>180</i>
<i>di cui FO</i>	<i>54</i>	<i>600</i>	<i>3</i>	<i>240</i>	<i>78</i>	<i>425</i>	<i>4</i>	<i>150</i>	<i>8</i>	<i>75</i>	<i>4</i>	<i>0</i>
<i>di cui CES</i>	<i>23</i>	<i>230</i>	<i>4</i>	<i>140</i>	<i>22</i>	<i>200</i>	<i>6</i>	<i>170</i>	<i>22</i>	<i>230</i>	<i>6</i>	<i>120</i>
<i>di cui RN</i>	<i>26</i>	<i>394</i>	<i>0</i>	<i>150</i>	<i>22</i>	<i>352</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>71</i>	<i>990</i>	<i>0</i>	<i>150</i>
<b>RER</b>	<b>1.353</b>	<b>8.563</b>	<b>150</b>	<b>11.487</b>	<b>1.105</b>	<b>7.763</b>	<b>171</b>	<b>8.514</b>	<b>892</b>	<b>7.479</b>	<b>137</b>	<b>9.910</b>
<i>Var. %</i>	<i>-10,5%</i>	<i>-7,4%</i>	<i>-8,5</i>	<i>0,2%</i>	<i>-18,3%</i>	<i>-9,3%</i>	<i>14,0%</i>	<i>-25,9%</i>	<i>-19,3%</i>	<i>-3,7%</i>	<i>-19,9</i>	<i>16,4%</i>

**n. ore formazione:** ore di formazione erogate dal personale del Servizio Psal ad imprese, amministrazioni e/o a figure della prevenzione, su indicazione del Servizio stesso o in corsi alla cui progettazione il Servizio ha contribuito. Sono escluse le ore svolte per la progettazione e non sono conteggiate le ore di docenza rivolte all'aggiornamento del personale DSP.

**n. corsi:** corsi organizzati direttamente dal Servizio e rivolti ad imprese, amministrazioni e/o a figure della prevenzione di cui al punto precedente; nel numero di corsi si conteggiano anche le repliche e riedizioni.

**n. ore di tutoraggio:** somma dei debiti orari dei diversi frequentanti (tirocinanti, specializzandi, studenti).

# **RAPPORTO ATTIVITÀ DEL COMITATO REGIONALE DI COORDINAMENTO (CRC) EX ART. 7 D.LGS 81/08.**

A cura di Milvia Folegani

## **INTRODUZIONE**

La Regione Emilia-Romagna ha individuato come cabina di regia degli interventi in tema di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori il Comitato regionale di coordinamento (previsto dall'articolo 7 del decreto legislativo 81/08 e dal DPCM 21/12/2007) istituito con Delibera di Giunta Regionale 963/08.

Il Comitato, presieduto dal Presidente della Giunta Regionale, assicura la direzione delle azioni regionali, garantendo l'integrazione degli interventi tra gli Assessorati regionali, l'ANCI, il coordinamento con gli Enti competenti (Direzione Interregionale del Lavoro Nord Est, Inail, Inps, Vigili del Fuoco, ARPAE, Autorità portuale e aeroportuale, Capitaneria di porto. Aziende USL), nonché la realizzazione di azioni concertate con le Rappresentanze sindacali e datoriali, comparativamente più rappresentative a livello regionale.

Fin dalla sua costituzione, il Comitato è stata la sede ove sono state progettate le azioni del Sistema regionale diretto alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori ed alla promozione della qualità del lavoro.

Le relative azioni sono state realizzate (in linea con le direttrici individuate dal decreto legislativo 81/08) dall'Ufficio operativo (istituito nell'ambito del Comitato) che costituisce la sede di coordinamento dell'attività di vigilanza e controllo della Pubblica Amministrazione ed in particolare dagli Organismi provinciali - Sezioni permanenti, collocati a livello provinciale, che costituiscono le articolazioni locali dell'integrazione programmatoria ed operativa delle politiche attive in materia.

Di seguito è descritta l'attività svolta nell'anno 2015 dal Comitato regionale di coordinamento e dalle sue articolazioni: l'Ufficio operativo e gli Organismi provinciali - Sezioni Permanenti.

## **COMITATO REGIONALE DI COORDINAMENTO, UFFICIO OPERATIVO, ORGANISMI PROVINCIALI – SEZIONI PERMANENTI**

### **COMITATO REGIONALE DI COORDINAMENTO**

Il DPCM 21 dicembre 2007 ha disciplinato l'istituzione, presso ogni regione di Comitati regionali, di coordinamento che svolgono i propri compiti di programmazione e di indirizzo delle attività di prevenzione e vigilanza nel rispetto delle indicazioni e dei criteri formulati a livello nazionale dai Ministeri della Salute, del Lavoro e delle Politiche sociali e dalle Regioni, al fine di individuare i

settori e le priorità d'intervento delle attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

La Regione, in un'ottica prevalentemente concertativa dell'azione di prevenzione, ha individuato puntualmente le Organizzazioni dei lavoratori e di Rappresentanza dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative in regione, ai sensi dell'art. 1, co. 3, del DPCM 21 dicembre 2007 (DGR n. 1181 del 27.07.08 e DGR n. 1778 del 14.10.2008).

In esito all'esecuzione delle deliberazioni citate, le organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative in Emilia-Romagna, sono risultate le seguenti: CGIL Emilia-Romagna (due componenti), CISL Emilia-Romagna, UIL Emilia-Romagna.

Le organizzazioni di rappresentanza dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative sono risultate le seguenti: la C.N.A., per il Settore Artigianato; la Confindustria Emilia-Romagna, per il Settore Industria; la Federazione Regionale Coldiretti Emilia-Romagna, per il Settore Agricoltura; l'Unione Regionale del Commercio, del Turismo e dei Servizi dell'Emilia Romagna, per il Settore Commercio, Turismo e Servizi.

L'azione amministrativa è stata valutata quale antecedente logico di qualsiasi attività che preveda, quale base del confronto e di indirizzo alle decisioni, il modello trilaterale, composto dalla parte pubblica, dalle organizzazioni sindacali e dalle organizzazioni dei datori di lavoro, la cui effettiva realizzazione è stata facilitata dal tradizionale buon sviluppo della bilateralità regionale.

La citata coesistenza di vari livelli di competenza, operanti in posizione di equiordinazione, ha favorito la possibilità di sviluppare forme di collaborazione e di concertazione tra gli enti per la regolamentazione dei reciproci rapporti al fine di evitare ogni possibilità di insorgenza di conflitti e per realizzare interventi efficaci. A questo scopo sono stati sottoscritti protocolli d'intesa con gli Enti componenti il Comitato e con altre Amministrazioni oltretutto con le Organizzazioni di rappresentanza.

Di seguito sono elencati i principali provvedimenti amministrativi (a tutt'oggi efficaci) proposti e valutati nell'ambito del Comitato, divisi per funzioni.

### **Protocolli di intesa**

Particolare attenzione è stata posta nelle azioni volte alla sottoscrizione di accordi con gli Enti competenti in materia, partecipati, in alcuni specifici casi, da soggetti esterni al Comitato come le Prefetture e le Università.

La forma pattizia è stata ritenuta la modalità più appropriata per progettare e realizzare attività che prevedono il coinvolgimento di soggetti pubblici afferenti a diverse amministrazioni e di soggetti espressione delle rappresentanze sociali.

Gli accordi hanno interessato l'INAIL, la ex Direzione Regionale del Lavoro per l'Emilia Romagna oggi Direzione Interregionale del Lavoro Nord Est, le Prefetture della regione, l'Università degli studi di Bologna, le Parti sociali.

Ulteriori protocolli d'intesa sono stati sottoscritti a livello provinciale, per corrispondere alle esigenze locali. Di questi è dato conto nelle sezioni successive.

- Delibera della Giunta Regionale n. 1489 del 12/10/2009 “Protocollo Quadro d'Intesa tra la Regione Emilia-Romagna e l'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro - Direzione Regionale Emilia Romagna.”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 293 del 14/03/2012 “Protocollo d'intesa tra la Regione Emilia-Romagna e la Provincia di Bologna per il potenziamento dell'attività di controllo nei cantieri edili e di ingegneria civile per la tutela della sicurezza del lavoro”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1024 del 23/07/2012 “Accordo triennale 2012-2015 di collaborazione fra regione Emilia-Romagna e Fillea-Cgil, Filca-Cisl, Feneal-Uil dell'Emilia-Romagna”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 2011 del 20/12/10, “Approvazione del protocollo d'intesa per la realizzazione di un programma di ricerca su lavoro e salute fra l'Alma Mater Studiorum Università di Bologna e la Regione Emilia-Romagna.”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1400 del 03/10/2011 “Protocollo quadro d'intesa tra la Regione Emilia-Romagna e la Direzione Regionale del Lavoro per l'Emilia Romagna.”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1529 del 24/10/2011 “Protocollo d'intesa tra Regione Emilia-Romagna e le Prefetture dell'Emilia-Romagna per l'attuazione della L.R. 11/2010 "Disposizioni per la promozione della legalità e della semplificazione nel settore edile e delle costruzioni a committenza pubblica e privata”;
- Determinazione n. 7819 del 10/06/2014 “Costituzione, ai sensi dell'articolo 40 della legge regionale n.43 del 2011, del gruppo di lavoro regionale per la prevenzione infortuni sul lavoro nel comparto della ceramica tra regione Emilia-Romagna, Aziende USL di Modena e Reggio Emilia, Parti Sindacali e Datoriali del settore ceramico”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1872 del 24/11/2015 “Protocollo d'intesa per la prevenzione infortuni nel comparto della ceramica e per il miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori”.

### **Provvedimenti diretti a finanziare progetti per il potenziamento delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro.**

La Regione, in applicazione dell'art. 13, comma 6, D. Lgs 81/08, relativa all'impiego dei proventi derivanti dalle sanzioni in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e di provvedimenti ministeriali ha destinato i relativi importi per il potenziamento delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro svolte dai Dipartimenti di sanità pubblica delle Aziende Sanitarie della Regione.

- Delibera della Giunta Regionale n. 1350 del 13/9/2010, “Applicazione dell'art. 13, comma 6, e dell'art. 14, comma 8, del D. Lgs 81/08 e succ. mod. sui proventi derivanti dalle sanzioni in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1232 del 4/08/2011, “Assegnazione e concessione finanziamenti alle Aziende USL di Reggio Emilia, Ferrara, Ravenna, Forlì e all'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna per la realizzazione del progetto "attuazione del patto per la salute e la sicurezza sui Luoghi di lavoro" di cui alla DGR. n. 735/09 di cofinanziamento per l'anno 2008 di progetti attuativi del PSN ex DM. 23.12.2008.”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1345 del 19/09/2011, “Assegnazione e concessione di finanziamenti alle Aziende USL regionali in attuazione della DGR 1350/2010 per il

- potenziamento delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro per l'anno 2011 svolte dai dipartimenti di sanità pubblica”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 2092 del 28/12/2012, “Assegnazione e concessione di finanziamenti alle Aziende USL regionali in attuazione della DGR n.1350/2010 per il potenziamento delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro per l'anno 2012 svolte dai Dipartimenti di sanità pubblica”;
  - Delibera della Giunta Regionale n. 2150 del 28/12/2012, “Assegnazione e concessione finanziamenti alle Aziende sanitarie per la realizzazione della linea progettuale "attuazione del patto per la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro" di cui alla propria delibera n. 618/2010 di cofinanziamento per l'anno 2009 di progetti attuativi”;
  - Delibera della Giunta Regionale n. 1931 del 16/12/2013 “Assegnazione e concessione di finanziamenti alle Aziende USL regionali in attuazione della DGR n.1350/2010 per il potenziamento delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro per l'anno 2013 svolte dai Dipartimenti di Sanità Pubblica”.
  - Delibera della Giunta Regionale n. 1239 del 31/08/2015 “Assegnazione e concessione di finanziamenti alle Aziende USL regionali in attuazione della D.G.R. n. 1350/2010 per il potenziamento delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro per l'anno 2015 svolte dai Dipartimenti di Sanità Pubblica”.
  - Delibera della Giunta Regionale n. 1873 del 24/11/2015 “Assegnazione e concessione di un finanziamento all'azienda USL di Modena per la realizzazione della linea progettuale "attuazione del patto per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro" di cui alla propria delibera n. 618/2010 di cofinanziamento per l'anno 2009 di progetti attuativi del piano sanitario nazionale ex D.M. 14.10.2009”

## **Formazione**

Di seguito sono elencati i provvedimenti che sono intervenuti in materia di formazione dei lavoratori e di altri soggetti. La formazione è stata individuata come una delle azioni prioritarie di prevenzione.

- Delibera della Giunta Regionale n. 744 del 03/06/2009 “Approvazione del "Piano straordinario della formazione per la sicurezza" di cui all'Accordo ai sensi dell'art. 11, comma 7, del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 del 20/11/2008 e dell'Avviso pubblico di chiamata di operazioni per la sua attuazione.”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 731 del 30/05/2011 “Approvazione del "Piano della formazione per la sicurezza" e degli strumenti per la sua attuazione: l'avviso pubblico di chiamata di operazioni per l'attuazione di azioni sperimentali a valenza regionale e i requisiti e modalità di selezione delle operazioni a valenza provinciale.”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 816 del 18/06/2012 “Recepimento dell'accordo in conferenza Stato-Regioni del 21 dicembre 2011, sui corsi di formazione per lo svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dei rischi, ai sensi dell'art. 34, commi 2 e 3 del D. Lgs 81/2008. Disposizioni regionali attuative”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1790 del 28/11/2012 “Approvazione dell'avviso pubblico di chiamata di operazioni per l'attuazione di azioni a valenza regionale di cui al "Piano della formazione per la sicurezza" approvato con DGR N. 731/2011”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 667 del 27/05/2013, “Recepimento dell'Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 sui corsi di formazione dei lavoratori di cui

all'art. 37, comma 2, D.Lgs 81/2008, ai fini della realizzazione di progetti formativi sperimentali in e-learning e approvazione delle relative disposizioni”;

- Delibera della Giunta Regionale n. 679 del 27/05/2013 “Approvazione e finanziamento operazioni a valere sull'azione 1 della DGR n. 1790/2012 "Approvazione dell'avviso pubblico di chiamata di operazioni per l'attuazione di azioni a valenza regionale di cui al "Piano della formazione per la sicurezza" approvato con DGR n. 731/2011”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 1019 del 23/07/2013 “Approvazione dell'avviso pubblico di chiamata di operazioni per l'azione "Sicurezza nei cantieri della ricostruzione"- procedura just in time di cui al "Piano della formazione per la sicurezza”.

## **Edilizia**

La Regione, attraverso il Comitato Regionale di Coordinamento, ha dedicato particolare attenzione al comparto edile, essendo il settore ove si concentrano gli infortuni più gravi e dove l'interazione delle competenze tra Enti di diretta promanazione statale e la Regione acquisisce particolare appropriatezza ed efficacia.

Gli interventi sono quindi diretti sia al potenziamento ed indirizzo dell'attività di vigilanza, sia alla semplificazione degli adempimenti.

Nell'ambito dell'interazione tra Amministrazioni (Regione, Aziende USL, Comuni, Direzioni Territoriali del Lavoro) assume particolare rilievo il Sistema Informativo Costruzioni (SICO), avviato con la DGR 115/2010 ed ulteriormente implementato con la DGR 217/2013.

Il Sistema è un software dedicato alla raccolta e trasmissione di informazioni riguardanti l'attivazione di cantieri a committenza pubblica e privata, diretto a facilitare il rispetto degli obblighi di notifica preliminare che il Committente, all'avvio dei lavori edili, assume: a) con il Comune che solo successivamente alla comunicazione può concedere l'inizio lavori, b) le Aziende USL e le Direzioni Territoriali del Lavoro che si coordinano ed utilizzano i dati per effettuare i controlli, c) con gli Organismi Paritetici (Casse Edili ecc.) che necessitano di alcuni dati sulle imprese per specifici controlli su regolarità contributiva e congruità, d) con la Regione per finalità statistiche. Il Sistema che opera attraverso un portale regionale ha la finalità di semplificare gli obblighi del committente che, con un unico invio, adempie a tutti gli obblighi previsti rispetto alle Amministrazioni sopra ricordate e di aumentare la capacità di mirare la vigilanza permettendo controlli basati su specifici indicatori.

I provvedimenti di rilievo sono i seguenti:

- Legge Regionale 2 marzo 2009, n. 2 “Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile”;
- Legge regionale 26 novembre 2010, n. 11, “Disposizioni per la promozione della Legalità e della semplificazione nel settore edile e delle costruzioni a committenza pubblica e privata”
- Delibera della Giunta Regionale n. 1349 del 14/9/2009, “Bando per la concessione di incentivi economici per la realizzazione di livelli ulteriori di sicurezza nei cantieri edili a favore dei committenti pubblici e privati denominato "plus security”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 637 del 16/05/2011, “Sperimentazione della semplificazione e dematerializzazione della notifica preliminare nel settore dell'edilizia pubblica e privata.”;
- Delibera della Giunta Regionale, n. 691 del 23/05/2011 “Approvazione dei piani regionali 2011 - 2013 di prevenzione degli infortuni nel settore delle costruzioni e in agricoltura e silvicoltura.”;

- Delibera della Giunta Regionale n. 217 del 25/02/2013 “Attuazione della semplificazione e dematerializzazione della notifica preliminare unica regionale nel settore dell'edilizia pubblica e privata”;
- Deliberazione Assembleare del 17/12/2013 n. 149 “Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile, ai sensi dell'art. 6 della L.R. 2 marzo 2009, n. 2; dell'articolo 16 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20. (Proposta della Giunta regionale in data 21 ottobre 2013, n. 1485)”.

### **Il Piano Regionale della Prevenzione 2015-2018 (PRP 15-18)**

Il PRP 15-18, approvato con la delibera di Giunta Regionale n. 771 del 29/06/2015, è stato predisposto in attuazione del Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018.

Il PNP assegna al Comitato rilevanti funzioni. Lo individua quale sede elettiva di integrazione con le Parti sociali per lo sviluppo di azioni dirette al sostegno del ruolo della bilateralità e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza nonché per la prevenzione dei rischi da incongruenze organizzative e per l'adozione volontaria da parte delle imprese di buone prassi e percorsi di responsabilità sociale.

Il PRP 15-18, dà piena attuazione al Piano Nazionale. Prevede uno specifico programma dedicato alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori denominato “Ambienti di lavoro”.

Il programma integra gli obiettivi tradizionali del settore con gli altri obiettivi declinati dal Piano Nazionale della Prevenzione (PNP), al fine di contribuire alla realizzazione di un sistema diretto alla promozione ed alla tutela della salute che arricchisce il modello classico di intervento, basato sull'obbligatorietà delle azioni, con azioni incentrate sulla volontarietà, in grado di realizzare un metodo di promozione della salute dei lavoratori che valorizzi il concorso e la collaborazione dei soggetti istituzionali, delle parti sociali, delle imprese e dei professionisti.

In questo contesto il Comitato Regionale di Coordinamento ha confermato la sua azione quale generatore e fautore di politiche condivise in materia di prevenzione e promozione della salute nei luoghi di lavoro. È stato infatti costantemente coinvolto nella predisposizione della programmazione che si articola nei seguenti progetti:

- Sistema informativo regionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro Emilia-Romagna;
- Promozione della salute nei luoghi di lavoro;
- Prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali in edilizia;
- Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura;
- Emersione e prevenzione malattie muscolo scheletriche;
- Monitoraggio e contenimento del rischio cancerogeno professionale;
- Prevenzione del rischio stress lavoro correlato e promozione del miglioramento del benessere organizzativo e della Responsabilità sociale d'impresa;
- Tutela della salute degli operatori sanitari.

Cui si aggiungono i seguenti ulteriori progetti:

- Prevenzione degli infortuni stradali in orario di lavoro;
- Piano regionale dei controlli e della formazione sul REACH e CLP;

- Riduzione delle esposizioni ad amianto dei cittadini e dei lavoratori: Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna;
- La scuola promotrice di salute e di sicurezza. Verso un lavoro più sicuro in Costruzioni e Agricoltura.

## UFFICIO OPERATIVO REGIONALE

Presso ogni Comitato regionale di coordinamento è istituito un Ufficio operativo composto da rappresentanti degli organi di vigilanza che pianifica il coordinamento delle rispettive attività, individuando le priorità a livello territoriale.

L'ufficio operativo deve definire i piani operativi di vigilanza nei quali sono individuati: gli obiettivi specifici, gli ambiti territoriali, i settori produttivi, i tempi, i mezzi e le risorse ordinarie che sono rese sinergicamente disponibili da parte dei vari soggetti pubblici interessati.

### Attività di vigilanza congiunta e coordinata

Nelle tabelle e grafici successivi è descritta l'attività ispettiva pianificata ed eseguita congiuntamente (gli Enti hanno agito contemporaneamente nello stesso accesso ispettivo) e quella eseguita in forma coordinata e cioè progettata congiuntamente ma eseguita separatamente. L'obiettivo, in quest'ultimo caso, è diretto ad implementare la vigilanza e ad evitare sovrapposizioni nei controlli. L'anno di riferimento è il 2015.

**Tabella 1. Attività ispettiva congiunta. Anno 2015**

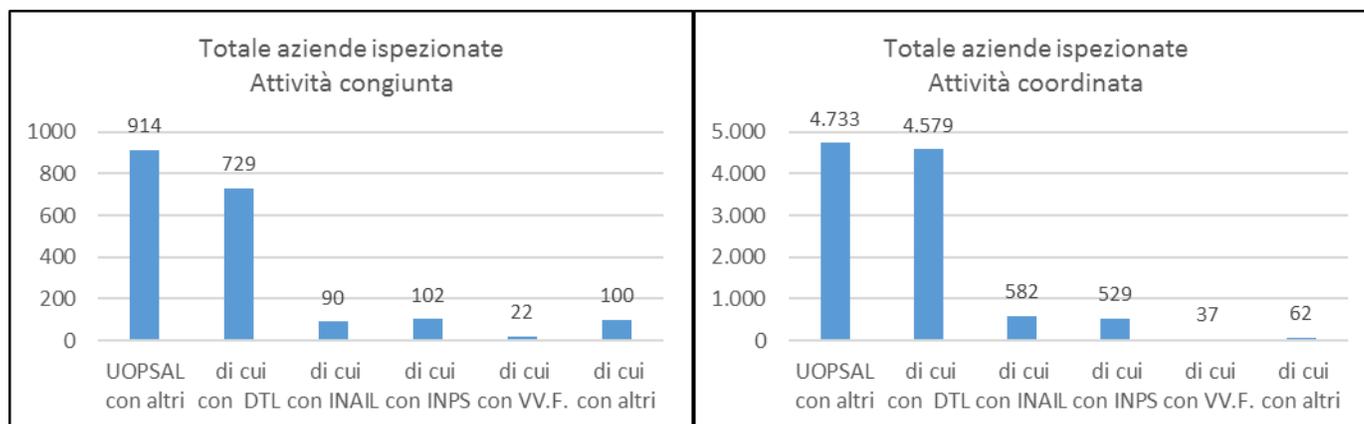
ATTIVITÀ ISPETTIVA CONGIUNTA Anno 2015	UOPSAL* con altri	di cui con DTL	di cui con INAIL	di cui con INPS	di cui con VV.F.	di cui con altri
Cantieri ispezionati	295	234	22	30	2	22
Aziende Edili	638	547	64	89	2	34
Aziende agricole	21	10	2	0	2	8
Aziende altri comparti	255	172	24	13	18	58
Totale aziende ispezionate	914	729	90	102	22	100
*UOPSAL: Unità Operativa Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dell'Azienda USL						

**Tabella 2. Attività ispettiva coordinata. Anno 2015**

ATTIVITÀ ISPETTIVA COORDINATA Anno 2015	UOPSAL con altri	di cui con DTL	di cui con INAIL	di cui con INPS	di cui con VV.F.	di cui con altri
Cantieri ispezionati	2.148	2.115	194	195	12	23
Aziende Edili	4.208	4.154	521	526	8	44
Aziende agricole	7	4	0	0	0	3
Aziende altri comparti	518	421	61	3	29	15
Totale aziende ispezionate	4.733	4.579	582	529	37	62

I grafici seguenti evidenziano che la maggior parte dell'attività congiunta e coordinata è stata eseguita con le Direzioni Territoriali del lavoro, quindi con INPS e INAIL.

Ciò che preme sottolineare è l'importanza preventiva dell'attività. Questa è infatti diretta al contrasto dei due determinanti sostanziali degli infortuni sul lavoro: le violazioni alle norme di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e le violazioni in materia di regolarità contributiva ed assicurativa del lavoro.



### NUCLEI OPERATIVI INTEGRATI

Sono stati avviati nuclei operativi integrati al fine di corrispondere a specifiche esigenze tecniche.

- Ambienti confinati. Il nucleo, composto da operatori delle Aziende USL, Direzione Interregionale del Lavoro Nord Est, Inail, Ispettorato regionale dei vigili del fuoco, ha elaborato il manuale: "Indicazioni operative in materia di sicurezza ed igiene del lavoro per i lavori in ambienti confinati".
- Aflatossine, individuazione di misure preventive.
- Lavoro a turni e Salute.

### ORGANISMI PROVINCIALI – SEZIONI PERMANENTI

Il testo che segue è una sintesi dei documenti che descrivono l'attività degli Organismi Provinciali – Sezioni Permanenti della Regione Emilia-Romagna.

Per corrispondere alle finalità della relazione, l'attenzione è focalizzata sull'attività programmata per progetti e struttura su base intersettoriale.

Coerentemente alle indicazioni normative e successivamente a quelle del PRP, il Comitato regionale, anche attraverso le sue articolazioni provinciali, ha sostenuto con costanza e determinazione interventi volti alla costruzione di una progettualità intersettoriale strutturale.

Tale intersettorialità, che vede la partecipazione di Amministrazioni pubbliche centrali e locali, Organizzazioni sindacali e datoriali, costituisce l'elemento innovatore dell'azione, sia quando è inclusa nell'azione regolamentata dal DPCM 963/2008, sia quando è consolidata da atti, accordi, protocolli quali strumenti di garanzia della trasversalità e della continuità degli interventi.

La relazione che segue dà conto dei progetti che sono in corso di realizzazione da parte degli Organismi Provinciali-Sezioni Permanenti provinciali, istituite nell'ambito del Comitato regionale che le coordina per la funzione.

I progetti riportati di seguito si dividono in progetti provenienti dall'anno precedente (2014) o in progetti di nuova realizzazione nati nel corso del 2015. Per ciascun progetto è stata evidenziata l'eventuale prosecuzione nel 2016.

La tabella successiva evidenzia l'attività svolta durante il 2015. Nel 2015 sono stati realizzati 55 progetti: di questi 27 sono stati svolti con i soli componenti istituzionali degli Organismi provinciali - Sezioni permanenti del Comitato, 15 con altri Soggetti pubblici esterni agli Organismi provinciali, 13 con la collaborazione di soggetti di natura privata.

**Tabella 3. Progetti realizzati dagli Organismi Provinciali - Sezioni Permanenti nel 2015, divisi per provincia e classificati in base ai soggetti partecipanti: A) solo componenti di diritto, B) componenti di diritto più altri soggetti pubblici, C) soggetti di cui al gruppo A e B più soggetti privati.**

PC	A	Sicurezza cantieri
PC	B	Iniziative di informazione, formazione e sensibilizzazione sulle tematiche di regolarità e sicurezza del lavoro
PR	A	Sicurezza nei cantieri
PR	A	Sviluppo attività coordinata
RE	A	Sicurezza nei cantieri e settimane intensive di vigilanza
RE	A	Formazione-aggiornamento congiunto degli operatori degli enti
RE	A	Analisi congiunta dei sistemi informativi in essere presso gli enti e progettazione di scambi informativi utili
RE	A	Verifica delle aziende che hanno avuto accesso alla riduzione dei premi assicurativi INAIL
RE	A	Analisi congiunta delle mutue competenze degli enti del sottogruppo nei luoghi di lavoro, che si possono preliminarmente richiedere rispettate durante gli interventi d'istituto di ciascun servizio
MO	A	Sicurezza nei cantieri
MO	A	Scambi informativi
MO	A	Vigilanza congiunta sulle imprese ad elevato rischio di irregolarità e sicurezza, anche eseguita in orari non convenzionali
MO	A	Verifica aziende per riduzione premi assicurativi INAIL
MO	B	Vigilanza cantieri e altri luoghi di lavoro ad elevati rischi di sicurezza e irregolarità, coordinata e congiunta con polizie municipali e altre forze dell'ordine
MO	C	Protocollo per vigilanza con RLST edilizia
MO	C	Protocollo per vigilanza con RLST OPTA Modena
MO	C	Scuola sapere salute
BO	A	Attuazione delle settimane straordinarie di vigilanza in edilizia con accessi coordinati e congiunti nei cantieri di tutto il territorio della provincia di Bologna.
BO	A	Sviluppo di collaborazioni su casi specifici
BO	A	Vigilanza in ambienti confinati con rischio di asfissia e intossicazioni
BO	C	Servizio Informativo per i rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza S.I.R.S.
BO	C	Vigilanza cantieri con polizia municipale "cantiere vigile"
BO	C	Attività dell'Osservatorio provinciale per la vigilanza in edilizia (ex osservatorio Opere Pubbliche)

BO	C	Partecipazione al Comitato Tecnico Regionale ex art. 10 d.lgs. 105/15 “attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose
BO	B	Gruppo interforze per la prevenzione e repressione di tentativi di infiltrazione mafiosa
BO	B	Attività integrata svolta su segnalazione
BO	B	Vigilanza appalti
BO	B	Partecipazione alle commissioni comunali di collaudo per i distributori di carburante
BO	B	Partecipazione al gruppo di lavoro presso la Prefettura di Bologna per la redazione dei Piani di Emergenza Esterna delle aziende a rischio di incidente rilevante
BO	B	Contrasto incidenti stradali in occasione di lavoro
FE	A	Settimana intensiva di vigilanza in edilizia
FE	B	Attività di vigilanza nelle scuole
FE	B	La gestione integrata della formazione in materia di salute e sicurezza in ambito lavorativo
FE	C	Accordo quadro per la gestione coordinata degli interventi tra il SPSAL dell’Azienda USL di Ferrara, i sindacati ed i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriali
RA	C	Vigilanza in edilizia: attività di vigilanza congiunta o coordinata (cantieri)
RA	A	Vigilanza in operazioni con esposizione ad amianto o ad altre sostanze chimiche pericolose. Assistenza di ARPA nei confronti di SPSAL AUSL in caso di richieste articolate, da parte della Procura della Repubblica o di altri Enti, di valutazioni di pericolosità o di danno da sostanze chimiche o da fattori di rischio fisici
RA	B	Rafforzare e rendere più efficaci e integrate le attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro nelle attività portuali
RA	C	Applicazione del Protocollo per il miglioramento della sicurezza nel porto di Ravenna: miglioramento dei livelli di cultura e conoscenza dei lavoratori, delle imprese e di altri soggetti relativamente agli strumenti di prevenzione sul lavoro nelle lavorazioni portuali
FC	B	Vigilanza cantieri smaltimento amianto
FC	A	Vigilanza cantieri smaltimento amianto compatto
FC	A	Controllo sulla sicurezza delle strutture sanitarie
FC	A	Vigilanza in edilizia
FC	A	Vigilanza nei cantieri edili
FC	B	Vigilanza comparto calzaturiero
FC	C	Attività di assistenza verso l’esterno in materia di prevenzione
FC	A	Tutela della salute del lavoro femminile
FC	A	Vigilanza cantieri grandi opere pubbliche
FC	C	Vigilanza in agricoltura
FC	B	Promozione della sicurezza nelle scuole
RN	B	Sicurezza e regolarità nei cantieri
RN	A	Ambienti confinati
RN	A	Esposti/segnalazioni interdisciplinari
RN	A	Analisi, monitoraggio e indagini infortuni
RN	A	Monitoraggio degli indicatori di rischio aziendali
RN	C	Azioni di contrasto verso gli “incidenti stradali” avvenuti in occasione di lavoro

Il dettaglio dei progetti è reperibile al seguente indirizzo: [http://www.regione.emilia-romagna.it/sicurezza\\_nei-luoghi-di-lavoro/coordinamento/organizzazione/comitato/fascicoli-ufficiali-1](http://www.regione.emilia-romagna.it/sicurezza_nei-luoghi-di-lavoro/coordinamento/organizzazione/comitato/fascicoli-ufficiali-1)

I progetti realizzati dagli Organismi Provinciali - Sezioni Permanenti (raggruppati per piani di attività) sono riportati di seguito.

1. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in edilizia;
2. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in edilizia relativo ad opere edili di particolare complessità;
3. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in edilizia realizzate congiuntamente alla polizia municipale e ad altre forze dell’ordine;

4. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in relazione ai lavori in ambienti confinati;
5. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori che operano in ambito di appalti di servizio;
6. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in agricoltura;
7. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori diretto a settori di particolare rilevanza provinciale o a rischi specifici;
8. Piano di attività relativo alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori diretto alla verifica delle aziende che hanno avuto accesso alla riduzione dei premi assicurativi INAIL ed in materia di infortuni sul lavoro;
9. Piano di attività relativo alla vigilanza e alla promozione della salute nella scuola;
10. Piano di attività relativo alla informazione e formazione;
11. Progetti diretti alla costituzione di un sistema informativo condiviso e attività di coordinamento fra enti

Nelle tabelle successive sono indicati: la provincia di competenza, il titolo dei progetti, gli Enti componenti di diritto l'Organismo provinciale, gli eventuali altri Enti e Soggetti che hanno partecipato alla realizzazione dei progetti, i principali obiettivi del progetto.

**1. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI IN EDILIZIA**

	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
PC	Sicurezza cantieri	A.USL, DTL		Mantenere il livello di vigilanza previsto nei Piani Nazionale e Regionale. Aumentare la vigilanza congiunta e integrata tra PSAL e DTL
PR	Sicurezza nei cantieri	A.USL, DTL, INAIL, INAIL RICERCA, INPS, VVF		Mantenere il livello di vigilanza previsto dai Piani Nazionali e Regionali. Aumentare la vigilanza integrata e congiunta tra Servizi ed Enti nel settore
RE	Sicurezza nei cantieri e settimane intensive di vigilanza	A.USL DTL, INAIL, INPS		Mantenere il livello di vigilanza previsto dai Piani Nazionali e Regionali. Aumentare la vigilanza congiunta e integrata tra Servizi ed Enti
MO	Sicurezza nei cantieri	A.USL DTL, INAIL, INPS		Mantenere il livello di vigilanza previsto dai Piani Nazionali e Regionali. Aumentare la vigilanza congiunta e coordinata tra Servizi ed Enti
MO	Protocollo per vigilanza con RLST edilizia	A.USL SPSAL	CPT	promuovere il ruolo e l'azione dei lavoratori territoriali mediante la loro attivazione, in sede di vigilanza, in un numero significativo di cantieri. Garantire modalità omogenee di coinvolgimento a livello provinciale
BO	Attuazione delle settimane straordinarie di vigilanza in edilizia con accessi coordinati e congiunti nei cantieri	A.USL DTL, INAIL, INPS		Vigilanza coordinata e congiunta, controllo dell'osservanza della normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro e afferente alla regolarità dei rapporti di lavoro
FE	Settimana intensiva di vigilanza in edilizia	A.USL, DTL, INAIL, INPS		Aumentare la sicurezza nei cantieri edili
RA	Vigilanza in edilizia: attività di vigilanza congiunta o coordinata	A.USL, DTL, INAIL, INPS	Amministrazione: Provinciale, Comunale, Forze dell'ordine OPT-RLS-T edilizia	Migliorare e rafforzare la vigilanza nei cantieri edili, attraverso un incremento della sinergia tra GLI Enti e con altri soggetti istituzionali, caratterizzato da: copertura degli aspetti di sicurezza e regolarità del lavoro; minori sovrapposizioni di competenze diretta al miglioramento dell'efficienza dei Servizi pubblici di Prevenzione.

				Migliorare il controllo e l'accuratezza della sicurezza nei cantieri edili attraverso una selezione di cantieri ispezionati attraverso il contributo dei RLS-T e la discussione di casistiche relative ai cantieri ispezionati ai fini di aumentare la competenza dei RLS-T
FC	Vigilanza in edilizia	A.USL, DTL, INAIL, INPS		Attività di prevenzione e vigilanza relativa a cantieri sul territorio di Cesena
FC	Vigilanza nei cantieri edili	A.USL, DTL, INAIL, INPS		Migliorare la sicurezza e la regolarità del lavoro nei cantieri edili del territorio di Forlì
RN	Sicurezza e regolarità nei cantieri	A.USL, DTL, INAIL, INPS, VVF	Prefettura, Comune di Rimini	Nell'ambito del Piano Nazionale Edilizia coordinare gli interventi, attuando sinergie finalizzate a combattere i rischi per la sicurezza dei lavoratori ed il lavoro nero e irregolare

**2. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI IN EDILIZIA RELATIVO AD OPERE EDILI DI PARTICOLARE COMPLESSITÀ**

	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
BO	Attività dell'Osservatorio provinciale per la vigilanza in edilizia	A.USL, DTL, INAIL, INPS, ARPAE	Organizzazioni sindacali	Organizzare la vigilanza congiunta sui cantieri edili con particolare riferimento alle opere pubbliche ed a cantieri complessi per numero di imprese ed addetti e rischi particolari
FC	vigilanza cantieri grandi opere pubbliche	A.USL, DPL, INAIL, INPS		Attività di prevenzione e vigilanza relative a cantieri di opera pubbliche di rilevanza sul territorio

**3. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI IN EDILIZIA REALIZZATE CONGIUNTAMENTE ALLA POLIZIA MUNICIPALE E AD ALTRE FORZE DELL'ORDINE**

	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
MO	Vigilanza cantieri e altri luoghi di lavoro ad elevati rischi di sicurezza e irregolarità, coordinata e congiunta con polizie municipali e altre forze dell'ordine	A.USL, DTL, INAIL, INPS	Amm.ne Prov. e Comunale, unione dei comuni, Scuola regionale di polizia locale, Guardia di Finanza	Promuovere il miglioramento dei livelli di tutela della salute e sicurezza nei cantieri edili e in altre tipologie di attività caratterizzate da elevati rischi di sicurezza e irregolarità, aumentando le azioni di vigilanza su sicurezza e regolarità
BO	Vigilanza cantieri con Polizia municipale "cantiere vigile"	A.USL, DTL, INAIL, INPS	Amm.ni Prov. e Comunali, associazioni intercomunali, comandi Polizia Municipale, IIPLE	Aumentare il livello di vigilanza in materia di sicurezza e regolarità nei cantieri edili. Costruire una rete tra i vari organi preposti alla vigilanza che possono intervenire su casi specifici. Utilizzare la vigilanza dalla polizia municipale per il controllo delle autorizzazioni comunali e per una verifica documentale in materia di sicurezza e regolarità (DURC, PSC, POS, PIMUS, Piani Amianto)
BO	Gruppo interforze per la prevenzione e repressione di tentativi di infiltrazione mafiosa	A.USL, DTL	Prefettura, Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, DIA, Provveditorato O.P.P.	Contrasto e repressione dei tentativi di infiltrazione mafiosa nei cantieri delle opere pubbliche, in particolare nei cantieri post terremoto
BO	Attività integrata svolta su segnalazione	A.USL, DTL, INAIL, INPS, ARPA	Carabinieri	Organizzazione di sopralluoghi congiunti in risposta a segnalazioni indirizzate a più enti relativi ad aziende/cantieri per fornire una risposta integrata e sistemica ed aumentare l'efficacia dell'azione ispettiva e preventiva.

**4. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI IN RELAZIONE AI LAVORI IN AMBIENTI CONFINATI**

	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
BO	Vigilanza in ambienti confinati con rischio di asfissia e intossicazioni	A.USL, DTL, INAIL RICERCA		Riduzione del rischio di asfissia ed intossicazione nei lavori in ambienti confinati compresi gli scavi in cunicolo. Organizzazione di interventi coordinati e congiunti di vigilanza, informazione e formazione. Creazione e gestione di una banca delle soluzioni
RN	Ambienti confinati	A.USL, DTL, INPS, INAIL, VVF		Verificare le condizioni di rischio dei lavoratori esposti a rischio in ambienti confinati in vari comparti produttivi (cantine, mulini, mangimifici), fornire consulenza tecnica specialistica alla Commissione DTL per la certificazione dei subappalti in spazi confinati ex art. 3 DPR 177/11

**5. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI CHE OPERANO IN AMBITO DI APPALTI DI SERVIZIO**

	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
BO	Vigilanza appalti	A.USL, DTL, INAIL	Università di Bologna	Migliorare il sistema degli appalti e dell'organizzazione del lavoro che ne deriva, al fine di rendere più efficace la prevenzione dei rischi interferenziali e di quelli specifici delle imprese esecutrici, attraverso l'analisi dei modelli economico-giuridici adottati e dei criteri di gestione e delle congruenze con la gestione della sicurezza e della tutela della salute dei lavoratori.

<b>6. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI IN AGRICOLTURA</b>				
	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
FC	Vigilanza in agricoltura	A.USL	Associazioni datoriali	Migliorare la sicurezza nel lavoro agricolo nel territorio

<b>7. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI DIRETTO A SETTORI DI PARTICOLARE RILEVANZA PROVINCIALE O A RISCHI SPECIFICI</b>				
	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
MO	Vigilanza congiunta sulle imprese ad elevato rischio di irregolarità e sicurezza, anche eseguita in orari non convenzionali	A.USL, DTL		Garantire migliori livelli di tutela della salute e sicurezza e regolarità in imprese: 1. appartenenti a settori produttivi caratterizzati da elevata incidenza di irregolarità nei rapporti di lavoro e carenze di sicurezza come ad es. attività gestite da titolari stranieri nel tessile abbigliamento, biomedicale, taglio piastrelle, cooperative di facchinaggio e pulizie, altri); 2. Appartenenti al settore dell'agricoltura mediante due modalità di intervento; 2a. fino a 10 imprese agricole con interventi di vigilanza congiunti SPSAL-DTL per un controllo sulla sicurezza macchine e tutela della salute dei lavoratori e sulla regolarità dei rapporti di lavoro; 2b. fino a 7 imprese agricole/allevamenti con ambienti confinati con rischio di asfissia con interventi congiunti con la DTL
MO	Protocollo per vigilanza con RLST OPTA Modena	A.USL SPSAL	OPTA Modena	Promuovere il ruolo e l'azione dei RLST mediante la loro attivazione, in sede di vigilanza, in un numero significativo di aziende artigiane.
BO	Sviluppo di collaborazioni su casi specifici	A.USL, INAIL RICERCA		Collaborazione per la tempestiva esecuzione di verifiche su specifici apparecchi e impianti oggetto di notizia di reato, di ordinanze sindacali o operanti nel settore edile/grandi opere, in strutture sanitarie, in strutture socioassistenziali, in aziende a rischio di incidente rilevante

BO	Contrasto incidenti stradali in occasione di lavoro	A.USL, INAIL	Comandi Polizia Municipale	Prevenzione degli incidenti stradali in occasione di lavoro attraverso l'adozione di misure preventive in ambito aziendale, la formazione e l'informazione dei lavoratori e l'effettuazione di controlli sulle imprese. L'azione preventiva è rivolta ai lavoratori addetti al trasporto merci ed alle imprese di trasporto ed ha lo scopo di aumentare i livelli di sicurezza nelle attività di guida.
BO	Partecipazione al Comitato Tecnico Regionale ex art. 10 D .Lgs. 105/15 "attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose	A.USL, DTL, INAIL, VVF, ARPAAE	Regione E-R, Città metropolitana, Comuni, ordine degli ingegneri	Valutazione e approvazione dei rapporti di sicurezza delle Aziende a rischio di incidente rilevante
RA	Applicazione del protocollo per il miglioramento della sicurezza nel porto di Ravenna: miglioramento dei livelli di cultura e conoscenza dei lavoratori, delle imprese e di altri soggetti relativamente agli strumenti di prevenzione sul lavoro nelle lavorazioni portuali	A.USL, VVF	Autorità Marittima, Autorità Portuale, coordinamento RSP-RLS di sito, Confindustria, rappresentanti delle imprese portuali ex art. 17. L. 84/94	Migliorare il processo di valutazione dei rischi da parte delle imprese, nonché l'efficacia delle misure di prevenzione relativamente a: trasformazione, per esigenze produttive, delle pale meccaniche; carico-scarico autocarri (RO-RO); pesca a strascico; altri rischi vari provocati dalle attività lavorative portuali, individuati in particolare dai RLS di sito o dalle imprese
RA	Rafforzare e rendere più efficaci e	A.USL, DTL,	Autorità Marittima,	Migliorare la integrazione delle competenze e il coordinamento degli interventi
	integrate le attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro nelle attività portuali	VVF, ARPA	Autorità Portuale	attraverso interventi di vigilanza in caso di necessità valutata congiuntamente. Migliorare la conoscenza e l'informazione reciproca dei diversi enti aderenti al COI relativamente agli interventi di prevenzione e vigilanza programmati e realizzati
RA	Vigilanza in operazioni con esposizione ad amianto o ad altre sostanze chimiche pericolose. Assistenza di ARPA nei confronti di SPSAL in caso di	A.USL, ARPAAE		Migliorare la sinergia nella vigilanza nelle situazioni di rischio caratterizzate da esposizione ad amianto o ad altre sostanze chimiche pericolose o fattori di rischio fisici nell'ambiente di lavoro, al fine di: migliorare l'efficacia degli interventi preventivi o valutativi grazie all'apporto coordinato o

	richieste articolate, da parte della Procura della Repubblica o di altri Enti, di valutazioni di pericolosità o di danno da sostanze chimiche o da fattori di rischio fisici.			congiunto delle competenze necessarie a risolvere situazioni complesse e/o molto pericolose; effettuare una maggiore e contemporanea copertura degli aspetti di sicurezza e salute dei lavoratori e salubrità degli ambienti in alcuni ambienti di vita e di lavoro del territorio
FC	Vigilanza comparto calzaturiero	A.USL, DTL, INAIL, INPS, VVF	Prefettura	Controllo del rispetto delle norme sulla sicurezza e salute sul lavoro in funzione del nuovo testo unico sulla sicurezza e regolarità assuntiva e contributiva in aziende gestite da extracomunitari
FC	Controllo sulla sicurezza delle strutture sanitarie	A.USL, ARPAE		Controllo sulla sicurezza delle strutture sanitarie
FC	Vigilanza cantieri smaltimento amianto	A.USL, ARPAE	Comuni, corpo forestale	Vigilanza relativa al piano di lavoro di smaltimento amianto
FC	Vigilanza cantieri smaltimento amianto compatto	A.USL, ARPAE, DTL		Garantire il corretto svolgimento delle operazioni di smaltimento amianto compatto a protezione dei lavoratori e dell'ambiente
FC	tutela della salute del lavoro femminile	A.USL, DTL, INAIL		Attività di prevenzione lavoratrici

**8. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI DIRETTO ALLA VERIFICA DELLE AZIENDE CHE HANNO AVUTO ACCESSO ALLA RIDUZIONE DEI PREMI ASSICURATIVI INAIL ED IN MATERIA DI INFORTUNI SUL LAVORO**

	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti l'Ufficio Operativo e gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
RE	Verifica delle aziende che hanno avuto accesso alla riduzione dei premi assicurativi Inail	A.USL, INAIL		Attivazione collaborazione per la verifica dell'effettivo possesso dei requisiti necessari per le aziende che hanno richiesto la riduzione del premio assicurativo
MO	Verifica aziende per riduzione premi assicurativi INAIL	A.USL, INAIL		Attivazione collaborazione per la verifica dell'effettivo possesso dei requisiti necessari per le aziende che hanno chiesto la riduzione del premio assicurativo
RN	Analisi, monitoraggio e indagine infortuni	A.USL, DTL, INAIL		Conoscere in tempo reale la situazione infortunistica del territorio, attivando le indagini infortuni nei casi procedibili d'Ufficio non già oggetto di indagini attivate in Pronta Disponibilità o delegate dalla Procura (infortuni gravi e gravissimi); monitorare gli infortuni trattati dai P.S. e dai P.I. della A.USL di Rimini.

<b>9. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA VIGILANZA E ALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE NELLA SCUOLA</b>				
	<b>Titolo del progetto</b>	<b>Enti componenti gli Organismi Provinciali</b>	<b>Altri Enti</b>	<b>Obiettivi</b>
MO	Scuola sapere salute	A.USL, DTL, INAIL, VVF	Amm.ne Provinciale, CRI, Modena soccorso 118, Prefettura, Ufficio scolastico prov., comuni di Modena, Sassuolo, Finale E., collegio geometri, scuola edile, OO. SS, Associazioni imprenditoriali	Promuovere la cultura della prevenzione coinvolgendo il mondo della scuola
FE	Attività di vigilanza nelle scuole	A.USL, VVF	Provincia di Ferrara, Provveditorato agli Studi	Aumentare la sicurezza in scuole della Provincia di Ferrara
FC	Promozione della sicurezza nelle scuole	A.USL	Amm.ne Provinciale, Uff. scolastico	Verificare la corretta applicazione delle norme di sicurezza nelle scuole secondo le indicazioni del piano regionale.

<b>10. PIANO DI ATTIVITÀ RELATIVO ALLA INFORMAZIONE E FORMAZIONE</b>				
	Titolo del progetto	Enti componenti gli Organismi Provinciali	Altri Enti	Obiettivi
PC	Iniziative di informazione, formazione e sensibilizzazione sulle tematiche di regolarità e sicurezza del Lavoro	A.USL, DTL, INAIL	Amministrazione Provinciale	Aumentare la conoscenza dei temi della regolarità e sicurezza del Lavoro sul territorio della provincia di Piacenza
RE	Formazione aggiornamento congiunto degli operatori degli Enti	A.USL DTL, INAIL, INPS, ARPA, VVF, INAIL RICERCA		Offrire la possibilità di un aggiornamento comune agli operatori degli Enti componenti l'Organismo Provinciale
BO	Servizio Informativo per i rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza S.I.R.S.	A.USL, DTL, INAIL	Amm.ni Regionale, e Provinciale, Organizzazioni sindacali	Promozione, coordinamento e realizzazione di attività informative e formative periodiche. Predisposizione di materiale informativo e documentale; gestione dei servizi di accesso a documentazione tecnica dedicata ai temi della sicurezza sul lavoro (banca dati normativa, documentale e bibliografica), assistenza/consulenza.
FE	La gestione integrata della formazione in materia di salute e sicurezza in ambito lavorativo	A.USL, DTL, INAIL	Università degli studi di Ferrara, Provincia e Comune di Ferrara	Organizzare e gestire iniziative di formazione in materia di salute e sicurezza
FC	Attività di assistenza verso l'esterno in materia di prevenzione	A.USL	Direzione prov. scolastica, Opta, RLST, Ordini professionali	Promozione e divulgazione della cultura della sicurezza
RN	Azioni di contrasto verso gli incidenti stradali avvenuti in occasione di lavoro	A.USL SPSAL, INAIL	Comune di Rimini Osservatorio RER, Misano Circuit, ACI	Campagna di comunicazione volta a sensibilizzare la popolazione tutta e in particolare gli attori coinvolti, sul fenomeno in oggetto studiato attraverso la condivisione dei dati da parte degli Enti coinvolti. Partecipazione alla realizzazione di corsi teorico-pratici di formazione sui rischi connessi all'uso di veicoli aziendali. Collaborare con le parti sociali ed enti coinvolti per l'elaborazione di una strategia tesa a ridurre gli infortuni in itinere dei lavoratori.

<b>11. PROGETTI DIRETTI ALLA COSTITUZIONE DI UN SISTEMA INFORMATIVO CONDIVISO E ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO FRA ENTI</b>				
	Titolo del progetto	Enti componenti gli Organismi Provinciali	Altri Enti	Obiettivi
PR	Sviluppo attività coordinata	A.USL, DTL, INAIL, INPS, VVF		Favorire l'attività coordinata evitando la sovrapposizione nelle stesse aziende
RE	Analisi congiunta dei sistemi informativi in essere presso gli Enti e progettazione di scambi informativi utili	A.USL, DTL, INAIL, INPS, ARPA, VVF, INAIL RICERCA		Porre le basi a livello locale per un sistema informativo coordinato/ integrato. Condividere un set di informazioni utili a migliorare l'efficacia delle azioni di vigilanza
RE	Analisi congiunta delle competenze degli enti, che si possono richiedere rispettate durante gli interventi d'istituto di ciascun servizio	A.USL, DTL, INAIL RICERCA, VVF		Porre le basi a livello locale per un sistema informativo coordinato/integrato. Condividere un set di informazioni utili a migliorare l'efficacia delle azioni di vigilanza.
MO	Scambi informativi	A.USL, DTL, INAIL		Definire le modalità condivise per gli scambi informativi.
BO	Partecipazione alle Commissioni Comunali di collaudo per i distributori di carburante	A.USL, VVF, ARPA	Agenzia delle Dogane, Comuni	Partecipazione alle Commissioni Comunali di Collaudo per l'autorizzazione dei distributori di carburante
BO	Partecipazione al gruppo di lavoro presso la Prefettura di Bologna per la redazione dei Piani di Emergenza Esterna delle Aziende a Rischio di incidente rilevante	A.USL, VVF, ARPAE	Comuni, Prefettura, Città Metropolitana	Partecipazione al gruppo di lavoro presso la Prefettura di Bologna per la redazione dei Piani di Emergenza Esterna delle aziende a rischio di incidente rilevante
FE	Accordo quadro per la gestione coordinata degli interventi tra l'Azienda USL di Ferrara, i sindacati e gli RLST	A.USL, Cgil, Cisl, Uil		Coordinare gli interventi in materia di sicurezza nelle aziende prive di RLS interno creando delle linee di interfaccia tra l'attività del SPSAL e quella dei RLST che operano nel territorio provinciale
RN	Monitoraggio degli indicatori di rischio aziendali	A.USL, INAIL		Sperimentare in una selezione di aziende, set di indicatori di rischio; al fine di verificarne l'attendibilità. Utilizzare gli indicatori di rischio per la programmazione di parte dell'attività di controllo e per l'audit interno delle aziende.
RN	Esposti/segnalazioni interdisciplinari	A.USL, DTL, INAIL, VVF, INPS, ARPAE		Gestire le segnalazioni/esposti con contenuti multidisciplinari in ragione delle specifiche competenze degli Enti membri della Sezione Permanente; effettuare e/o organizzare interventi singoli o congiunti o coordinati le competenze specialistiche dei singoli Enti.

# ANALISI REGIONALE DEL QUADRO DEI RISCHI DA LAVORO E DEI DANNI

A cura di: Lubero Ferdinando, Giorgia Collini, Mancuso Pamela, Paolo Giorgi Rossi

## Presentazione

La relazione è formata da tre sezioni: la prima dedicata alla struttura produttiva regionale, la seconda all'analisi degli infortuni, la terza relativa alle malattie professionali. I dati, quando disponibili, sono aggiornati al 2015.

I dati sono tratti dai Nuovi Flussi Informativi INAIL - Regioni (NFI) edizione 2015 con aggiornamento al 2013, ultimo anno disponibile. Per gli anni 2014 e 2015 i dati sono tratti da Banca Dati INAIL. I dati sui residenti e gli occupati sono tratti da ISTAT.

## QUADRO DELL'OCCUPAZIONE, DELLE AZIENDE E DEI RISCHI

### La popolazione e gli occupati

Il territorio della Regione Emilia-Romagna si estende su una superficie di 22.124 kmq ed è suddiviso in nove province e 8 Aziende USL. La popolazione residente e il tasso di occupazione nella fascia d'età 15 anni e più, rispettivamente in Emilia-Romagna e in Italia, sono riportati nella tabella seguente.

Il tasso di occupazione in Regione nel 2014 e nel 2015 è circa il 58% nei maschi e il 42% nelle femmine. In Italia si registrano valori nettamente inferiori, circa il 51% nei maschi e il 34% nelle femmine.

	Residenti			Occupati					
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Tasso occup.ne Maschi	Femmine	Tasso occup.ne Femmine	Totale	Tasso occup.ne totale
<b>2014</b>									
<b>Emilia-Romagna</b>	1.845.588	2.003.884	3.849.472	1.064.733	57,7%	846.729	42,3%	1.911.463	49,7%
<b>Italia</b>	25.188.140	27.224.650	52.412.490	12.945.256	51,4%	9.333.661	34,3%	22.278.917	42,5%
<b>2015</b>									
<b>Emilia-Romagna</b>	1.847.361	2.002.839	3.850.200	1.065.243	57,7%	853.075	42,6%	1.918.318	49,8%
<b>Italia</b>	25.195.025	27.188.667	52.383.692	13.084.580	51,9%	9.380.173	34,5%	22.464.753	42,9%

Residenti e occupati divisi per genere in Emilia-Romagna e in Italia, età 15 anni e più. Fonte Residenti: ISTAT "Demografia in cifre", rilevazione al 01/01/2015 e al 01/01/2016. Fonte Occupati: ISTAT "Rilevazione sulle forze di lavoro. Anni 2014 e 2015".

Nella tabella successiva sono indicati gli occupati divisi per genere e cittadinanza in Emilia-Romagna e in Italia (età 15 anni e più).

	Emilia-Romagna						ITALIA					
	Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine		Totale	
<b>2014</b>												
<b>Cittadinanza</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Italiana</b>	929.733	55,7	738.729	44,3	1.668.463	100,0	11.706.861	58,6	8.277.935	41,4	19.984.796	100,0
<b>Straniera</b>	135.000	55,6	108.000	44,4	243.000	100,0	1.238.395	54,0	1.055.726	46,0	2.294.120	100,0
<b>Totale</b>	<b>1.064.733</b>	<b>55,7</b>	<b>846.729</b>	<b>44,3</b>	<b>1.911.463</b>	<b>100,0</b>	<b>12.945.256</b>	<b>58,1</b>	<b>9.333.661</b>	<b>41,9</b>	<b>22.278.917</b>	<b>100,0</b>
<b>2015</b>												
<b>Cittadinanza</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Italiana</b>	930.243	55,7	740.075	44,3	1.670.318	100,0	11.795.358	58,7	8.310.330	41,3	20.105.688	100,0
<b>Straniera</b>	135.000	54,4	113.000	45,6	248.000	100,0	1.289.222	54,6	1.069.843	45,4	2.359.065	100,0
<b>Totale</b>	<b>1.065.243</b>	<b>55,5</b>	<b>853.075</b>	<b>44,5</b>	<b>1.918.318</b>	<b>100,0</b>	<b>13.084.580</b>	<b>58,2</b>	<b>9.380.173</b>	<b>41,8</b>	<b>22.464.753</b>	<b>100,0</b>

Occupati per genere e cittadinanza in Emilia-Romagna e in Italia, età 15 anni e più (dati in migliaia).

Fonte Occupati Italia: ISTAT "Rilevazione sulle forze lavoro. Anni 2014e 2015". Fonte Occupati RE-R: elaborazioni su dati ISTAT.

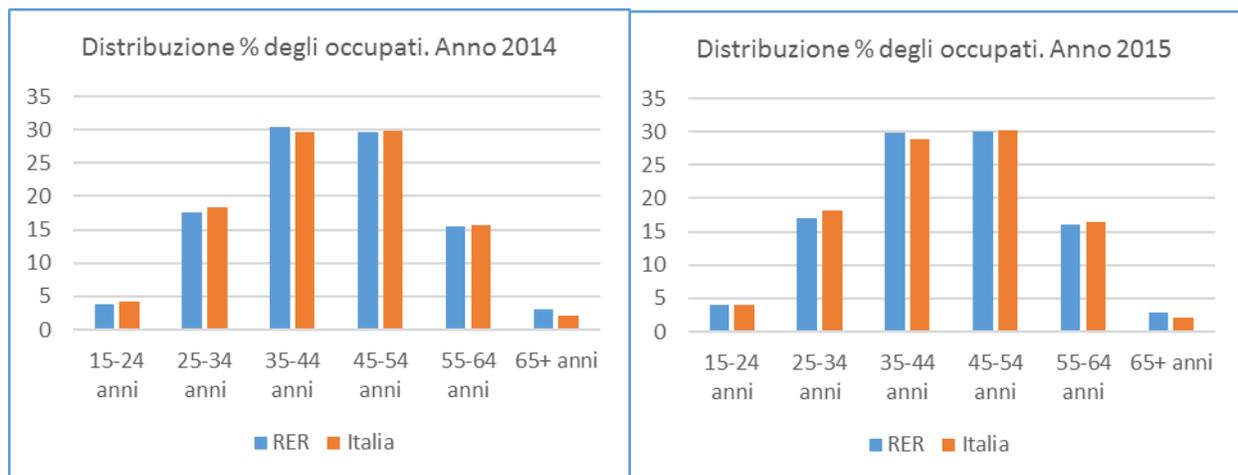
In Regione e in Italia, le classi d'età con un più alto numero di occupati risultano essere la fascia 35-44 e 45-54 anni. Rispetto al 2014, nell'ultimo anno la percentuale degli occupati è diminuita nelle fasce più giovani (15-24 anni), sia in Regione che in Italia.

<b>2014</b>	Emilia-Romagna						Italia					
	Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine		Totale	
<b>Classe di età</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>15-24 anni</b>	43.490	4,1	28.665	3,4	72.155	3,8	557.937	4,3	371.519	4,0	929.456	4,2
<b>25-34 anni</b>	185.485	17,4	151.177	17,9	336.663	17,6	2.319.061	17,9	1.786.503	19,1	4.105.564	18,4
<b>35-44 anni</b>	316.927	29,8	265.651	31,4	582.578	30,5	3.781.622	29,2	2.821.839	30,2	6.603.461	29,6
<b>45-54 anni</b>	310.513	29,2	256.035	30,2	566.547	29,6	3.854.777	29,8	2.808.030	30,1	6.662.806	29,9
<b>55-64 anni</b>	166.367	15,6	130.157	15,4	296.524	15,5	2.076.562	16,0	1.431.670	15,3	3.508.232	15,7
<b>65+ anni</b>	41.951	3,9	15.045	1,8	56.996	3,0	355.297	2,7	114.100	1,2	469.397	2,1
<b>Totale</b>	<b>1.064.733</b>	<b>100,0</b>	<b>846.729</b>	<b>100,0</b>	<b>1.911.463</b>	<b>100,0</b>	<b>12.945.256</b>	<b>100,0</b>	<b>9.333.661</b>	<b>100,0</b>	<b>22.278.917</b>	<b>100,0</b>

<b>2015</b>	Emilia-Romagna						Italia					
	Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine		Totale	
<b>Classe di età</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>15-24 anni</b>	46.418	4,4	31.194	3,7	77.612	4,0	568.769	4,3	358.957	3,8	927.726	4,1
<b>25-34 anni</b>	184.699	17,3	144.076	16,9	328.775	17,1	2.331.513	17,8	1.748.386	18,6	4.079.899	18,2
<b>35-44 anni</b>	312.114	29,3	261.767	30,7	573.881	29,9	3.724.587	28,5	2.776.781	29,6	6.501.368	28,9

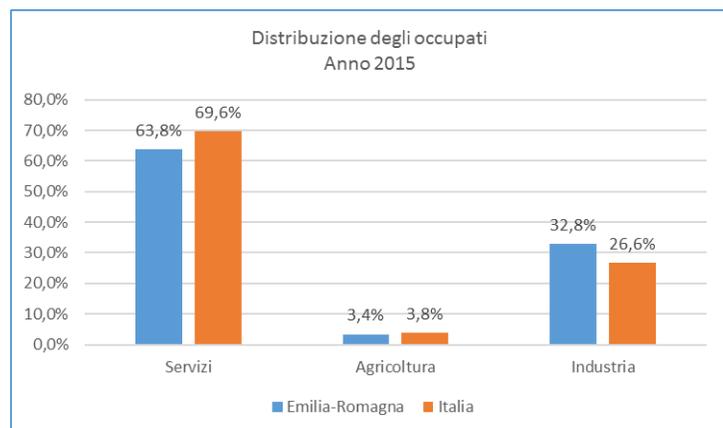
45-54 anni	313.002	29,4	263.987	30,9	576.989	30,1	3.900.966	29,8	2.873.896	30,6	6.774.862	30,2
55-64 anni	169.317	15,9	136.808	16,0	306.125	16,0	2.191.971	16,8	1.496.787	16,0	3.688.758	16,4
65+ anni	39.694	3,7	15.243	1,8	54.936	2,9	366.774	2,8	125.366	1,3	492.14	2,2
<b>Totale</b>	<b>1.065.243</b>	<b>100,0</b>	<b>853.075</b>	<b>100,0</b>	<b>1.918.318</b>	<b>100,0</b>	<b>13.084.580</b>	<b>100,0</b>	<b>9.380.173</b>	<b>100,0</b>	<b>22.464.753</b>	<b>100,0</b>

Occupati per genere e classi di età in Emilia-Romagna e in Italia (dati in migliaia). Fonte Occupati: ISTAT “Rilevazione sulle forze di lavoro. Anni 2014 e 2015”.



Distribuzione percentuale degli occupati divisi per fasce d'età. Confronto Emilia-Romagna – Italia. Anni di riferimento 2014-2013

La distribuzione degli occupati, nei settori Agricoltura, Industria e Servizi (attività economiche Ateco 2007), in Emilia-Romagna e in Italia, è riportata, per l'anno 2015, nel grafico seguente. Il settore di maggior occupazione sono i servizi, poi l'industria ed infine l'agricoltura.



Distribuzione percentuale degli occupati per attività economica nella RE-R e in Italia. Età 15 anni e più (2015). Fonte Occupati: ISTAT “Rilevazione sulle forze di lavoro. Anno 2015”.

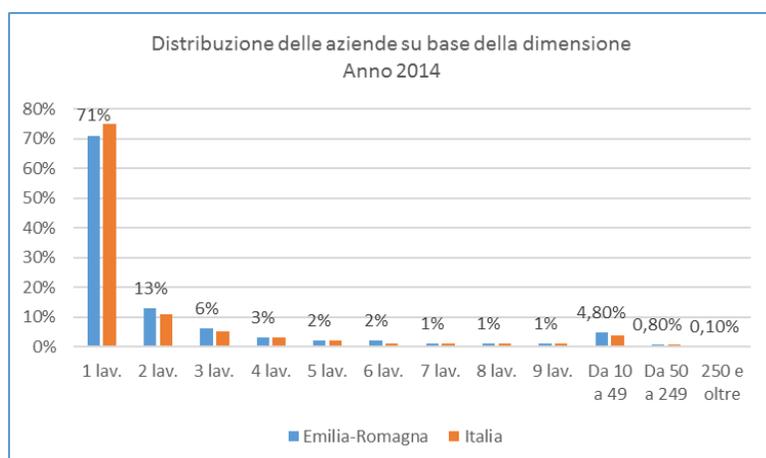
## LA STRUTTURA PRODUTTIVA REGIONALE

Il tessuto produttivo regionale è caratterizzato da aziende di piccole dimensioni. Il 71% delle aziende della regione ha un solo dipendente, in Italia tale valore è pari al 75%. Nella tabella seguente è descritta la distribuzione delle aziende divise in base al numero di dipendenti in Emilia-Romagna e in Italia. L'anno di riferimento è il 2014.

ANNO 2014	1 lav.	2 lav.	3 lav.	4 lav.	5 lav.	6 lav.	7 lav.	8 lav.	9 lav.	Da 10 a 49	Da 50 a 249	250 e oltre	Totale
REGIONE EMILIA-ROMAGNA	214.721	39.764	17.025	9.908	6.495	4.656	3.541	2.729	2.281	15.483	2.615	454	319.672
PERCENTUALE	71%	13%	6%	3%	2%	2%	1%	1%	1%	4,8%	0,8%	0,1%	100,0%
ITALIA	2.762.228	410.174	176.770	104.420	68.728	49.070	36.565	28.719	23.136	151.367	24.440	4.389	3.840.006
PERCENTUALE	75%	11%	5%	3%	2%	1%	1%	1%	1%	3,9%	0,6%	0,1%	100,0%

Distribuzione delle aziende divise in base al numero dei dipendenti in Emilia-Romagna e in Italia. Anno di riferimento: 2014.

Nel grafico successivo è illustrata (in Emilia-Romagna e in Italia) la distribuzione delle aziende su base della dimensione.

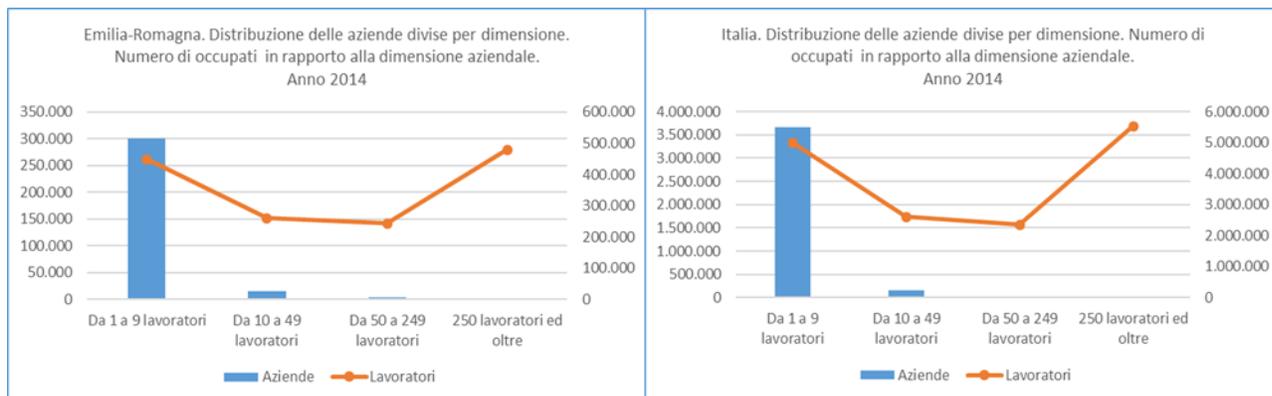


In Emilia-Romagna, nel 2014, il 31,4% dei lavoratori è stato impiegato nelle aziende la cui dimensione occupazionale non superava i 9 addetti (tale gruppo di aziende corrisponde al 94,2% di tutte le aziende attive in Emilia-Romagna); il 33,5% dei lavoratori è stato occupato nelle aziende la cui forza lavoro superava le 250 unità (tale gruppo comprendeva, in tutta la regione, 454 aziende ed era pari allo 0,1% di tutte le aziende).

Anno 2014	Emilia-Romagna				Anno 2014	Italia			
	Numero aziende	%	Numero lavoratori	%		Numero aziende	%	Numero lavoratori	%
Da 1 a 9 lavoratori	301.120	94,2%	448.940	31,40%	Da 1 a 9 lavoratori	3.659.810	95,3%	4.992.488	32,20%
Da 10 a 49 lavoratori	15.483	4,8%	259.833	18,20%	Da 10 a 49 lavoratori	151.367	3,9%	2.608.241	16,80%
Da 50 a 249 lavoratori	2.615	0,8%	243.113	17,00%	Da 50 a 249 lavoratori	24.440	0,6%	2.358.242	15,20%
250 lavoratori ed oltre	454	0,1%	478.946	33,50%	250 lavoratori ed oltre	4.389	0,1%	5.538.132	35,70%
<b>Totale</b>	<b>319.672</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.430.832</b>	<b>100,00%</b>	<b>Totale</b>	<b>3.840.006</b>	<b>100,0%</b>	<b>15.497.103</b>	<b>100,00%</b>

Distribuzione delle aziende in base alla dimensione. Lavoratori occupati divisi per gruppo di aziende. Emilia-Romagna Italia. Anno 2014

Nei grafici successivi, relativi all'Emilia-Romagna e all'Italia, è espresso, in colonna, il numero di aziende distribuite sulla base della dimensione aziendale divise per numero di occupati. In linea è espresso il numero di lavoratori occupati nelle diverse categorie aziendali.



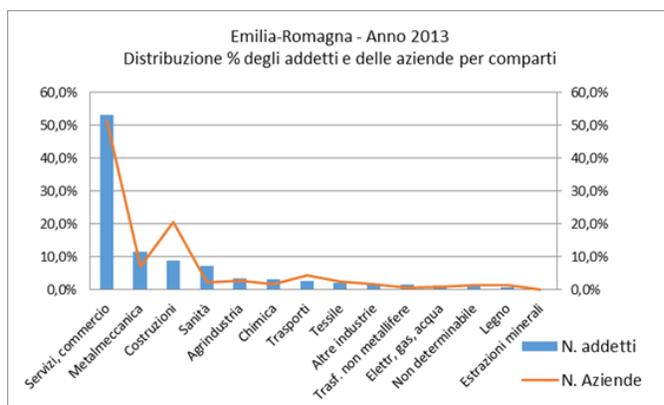
Nella tabella e figura successiva è illustrata la distribuzione, in Emilia-Romagna, degli occupati e delle aziende divisi per comparti. Il dato più recente, sufficientemente stabilizzato, è relativo al 2013.

Il 53,3% dei lavoratori era occupato nei servizi e commercio, costituito dal 51,4% delle aziende attive. Il 11,7% in metalmeccanica, il 8,9% nelle costruzioni.

Comparti	N. addetti	%	N. aziende	%	Comparti	N. addetti	%	N. aziende	%
Servizi, commercio	835.644	53,3%	170.203	51,4%	Altre industrie	31.237	2,0%	6.026	1,8%
Metalmeccanica	183.614	11,7%	24.040	7,3%	Trasf. non metallifere	26.479	1,7%	2.110	0,6%
Costruzioni	138.922	8,9%	68.808	20,8%	Elettr, gas, acqua	21.225	1,4%	3.551	1,1%
Sanità	113.543	7,2%	7.914	2,4%	Non determinabile	19.765	1,3%	4.982	1,5%
Agroindustria	53.844	3,4%	9.695	2,9%	Legno	14.031	0,9%	4.783	1,4%
Chimica	52.283	3,3%	5.806	1,8%	Estrazioni minerali	1.508	0,1%	166	0,1%
Trasporti	43.242	2,8%	14.596	4,4%	<b>Totale</b>	<b>1.568.190</b>	<b>100%</b>	<b>330.937</b>	<b>100%</b>
Tessile	32.851	2,1%	8.257	2,5%					

Distribuzione degli addetti e delle aziende per comparti. Emilia-Romagna. Anno 2013

Il grafico successivo illustra la distribuzione della percentuale degli addetti e delle aziende divise per comparti.



## QUADRO DEI DANNI

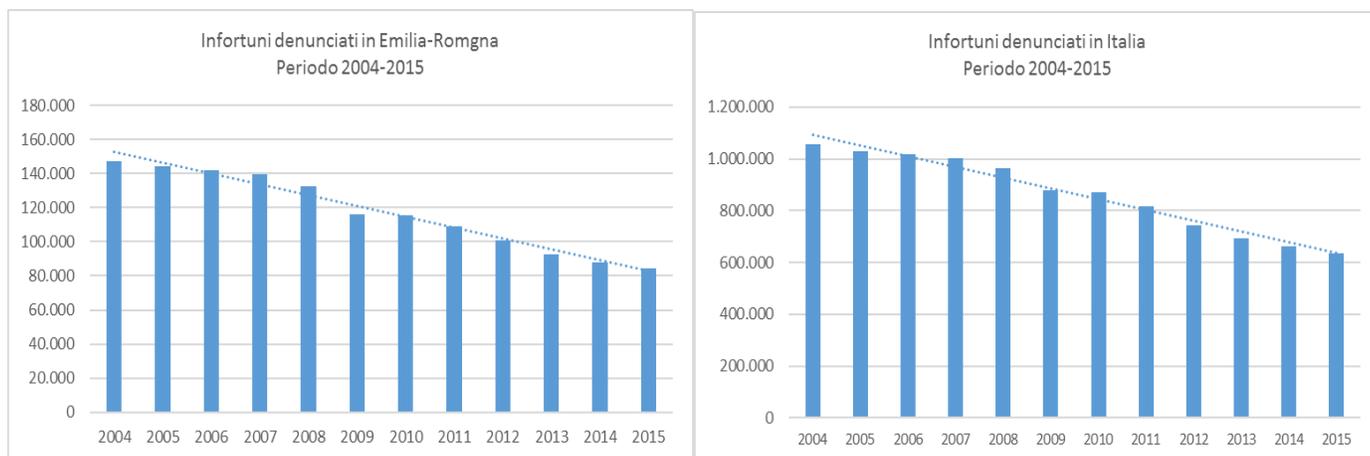
### Gli infortuni sul lavoro

Gli infortuni sul lavoro denunciati in Emilia-Romagna, nel periodo 2004-2015, sono diminuiti del 43,0% passando da 147.492 a 84.098.

In Italia, la diminuzione degli eventi denunciati nello stesso periodo è del 39,8% passando da 1.058.030 infortuni registrati nel 2004 a 636.766 nel 2015.

Periodo	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Infortuni denunciati Emilia-Romagna	147.492	144.263	142.214	139.419	132.595	116.233	115.692	109.081	100.996	92.814	87.639	84.098
Infortuni denunciati Italia	1.058.030	1.028.674	1.017.788	1.000.806	964.575	877.793	871.377	817.621	745.285	694.713	663.493	636.766

Numero infortuni denunciati in Emilia-Romagna e in Italia (2004-2015). Gestione Industria/Commercio/Servizi, Agricoltura e Conto Stato. I dati riferiti agli anni 2014-2015 non sono ancora stabilizzati.



Andamento degli infortuni denunciati in Emilia-Romagna e in Italia (2004-2015). Gestione Industria/Commercio/Servizi, Agricoltura e Conto Stato.

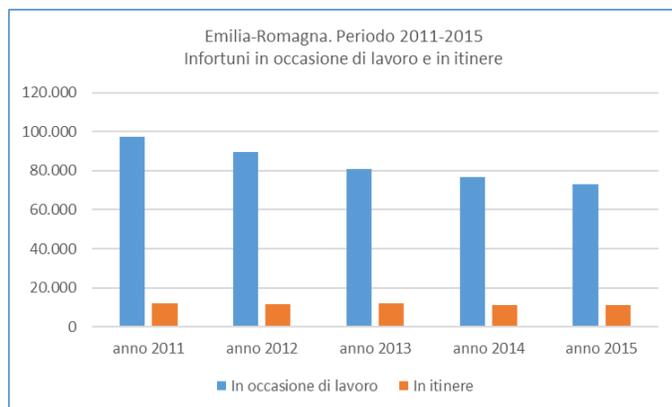
Nella tabella successiva è riportato il numero di infortuni denunciati nel periodo 2011-2015, con evidenza degli infortuni occorsi “in occasione di lavoro” e cioè causati da fattori direttamente connessi con il lavoro (questi, nel 2015, sono stati il 86,70% di tutti gli infortuni denunciati) a loro volta distinti in infortuni accaduti senza l’uso di mezzi di trasporto (83,84% del totale degli infortuni) e in infortuni occorsi a “bordo di o alla guida di” veicoli utilizzati per il lavoro (2,86%).

Nella medesima tabella sono esposti gli infortuni così detti in itinere (nel 2015 pari al 13,30% del totale) a loro volta scomponibili in infortuni in itinere accaduti senza mezzo di trasporto (2,97%) e in infortuni in itinere avvenuti con mezzo di trasporto (10,32%).

Modalità di accadimento	2011		2012		2013		2014		2015	
	In occasione di lavoro	97.267	89,17%	89.449	88,57%	80.929	87,19%	76.478	87,26%	72.916
- Senza mezzo di trasporto	92.188	84,51%	85.297	84,46%	77.862	83,89%	73.735	84,13%	70.510	83,84%
- Con mezzo di trasporto	5.079	4,66%	4.152	4,11%	3.067	3,30%	2.743	3,13%	2.406	2,86%
In itinere	11.814	10,83%	11.547	11,43%	11.885	12,81%	11.161	12,74%	11.182	13,30%
- Senza mezzo di trasporto	2.098	1,92%	3.041	3,01%	2.449	2,64%	2.308	2,63%	2.500	2,97%
- Con mezzo di trasporto	9.716	8,91%	8.506	8,42%	9.436	10,17%	8.853	10,11%	8.682	10,32%
<b>Totale</b>	<b>109.081</b>		<b>100.996</b>		<b>92.814</b>		<b>87.639</b>		<b>84.098</b>	
Var. dell'anno rispetto al precedente	0	0	-8.085	-7,41%	-8.182	-8,10%	-5.175	-5,58%	-3.541	-4,04%

Denunce di infortunio per modalità di accadimento e anno di accadimento. Emilia-Romagna. Fonte INAIL

Nel grafico successivo è illustrato il rapporto tra infortuni in occasione di lavoro e quelli in itinere. Il rapporto è costante negli anni.



### Indice di incidenza degli infortuni

Per analizzare la reale diffusione del fenomeno infortunistico in comparti a diverso numero di occupati e a diversa intensità di rischio, è necessario utilizzare un indice che tenga conto della numerosità degli addetti (esposti al rischio). Uno dei più comunemente usati è l’indice di incidenza(indicato an-

che come tasso di incidenza o tasso grezzo). Questo esprime il numero di infortuni per 100 addetti divisi per comparto.

Per quanto riguarda il trend dell'indice di incidenza nei comparti nel periodo 2004-2013 (ultima annualità disponibile), si osserva (tabella seguente) un andamento in complessivo decremento per tutti i comparti.

Comparti	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agroindustria, pesca, alimenti	5,9	5,6	5,4	5,3	5,2	5,1	5,1	4,7	4,4	4,1
Chimica, gomma, carta, cuoio	4,6	4,4	4,3	4,1	3,5	3,2	3,4	3,0	2,6	2,5
Costruzioni	7,1	6,8	6,5	6,2	5,6	5,2	4,9	4,6	4,2	3,8
Ind.Elettr/Elettr., Gas, Acqua	2,6	2,4	2,9	2,8	2,7	2,5	2,1	2,0	1,7	1,6
Legno	7,0	7,2	6,7	6,5	6,0	5,5	5,4	5,1	4,4	3,9
Metalli, metalmeccanica	6,1	5,7	5,8	5,7	5,2	4,4	4,3	4,1	3,8	3,4
Estrazioni minerali	5,9	5,6	4,6	4,1	3,3	3,3	3,2	3,2	1,9	2,2
Ind. Trasf. Mat. non met.feri	8,4	7,8	7,6	7,0	7,1	6,0	6,1	5,8	5,6	4,8
Tessile	1,8	1,6	1,6	1,6	1,5	1,3	1,4	1,3	1,2	1,0
Altre industrie	3,7	3,6	3,5	3,4	3,1	2,7	2,3	2,0	1,9	1,7
Trasporti	7,4	7,1	7,0	6,6	6,3	6,1	6,4	5,8	5,6	5,0
Sanità	4,3	3,9	3,8	3,9	3,6	4,2	4,7	4,5	4,3	3,7
Servizi, commercio	2,3	2,4	2,3	2,2	2,0	1,9	2,0	1,8	1,8	1,6
<b>Totale</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>3,8</b>	<b>3,7</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,4</b>

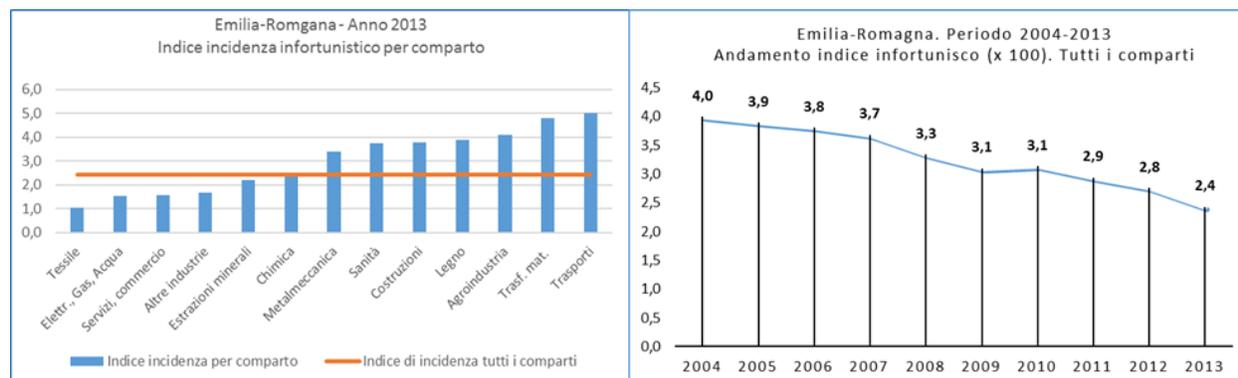
Andamento indice di incidenza infortunistico Emilia-Romagna per comparto (2004-2013; Indice x 100). Fonte: Flussi Informativi INAIL/Regioni 2014 (Aggiornamento ottobre 2015).

In Emilia-Romagna, nel 2013, l'indice di incidenza (I.I.) misurato in tutti i comparti lavorativi è stato pari a 2,4 (2,4 infortuni ogni 100 addetti). Quello più basso è stato misurato nel comparto tessile (I.I. pari a 1), quello più elevato nel settore dei trasporti (I.I. pari a 5).

Nel grafico successivo (rispetto al 2013) è rappresentato il valore dell'indice riferito ai singoli comparti (in colonna) e quello riferito a tutti i comparti in riga, con evidenza dei comparti che si collocano al di sotto e al di sopra dell'indice di incidenza relativo a tutti i comparti.

Nel grafico successivo è descritto l'andamento dell'indice di incidenza relativo a tutti i comparti rilevato nel periodo 2004-2013.

L'indice ha avuto un costante andamento in decremento e si è sostanzialmente dimezzato (nel 2004 era pari a 4, nel 2013 a 2,4).



I dati dell'ultimo anno disponibile sono riportati nella tabella successiva, ma non sono comparabili perché provengono da fonti diverse.

Tariffa INAIL (Grande gruppo)	2014	2015*
Lav. agricole e alimenti	4,2	4,1
Chimica, carta e cuoio	2,5	2,6
Costruzioni e impianti	3,7	3,4
Energia e comunicazioni	13,1	13,1
Legno e affini	4,0	4,0
Metalli e macchinari	3,0	2,8
Mineraria, rocce e vetro	4,9	4,4
Tessile e confezioni	1,1	1,0
Trasporti e magazzini	4,8	5,1
Attività varie	1,7	1,6
<b>Totale</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>

\* indice calcolato sugli addetti 2014

Nella tabella successiva sono descritti gli infortuni mortali denunciati nel periodo 2011-2015.

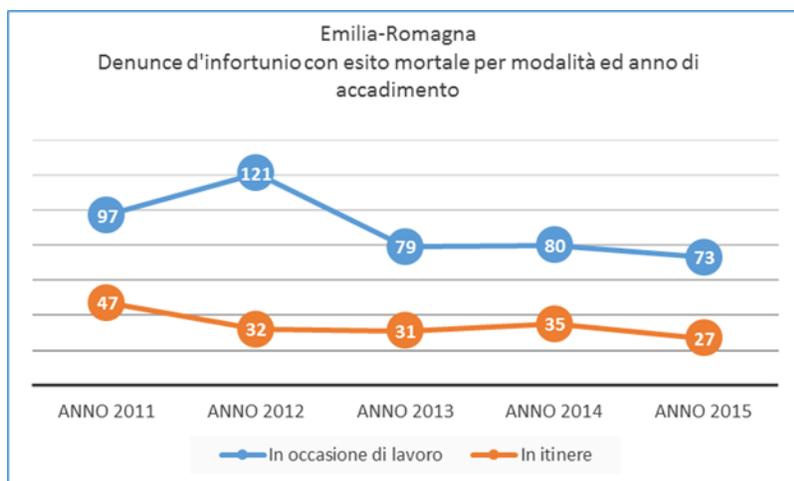
Il numero degli infortuni mortali denunciati nel 2011 è stato pari a 144 eventi, nel 2012 è salito a 153 casi a causa dell'evento sismico, quindi ha avuto un andamento in decremento. I casi denunciati all'INAIL nel 2015 sono stati 100.

Il 73% degli infortuni mortali accaduti nel 2015 è attribuibile a fattori causali direttamente collegati al lavoro (il 19% di questi è causato da mezzi di trasporto utilizzati per lavoro).

Il 27% degli infortuni mortali, occorsi nel 2015, sono classificabili in itinere, di questi il 26% è attribuibile al mezzo di trasporto utilizzato, mentre soltanto un caso (pari all'1%) non è legato al mezzo di trasporto.

Infortuni mortali, modalità di accadimento	2011		2012		2013		2014		2015	
	Numero	Percentuale								
<b>In occasione di lavoro</b>	97	67,36%	121	79,08%	79	71,82%	80	69,57%	73	73,00%
- Senza mezzo di trasporto	68	47,22%	93	60,78%	55	50,00%	48	41,74%	54	54,00%
- Con mezzo di trasporto	29	20,14%	28	18,30%	24	21,82%	32	27,83%	19	19,00%
<b>In itinere</b>	47	32,64%	32	20,92%	31	28,18%	35	30,43%	27	27,00%
- Senza mezzo di trasporto	1	0,69%	3	1,96%	1	0,91%	1	0,87%	1	1,00%
- Con mezzo di trasporto	46	31,94%	29	18,95%	30	27,27%	34	29,57%	26	26,00%
<b>Totale</b>	<b>144</b>	<b>100%</b>	<b>153</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>
Var. dell'anno rispetto al precedente			9	6,25%	-43	-28,10%	5	4,55%	-15	-13,04%

Denunce d'infortunio con esito mortale per modalità di accadimento e anno di accadimento - Emilia Romagna. Fonte INAIL



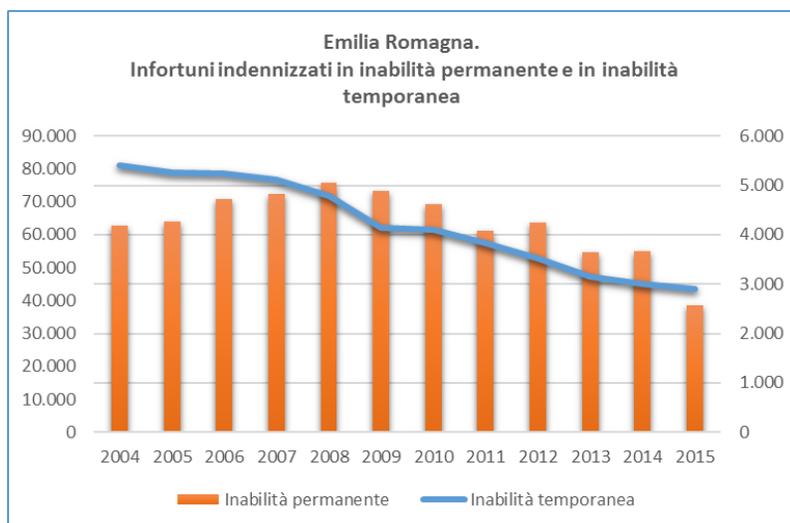
Gli infortuni indennizzati in Emilia-Romagna sono aumentati nel periodo 2004-2008, per poi assumere un costante andamento decrescente. Nel 2004 gli infortuni indennizzati furono 85.184, nel 2015 sono stati 46.105 (-39.079 eventi, pari al 45,9%).

Anche gli infortuni cui è conseguita inabilità permanentesi sono ridotti nel periodo esaminato, passando dai 4.180 casi del 2004 ai 2.572 casi del 2015 (-1.608 eventi, pari al 38,5%).

Periodo	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Inabilità temporanea	81.004	79.013	78.444	76.833	71.889	62.204	61.615	57.643	52.915	47.270	45.027	43.533
Inabilità permanente	4.180	4.267	4.731	4.817	5.053	4.891	4.613	4.083	4.250	3.641	3.672	2.572
<b>Totale indennizzati</b>	<b>85.184</b>	<b>83.280</b>	<b>83.175</b>	<b>81.650</b>	<b>76.942</b>	<b>67.095</b>	<b>66.228</b>	<b>61.726</b>	<b>57.165</b>	<b>50.911</b>	<b>48.699</b>	<b>46.105</b>

Emilia-Romagna. Numero infortuni indennizzati e tipo di indennizzo – Fonte INAIL

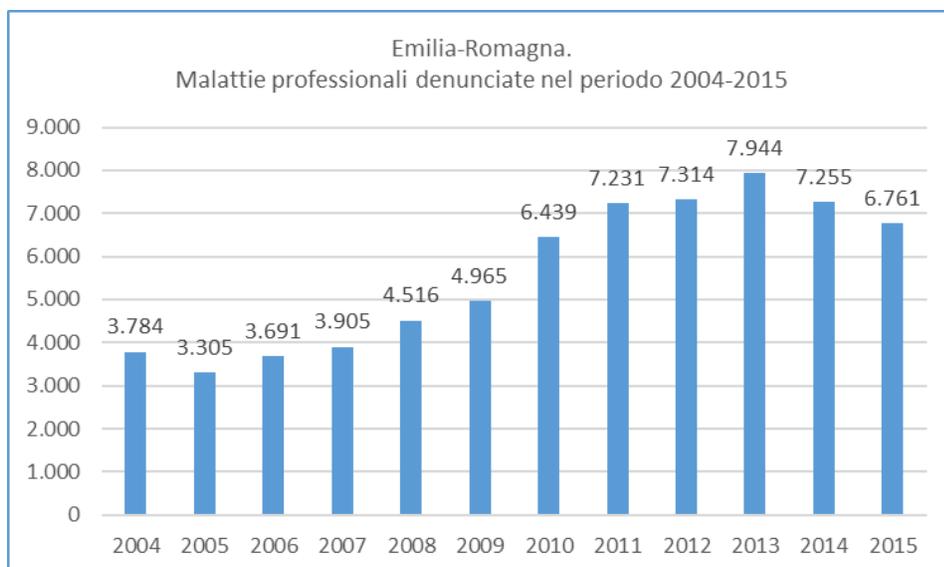
Il grafico successivo evidenzia l'andamento in decremento degli infortuni riconosciuti con inabilità temporanea e di quelli con inabilità permanente (la cui somma determina il totale degli infortuni indennizzati).



## Malattie professionali

Fino al 2013, in Emilia-Romagna, i casi di denunce di malattie professionali mostrano un progressivo e continuo incremento. Dal 2014 si osserva una riduzione degli eventi. L'incremento delle denunce è attribuibile oltre che agli esiti dell'esposizione ad agenti patogeni presenti negli ambienti di lavoro, anche a fattori esogeni, quali le modifiche all'ordinamento derivanti dagli effetti del DM 9 aprile 2008, che ha introdotto nell'elenco nuove patologie tra cui alcune, come le patologie osteoarticolari, ad elevata diffusione sociale. A questi fattori si aggiunge l'impegno delle Aziende sanitarie e dei Patronati diretto a favorire l'emersione del fenomeno che, in Italia, risulta ampiamente sotto-stimato.

Nel grafico successivo è illustrato l'andamento delle denunce: 3.784 eventi segnalati nel 2004, 7.944 nel 2013 (picco delle denunce), 6.761 nel 2015.



Malattie professionali denunciate in Emilia-Romagna: periodo 2004-2015 per anno denuncia. Tutte le Gestioni INAIL.  
Fonte: Banca dati statistica INAIL.

Nella tabella successiva i casi di denunce di malattia professionale sono distinti sulla base della classificazione sopra riportata. I dati, in tabella, concernono tutte le gestioni assicurative, sono relativi al periodo 2011-2015, selezionato poiché risale al 2011 l'impiego della classificazione internazionale delle malattie ICD-10.

Casi di malattie professionali denunciate in Emilia-Romagna					
Categorie di malattie professionali. Settore ICD-10	2011	2012	2013	2014	2015
Alcune malattie infettive e parassitarie	2	0	0	3	3
Tumori	207	188	191	188	171
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici	2	1	3	4	2
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	3	3	1	2	4
Disturbi psichici e comportamentali	61	46	64	70	57
Malattie del sistema nervoso	1.140	1.047	1.085	990	938
Malattie dell'occhio e degli annessi oculari	12	11	13	9	10
Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide	502	447	485	426	452
Malattie del sistema circolatorio	22	22	16	18	18
Malattie del sistema respiratorio	182	183	183	155	178
Malattie dell'apparato digerente	26	19	14	23	26
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	77	78	63	58	60
Malattie del sistema osteo muscolare e del tessuto connettivo	4.875	5.097	5.762	5.223	4.757
Malattie dell'apparato genitourinario	5	5	5	6	2
Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne	7	2	2	6	2
Non Determinato	106	163	55	74	81
<b>Totale</b>	<b>7.229</b>	<b>7.312</b>	<b>7.942</b>	<b>7.255</b>	<b>6.761</b>

Casi di malattie professionali denunciate in Emilia-Romagna per categorie di malattie professionali. Settore ICD-10. (2011-2015). Tutte le gestioni. Fonte: Banca dati statistica INAIL.

La tabella successiva, al fine di rendere più evidenti le specifiche dei casi di malattie professionali denunciate nel periodo esaminato, riporta la somma dei casi denunciati nel periodo 2011-2015, divisi per categorie ed ordinati in senso decrescente.

I casi di malattie professionali più denunciati, nel periodo esaminato, sono stati relativi alle malattie del sistema osteo muscolare e del tessuto connettivo (70,45% degli eventi), quindi alle malattie del sistema nervoso (14,25%), poi quelle dell'orecchio, che per tanti anni sono state quelle più frequenti (ipoacusia da rumore). Nei sei anni esaminati sono stati denunciati 945 tumori (2,59% delle denunce).

Categorie di malattie professionali. Settore ICD-10	Somma eventi periodo 2011-15	Periodo 2011-15 distribuzione eventi
Malattie del sistema osteo muscolare e del tessuto connettivo	25.714	70,45%
Malattie del sistema nervoso	5.200	14,25%
Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide	2.312	6,33%
Tumori	945	2,59%
Malattie del sistema respiratorio	881	2,41%
Non Determinato	479	1,31%
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	336	0,92%
Disturbi psichici e comportamentali	298	0,82%
Malattie del sistema circolatorio	96	0,26%
Malattie dell'apparato digerente	108	0,30%
Malattie dell'occhio e degli annessi oculari	55	0,15%
Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne	19	0,05%
Malattie dell'apparato genitourinario	23	0,06%
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	13	0,04%
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici	12	0,03%
Alcune malattie infettive e parassitarie	8	0,02%
<b>Totale</b>	<b>36.499</b>	<b>100%</b>

Casi di malattie professionali denunciati in Emilia-Romagna per categorie di malattie professionali. Settore ICD-10. (2011-2015). Distribuiti in base alla frequenza, ordinati in senso decrescente. Tutte le gestioni. Fonte: Banca dati statistica INAIL

Nella tabella successiva sono riportati i casi di malattia professionale divisi secondo la definizione amministrativa svolta da INAIL. È riferito il numero di casi con definizione positiva e di quelli con definizione negativa. Ne è evidenziato il rapporto in percentuale.

	2011		2012		2013		2014		2015	
Definizione amministrativa positiva	3.575	49,45%	3.648	49,89%	3.687	46,42%	2.860	39,42%	2.582	38,19%
Definizione amministrativa negativa	3.647	50,45%	3.650	49,92%	4.247	53,48%	4.389	60,50%	4.141	61,25%
Definizione amministrativa in istruttoria	7	0,10%	14	0,19%	8	0,10%	6	0,08%	38	0,56%
<b>Totale</b>	<b>7.229</b>	<b>100%</b>	<b>7.312</b>	<b>100%</b>	<b>7.942</b>	<b>100%</b>	<b>7.255</b>	<b>100%</b>	<b>6.761</b>	<b>100%</b>

Casi di malattie professionali per anno e definizione amministrativa. Emilia-Romagna. Fonte: Banca dati statistica INAIL

Nella tabella successiva sono riportate le categorie di malattie professionali, accertate positivamente occorse in lavoratori occupati in tutte le gestioni INAIL (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato). I casi di malattie professionali, riconosciute, sono divise in base alla classificazione ICD-10.

Classificazione ICD-10	2011	2012	2013	2014	2015
Alcune malattie infettive e parassitarie	1	0	0	1	0
Tumori	106	84	78	78	69
Malattie del sangue	0	0	1	0	0
Disturbi psichici e comportamentali	6	6	7	5	2
Malattie del sistema nervoso	628	568	581	488	416
Malattie dell'occhio e degli annessi oculari	3	1	2	0	0
Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide	292	270	279	226	213
Malattie del sistema circolatorio	2	1	0	1	0
Malattie del sistema respiratorio	68	66	79	66	62
Malattie dell'apparato digerente	1	0	0	0	0
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	51	52	38	32	25
Malattie del sistema osteo muscolare	2.412	2.599	2.620	1.961	1.784
Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne	2	0	0	0	0
Non Determinato	3	1	2	2	11
<b>Totale</b>	<b>3.575</b>	<b>3.648</b>	<b>3.687</b>	<b>2.860</b>	<b>2.582</b>

Casi di malattie professionali accertati positivamente; analisi per classe ICD-10 e anno di protocollazione. Fonte INAIL.

Nella tabella riportata di seguito sono indicate le patologie neoplastiche di natura professionale (classificate alla voce tumori) accertate positivamente. Sono relative a tutte le gestioni INAIL (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato).

La tipologia di tumore maligno più frequente è quella del tessuto mesoteliale e dei tessuti molli (62,9% come somma del periodo) quindi quella dei tumori maligni dell'apparato respiratorio e degli organi intratoracici.

Classificazione ICD-10 - Tumori	2011	2012	2013	2014	2015
Tumori maligni del labbro, della cavità orale e della faringe	2	0	1	0	0
Tumori maligni degli organi dell'apparato digerente	1	1	0	0	2
Tumori maligni dell'apparato respiratorio e degli organi intratoracici	25	23	14	19	15
Melanoma ed altri tumori maligni della cute	4	2	1	9	9
Tumore maligno di tessuto mesoteliale e dei tessuti molli	68	53	57	46	37
Tumori maligni dell'apparato urinario	2	3	3	4	4
Tumore maligno della tiroide e delle altre ghiandole endocrine	0	2	1	0	0
Tumore maligno del tessuto linfatico, ematopoietico e tessuti correlati	4	0	1	0	2
<b>Totale</b>	<b>106</b>	<b>84</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>69</b>

Casi di tumori professionali. Analisi per settore ICD-10 e anno di protocollazione. Fonte INAIL.

# **SISTEMA DI SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DEGLI INFORTUNI LAVORATIVI MORTALI INFORMO FINALIZZATA ALLA CONOSCENZA E ALLO STUDIO DELLE CAUSE ANNI 2005 – 2015. EMILIA\_ROMAGNA**

A cura di Guido Besutti, Giorgia Collini, Luigi Roccato

## **INTRODUZIONE**

Il progetto di monitoraggio nazionale degli infortuni gravi e mortali, fatto proprio dal Centro Controllo Malattie, permette di raccogliere i dati delle indagini condotte dagli SPSAL sia a livello regionale che nazionale. I dati di ogni caso di infortunio mortale, raccolti seguendo la metodologia nazionale, vengono sottoposti ad un'analisi di congruità con il metodo e discussi in conferenza telefonica per il controllo di qualità dei dati inseriti. Dopo la convalida, vengono inviati all'INAIL per l'inserimento nella casistica nazionale. Prima di tale inserimento sono nuovamente analizzati da valutatori nazionali che se necessario chiedono nuove o diverse informazioni. La collaborazione con l'INAIL regionale ha permesso la reciproca informazione sui casi e il confronto con quelli pervenuti a ciascun Servizio.

## **SCOPO**

Fornire un quadro aggiornato in tempo reale dell'andamento di TUTTI gli infortuni mortali sul lavoro avvenuti nella regione Emilia Romagna, inclusi quelli dei lavoratori non assicurati INAIL (vedi criteri di inclusione ed esclusione). Questi infortuni, per le loro conseguenze, destano particolare preoccupazione e richiedono azioni preventive specifiche perché hanno modalità di accadimento peculiari che si discostano in parte dalla generalità degli infortuni, anche se alcune si ripetono in specifici settori produttivi. Queste informazioni NON sono sufficienti e non devono essere utilizzate per valutare eventuali modifiche nelle condizioni di sicurezza degli ambienti di lavoro. Infatti, dal punto di vista statistico, si tratta di eventi a bassa numerosità; le differenze riscontrate tra un anno e l'altro sono spesso 'NON significative' e dovute a fattori casuali che non riflettono necessariamente cambiamenti sostanziali della sicurezza sul lavoro. Inoltre il numero degli eventi dovrebbe essere rapportato alle ore lavorate o al numero di addetti esposti al rischio per ottenere un tasso di incidenza su lungo periodo; tuttavia i dati del denominatore necessari per il calcolo del tasso di incidenza non sono disponibili in tempo reale.

## **FONTI INFORMATIVE**

La fonte principale è costituita dai Servizi SPSAL della Regione.

## **CRITERI DI INCLUSIONE ED ESCLUSIONE**

Come si è detto, si considerano TUTTI i casi di infortunio sul lavoro, a prescindere dalla indennizzabilità INAIL, su cui sono state effettuate indagini da parte dei servizi di prevenzione delle AUSL. Per l'anno 2014 e 2015 l'elaborazione non è completa di tutti i casi indagati dai SPSAL in quanto le AUSL di Bologna e Ravenna, per problemi di ordine tecnico, non hanno potuto completare l'inserimento in tempo utile; tali casi saranno recuperati nel report del prossimo anno.

La definizione di infortunio sul lavoro utilizzata è quella della norma UNI 7249/2007: "Evento fortuito avvenuto in occasione di lavoro che abbia provocato una lesione fisica o psichica". La definizione, mutuata da Eurostat, comprende le intossicazioni acute, gli atti intenzionali da parte di terzi, gli infortuni avvenuti all'esterno dell'azienda. Sono esclusi gli eventi deliberatamente autoprocurati,

gli infortuni in itinere, le malattie professionali e gli infortuni dovuti esclusivamente a cause mediche. Nel nostro archivio l'unica lesione presa in considerazione è quella da cui deriva la morte (a prescindere dal tempo trascorso tra evento e decesso, se vi è un nesso causale accertato). Inoltre sono stati esclusi da noi gli infortuni stradali dovuti alla circolazione dei veicoli in luogo pubblico anche se in orario di lavoro poiché generalmente gli SPSAL non effettuano indagini per questi casi. Tuttavia sono inclusi, per quanto possibile, infortuni avvenuti sulla strada ma non dovuti alla sola circolazione, a titolo esemplificativo: infortunio eseguendo interventi sull'automezzo o sul carico trasportato, ribaltamento dell'automezzo causato dalla pendenza del terreno e da errori di manovra, investimento di operai al lavoro in cantieri stradali.

In Emilia Romagna tra il 2005 e il 2015 sono stati indagati 406 casi di infortunio mortale sul lavoro che hanno causato 420 decessi. Negli 11 anni si sono stati indagati in media 40 infortuni mortali all'anno. La tabella 1 mostra l'andamento nel tempo del numero di infortuni mortali indagati per provincia e la rispettiva percentuale sul totale

**Tab. 1–Andamento nel tempo ed distribuzione percentuale del numero di infortuni mortali indagati dai Servizi per Provincia. Emilia-Romagna, 2005–2015**

PROVINCIA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTALE	%
Bologna	12	8	9	6	5	9	7	5	4	1	1	67	16,0
Ferrara	3	3	4	7	4	2	2	6	3	1	3	38	9,0
Forlì Cesena	3	3	6	4	6	6	3	3	2	5	1	42	10,0
Modena	9	8	6	5	8	3	2	17	5	7	4	74	17,6
Piacenza	5	6	2	5	8	3	3	5	1	1	1	40	9,5
Parma	4	4	3	6	5	2	4	2	2	4		36	8,6
Ravenna	6	5	5	6	5	6	5	4	2	2		46	11,0
Reggio Emilia	9	7	10	5	5	1	9	6	1	2	2	57	13,6
Rimini	1	3	1	2	3		3	2	2	2	1	20	4,8
<b>TOTALE</b>	<b>52</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

N.B. 13 dei 17 infortuni mortali accaduti nella provincia di Modena nel 2012 sono dovuti ai crolli causati dal sisma.

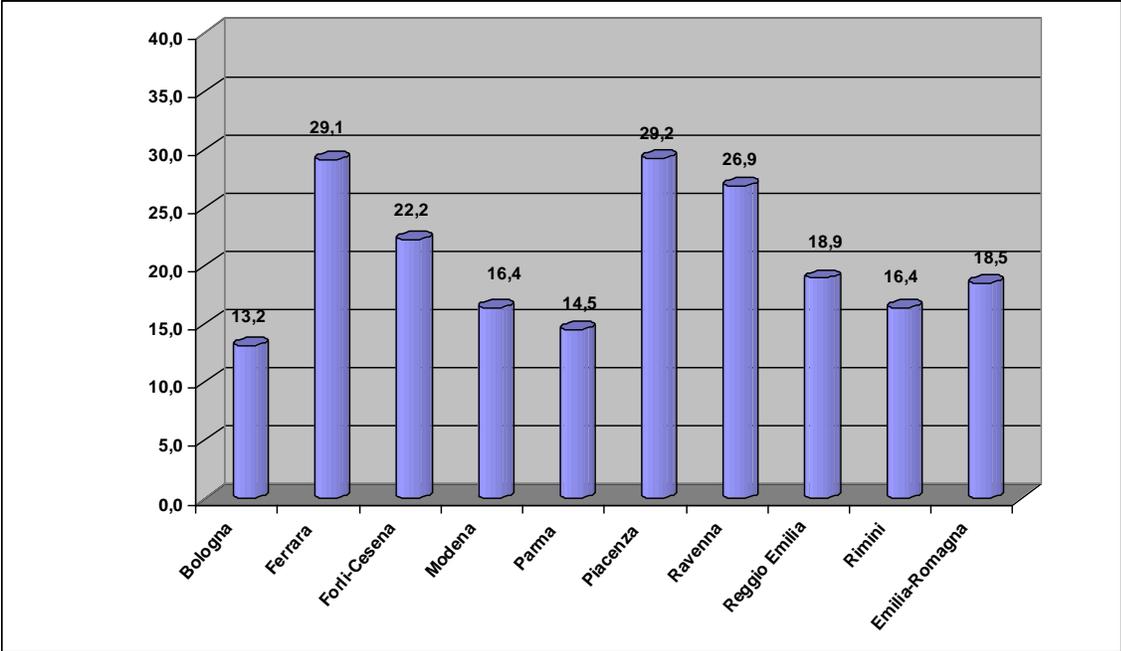
Per il 2014 e 2015 I dati di Bologna e Ravenna sono incompleti.

La figura che segue riporta il tasso grezzo calcolato come rapporto tra il numero degli infortuni mortali ed il numero di addetti stimato da INAIL (è esclusa l'agricoltura perché l'Inail non ha gli addetti di tale settore).

Si tratta del dato medio del periodo 2005- 2014. Il periodo considerato si ferma all'anno 2014 in quanto è l'ultimo anno per cui è disponibile il numero di addetti.

La Provincia con il valore maggiore è Piacenza che ha un tasso di 29,2 eventi mortali ogni milione di addetti seguita da Ferrara con 29,1 e da Ravenna con 26,9 (Figura 1).

Figura1–Tasso Grezzo provinciale per milioni di addetti. Emilia Romagna,2005–2014



## NATURA DELLE LESIONI

Nella **Tabela 2** gli infortuni sono suddivisi per “tipo di lesione” riportata a seguito dell’evento. Si rileva che lo schiacciamento rappresenta il 45,7% dei casi e questo dato è in relazione alle modalità di accadimento più frequenti (vedi tabella n. 4: ribaltamento di mezzi, caduta di gravi ecc.). Se agli schiacciamenti si sommano le fratture (in genere del cranio) si arriva al 78,8% sul totale.

**Tabella2–Numerototale di infortuni mortali e relativa percentuale per natura della lesione. Emilia Romagna, 2005-2015**

NATURA LESIONE	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTALE	%
Schiacciamento	23	22	16	19	26	14	16	30	10	11	5	192	45,7
Frattura	19	16	19	13	16	13	15	12	6	8	2	139	33,1
Contusione	3	4	2	2	2	1	2	3	1	2		22	5,2
Lesioni da elettricità	4	1	3	4			2	2		1	3	20	4,8
Ferita	2	1	1	1	2	1		1		1	1	11	2,6
Asfissia			1	3	2	1		1			1	9	2,1
Anneggamento			1	1			1	1	2		1	7	1,7
Ustioni termiche	1		1	2		1			1			6	1,4
Amputazione		2					1		1	1		5	1,2
Ustioni chimiche			1	1								2	0,5
Lussazione							1					1	0,2
Lesioni da sforzo									1			1	0,2
Distors. Distraz.										1		1	0,2
Missing		1	1		1	1						4	1,0
<b>TOTALE</b>	<b>52</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

## DATI RELATIVI ALL’INFORTUNATO

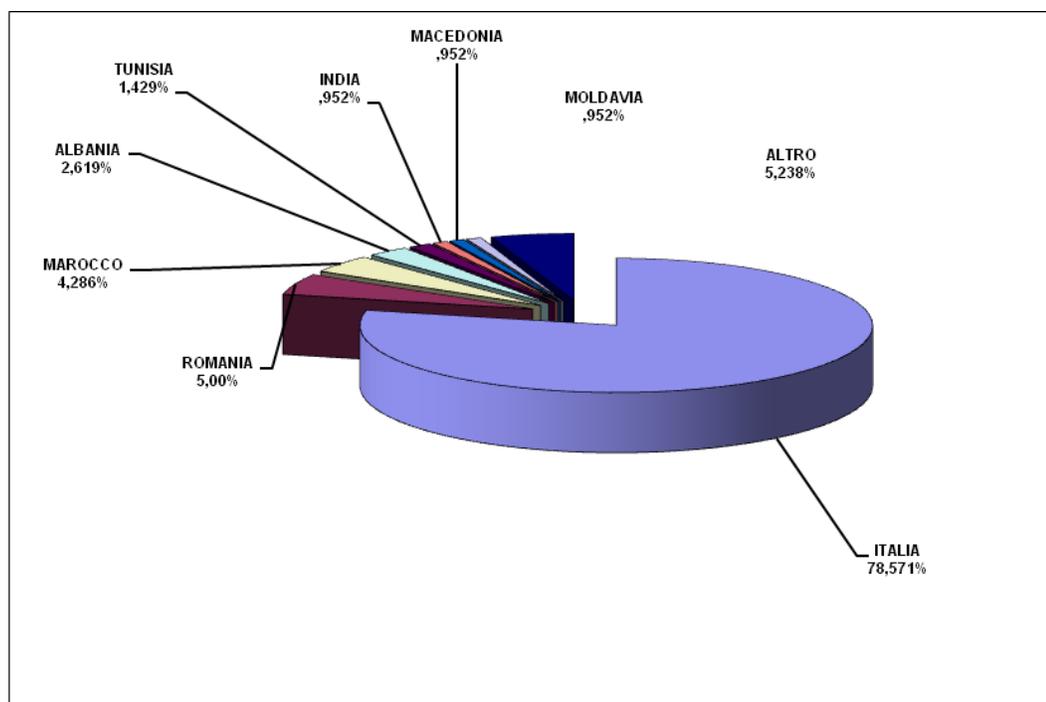
La **classe d’età** più rappresentata è quella compresa tra i 41 e i 50 anni (22,4%). Elevata la presenza di eventi mortali tra lavoratori oltre i 65anni (24,8%) di cui una parte ha più di 75anni (12,6) quasi tutti agricoltori (Tab. 3).

Tabella3- Numero di infortuni mortali e relativa percentuale per classe di età. Emilia Romagna 2005–2015.

Classi di età	N infortuni	%
< 20	7	1,7
20-30	39	9,3
31-40	92	21,9
41-50	94	22,4
51-60	84	20,0
61-70	51	12,1
>70	53	12,6
<b>Totale</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

La suddivisione per **nazionalità** (fig. n. 2) dimostra che l'79% dei casi è costituito da lavoratori Italiani. Tra i non italiani prevalgono i lavoratori provenienti dalla Romania (5%). Seguono i marocchini (4%) e gli albanesi (3%).

Figura2. Percentuale di infortunati per Nazionalità. Emilia Romagna 2005–2015.



Per quanto riguarda il **rapporto di lavoro** (tab. n. 4) la maggioranza relativa è rappresentata da lavoratori con contratto a tempo indeterminato (40%). Notevole la presenza di infortuni mortali tra gli autonomi/titolari (20,2%), soci/collaboratori familiari (16,1%), pensionati (10%) atipici (6,4%) e lavoratori irregolari(4%).

**Tabella 4- Numero di infortuni mortali e relativa percentuale per rapporto di lavoro. Emilia Romagna 2005–2015.**

RAPPORTO_LAVORO	N infortuni	%
Dipendente a tempo indeterminato	168	40,0
Autonomo senza dipendenti - Titolare senza dipendenti	61	14,5
Socio(anche di cooperative)	51	12,1
Pensionato	42	10,0
Con rapporto di lavoro non tipico	27	6,4
Autonomo con dipendenti - Titolare con dipendenti	24	5,7
Coadiuvante familiare	17	4,0
Irregolare	17	4,0
Missing	13	3,1
<b>Totale</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

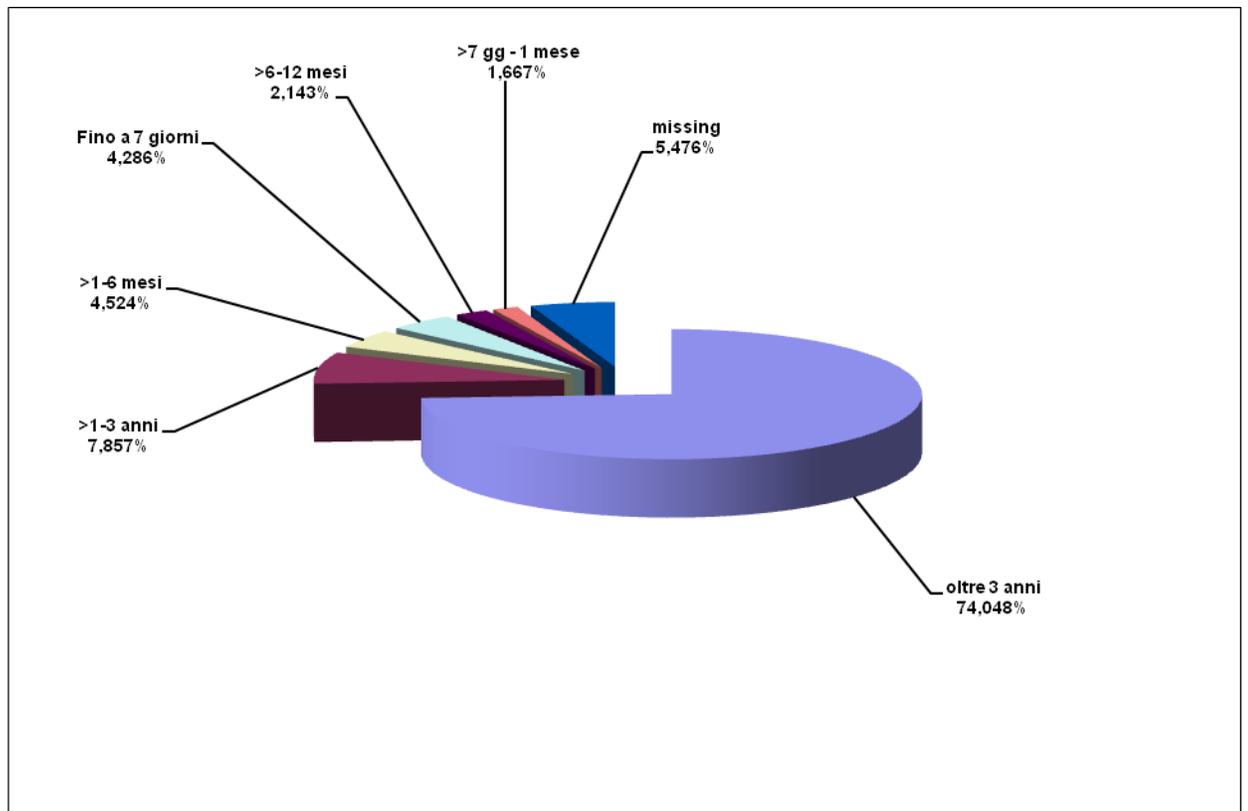
Nella Tabella successiva sono rappresentati gli infortunati per tipo di mansione. Il 26,2% dei lavoratori svolgeva la **mansione** di agricoltore (specializzato o non qualificato), il 20,2% operaio specializzato nell'edilizia, nel 6,4% si trattava di meccanico artigianale, montatore e manutentore di macchine fisse e mobile (Tab. 5)

**Tabella 5 - Numero di infortuni mortali e relativa percentuale per professione. Emilia Romagna 2005 – 2015.**

PROFESSIONE	N infortuni	%
Agricoltori e operai agricoli specializzati	110	26,2
Muratori in pietra, mattoni, refrattari; Muratori in cemento armato	85	20,2
Conduttori di mezzi pesanti e camion	27	6,4
Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni, alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici, alla pulizia ed all'igiene degli edifici ed assimilati;	26	6,2
Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale)	25	6,0
Facchini, addetti allo spostamento merci ed assimilati; Personale ausiliario addetto all'imballaggio, al magazzino ed alla consegna merci	19	4,5
Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali simili	15	3,6
Fonditori, saldatori, lattonieri-calderai, montatori di carpenteria metallica ed assimilati	11	2,6
Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende, gestori e responsabili di piccole imprese	6	1,4
Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	6	1,4
Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali	6	1,4
Operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica e lavorazioni affini	6	1,4
Conduttori di forni ed altri impianti per la lavorazione del vetro, della ceramica e di materiali simili	5	1,2
Guidatori di motociclette e furgoncini; Autisti di taxi, automobili, furgoni, autobus, tram e filobus	5	1,2
Minatori, cavaatori, tagliatori di pietre e affini	4	1,0
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (medici, fisici, ingegneri, ...)	4	1,0
Lavoratori forestali specializzati	4	1,0
Professioni tecniche (tecnici, segretari, periti, insegnanti, istruttori, ...)	4	1,0
Operai addetti a macchinari usati nell'agricoltura, nella prima trasformazione dei prodotti agricoli e nell'industria alimentare	4	1,0
Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali	4	1,0
Conduttori di macchine agricole o di veicoli a trazione animale	4	1,0
Personale forestale non qualificato	4	1,0
Altro	36	8,6
<b>Totale</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

Dall'analisi dell' **anzianità** nella mansione (fig. n. 3) risulta che il 74% degli infortunati svolgeva il proprio lavoro da più di 3anni.

**Figura3. Percentuale di infortuni per anzianità. Emilia Romagna 2005–2015**



## DATI RELATIVI ALL'AZIENDA

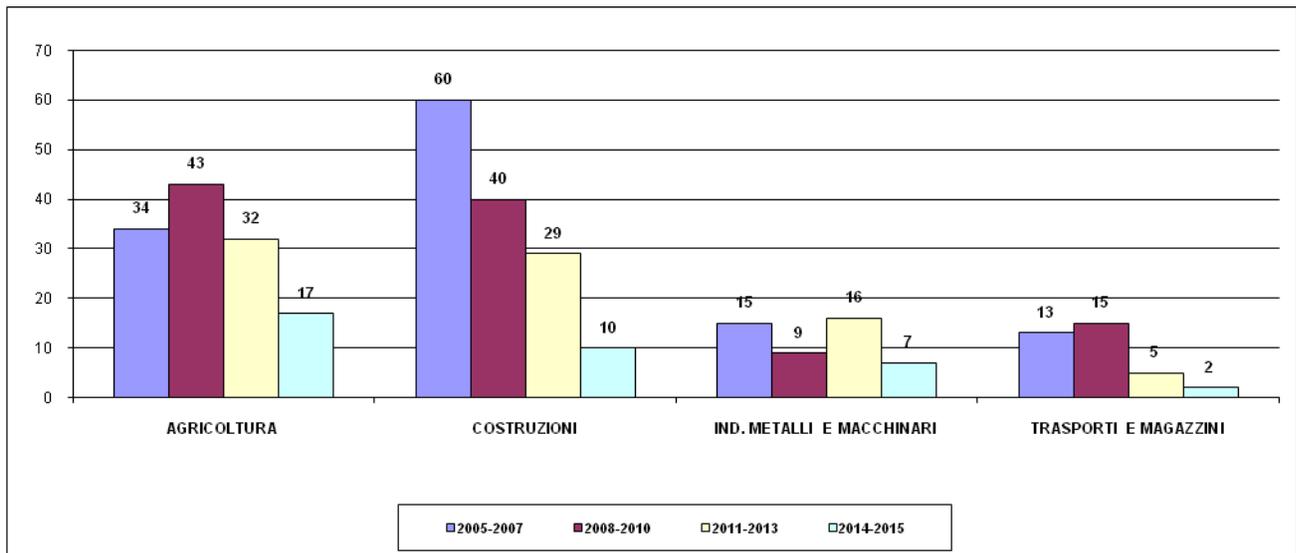
Dall'analisi del comparto produttivo (vedi successive tabella n. 6) risulta che i settori più coinvolti sono quelli delle costruzioni con il 33,1%, dell'agricoltura con il 30%, dell'industria dei metalli nel 10,2% e del settore dei trasporti (8,3%) dei casi.

Tabella 6- Numero di infortuni mortali e relativa percentuale per raggruppamento ateco. Emilia Romagna 2005–2015.

raggruppamento ateco	N infortuni	%
COSTRUZIONI	139	33,1
AGRICOLTURA	126	30,0
IND. METALLI E MACCHINARI	43	10,2
TRASPORTI E MAGAZZINI	35	8,3
CHIMICA, CARTA E CUOI	25	6,0
ATTIVITA' VARIE	20	4,8
COMMERCIO	11	2,6
TESSILE E CONFEZIONI	6	1,4
ALTRO	3	0,7
LEGNO	2	0,5
MINERARIA, ROCCE E VETRO	1	0,2
Missing	9	2,1
<b>Totale</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

Osservando l'andamento temporale (fig. n.4) si può notare il calo significativo e costante nel settore costruzioni (-51% nel triennio 2011-2013rispettoal2008-2010) e una riduzione molto meno marcata e univoca nel comparto dell'agricoltura, tanto che nel 2011-2013 si registrano più decessi che nelle costruzioni. Per valutare l'ultimo biennio occorre attendere i dati 2016 e il completamento della casistica 2015.

**Figura 4–Andamento nel tempo degli infortuni nei 3 settori maggiormente interessati. Emilia Romagna**



Analizzando nel dettaglio l'attività produttiva con la classificazione Ateco, (tab. n. 7) risulta che nel comparto costruzioni il 71% dei casi ha riguardato aziende che si occupava nodi "Lavori generali di costruzione di edifici e lavori di ingegneria civile" e il 12,9% di "Installazione dei servizi in un fabbricato (impianti elettrici, lavori di isolamento, installazione di impianti idraulico-sanitari, ecc.)". Questo aspetto indica la necessità di seguire le costruzioni anche nella fase di "finitura", quando ormai si pensa che il cantiere sia "chiuso" e coinvolge in particolare i coordinatori per la sicurezza in fase esecutiva.

Tabella 7- Numero di infortuni mortali e relativa percentuale per raggruppamento ateco “Costruzioni”. Emilia Romagna 2005–2015.

raggruppamento ateco	descrizione	N infortuni	%
COSTRUZIONI	Lavori generali di costruzione di edifici e lavori di ingegneria civile	71,0	51,1
COSTRUZIONI	Installazione dei servizi in un fabbricato (impianti elettrici, lavori di isolamento, Installazione di impianti idraulico-sanitari,	18,0	12,9
COSTRUZIONI	Posa in opera di coperture e costruzione di ossature di tetti di edifici	17,0	12,2
COSTRUZIONI	Lavori di completamento degli edifici (Intonacatura, Posa in opera di infissi, Rivestimento di pavimenti e di muri, ...)	16,0	11,5
COSTRUZIONI	Costruzione di autostrade, strade, campi di aviazione e impianti sportivi	9,0	6,5
COSTRUZIONI	Preparazione del cantiere edile (demolizione edifici e sistemazione terreno, trivellazioni, ...)	4,0	2,9
COSTRUZIONI	Costruzione di opere idrauliche/Altri lavori speciali di costruzione (lavori di fondazione, inclusa la palificazione, perforazione e costruzione pozzi d'acqua, ...)	4,0	2,9
<b>totale</b>		<b>139,0</b>	<b>100,0</b>

L'analisi della **dimensione dell'azienda** di appartenenza dell'infortunato (tab. n. 8) mette in luce che il 70,7% degli eventi è avvenuto in ditte con meno di 16 addetti.

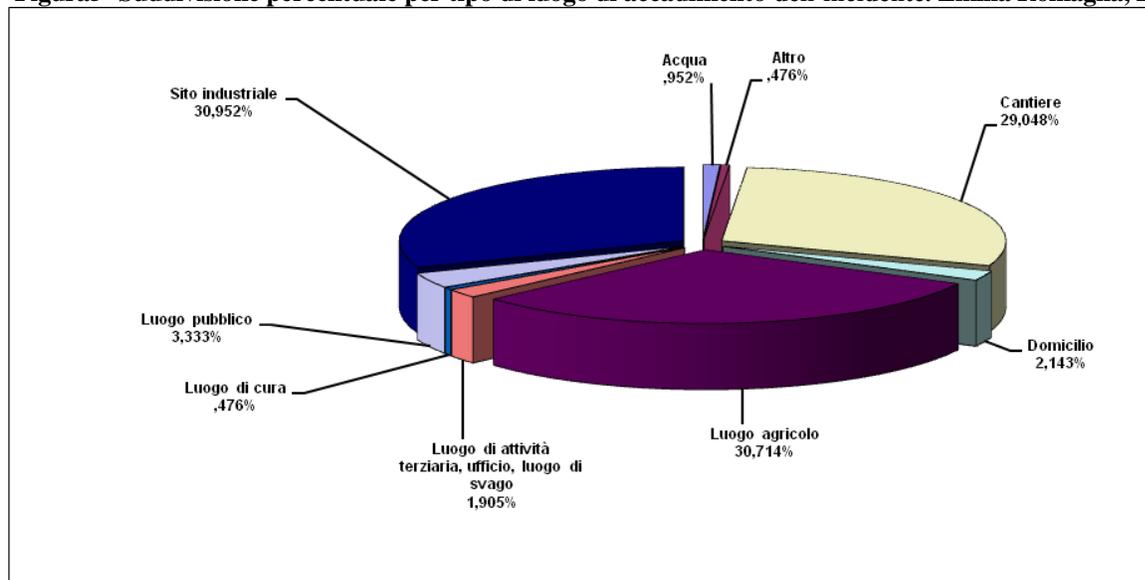
**Tabella 8- Numero di infortuni mortali e relativa percentuale per dimensione aziendale". Emilia Romagna 2005–2015.**

<b>dimensione aziendale</b>	<b>N infortuni</b>	<b>%</b>
<b>0-15</b>	297	<b>70,7</b>
<b>16-45</b>	41	<b>9,8</b>
<b>46-100</b>	30	<b>7,1</b>
<b>101-300</b>	25	<b>6,0</b>
<b>301-500</b>	8	<b>1,9</b>
<b>&gt;500</b>	4	<b>1,0</b>
<b>missing</b>	15	<b>3,6</b>
<b>Totale</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

## DATI RELATIVI ALL'EVENTO INFORTUNISTICO

La figura che segue mostra il **tipo di luogo** in cui è avvenuto l'incidente. Nel 31% dei casi si tratta di un sito industriale, nel 30,7% di un luogo destinato all'agricoltura, e nel 29% di un cantiere di costruzione.

**Figura5- Suddivisione percentuale per tipo di luogo di accadimento dell'incidente. Emilia Romagna, 2005-2015**



Nella tabella che segue (tab. n. 9) sono riportate, in ordine decrescente di frequenza, le modalità di accadimento dell'incidente. La "caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato" rappresenta il 26,4% del totale. L'82,2% degli incidenti è raggruppabile nelle prime 5 modalità e il 62% nelle prime tre.

**Tabella9- Andamentodelnumerodiinfortuni mortalipertipodiIncidente.Emilia Romagna 2005–2015.**

INCIDENTE	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL	%
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	16	12	14	8	12	8	13	12	4	10	2	111	26,4
Caduta dall'alto dei gravi	6	6	9	6	10	5	4	24	3	2		75	17,9
Variatione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto	9	9	7	6	8	6	9	3	4	10	4	75	17,9
Avviamento intempestivo di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	4	7	4	11	7	5	3	2	2		1	46	11,0
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento	6	8	4	3	4	1	4	4	4			38	9,0
Contatto elettrico diretto	3	1	3	4			2	1		1	3	18	4,3
Contatto con organi lavoratori in movimento	3	1	1	1	2	3	2	2		1	1	17	4,0
Proiezione di solidi	2	1		2	2		1			1		9	2,1
Altro... (var. energia)	1	1		2	1				2			7	1,7
Altro... (var. interfaccia)			1		1	2			1		2	7	1,7
Sviluppo di fiamme	1		1	3		1						6	1,4
Altro	1	1	2		2	1		2	2			11	2,6
<b>TOTALE</b>	<b>52</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>

Analizzando l'andamento temporale (per trienni) delle dinamiche infortunistiche principali (tab. n. 10) si notano variazioni riguardanti la frequenza relativa di ciascuna.

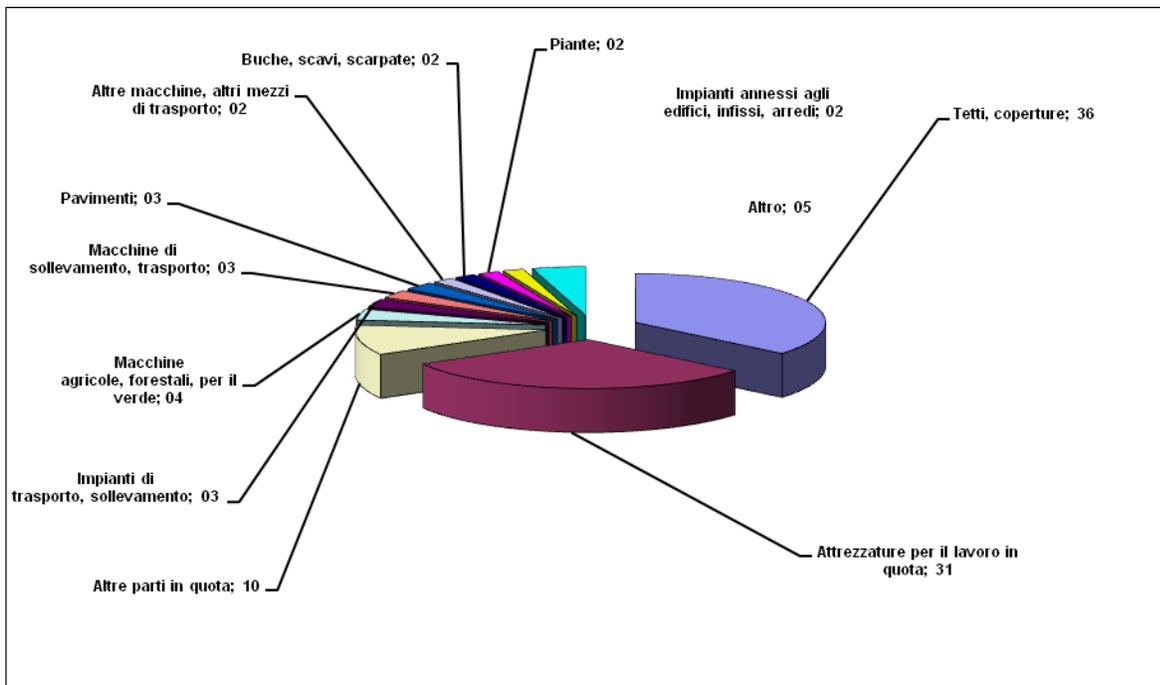
Le cadute dall'alto o in profondità, seppur nell'ambito di una riduzione della frequenza assoluta di accadimento, si mantengono tra il 25 e il 30% del totale; la variazione della marcia/ribaltamento di mezzo di veicolo/mezzo di trasporto tende ad aumentare in termini di incidenza percentuale mentre la caduta dall'alto di gravi appare in netta riduzione con l'eccezione del triennio 2011/2013 in cui però oltre la metà dei casi del 2012 sono dovuti al crollo dei capannoni per il sisma che ha interessato le province di Modena e Ferrara.

**Tabella10–Confronto tra le principali dinamiche infortunistiche nei trienni considerati**

Descrizione	2005-2007	%	2008-2010	%	2011-2013	%	2014-2015	%	TOTALE
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	42	29,0	28	22,0	29	26,4	12	31,6	111
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento....)	25	17,2	20	15,7	16	14,5	14	36,8	75
Caduta dall'alto dei gravi	21	14,5	21	16,5	31	28,2	2	5,3	75
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	18	12,4	8	6,3	12	10,9	0	0,0	38
Avviamento intempestivo di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	15	10,3	23	18,1	7	6,4	1	2,6	46
Altro	24	16,6	27	21,3	15	13,6	9	23,7	75
<b>Totale</b>	<b>145</b>	<b>100,0</b>	<b>127</b>	<b>100,0</b>	<b>110</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>	<b>420</b>

In **Figura6** sono riportate le modalità di accadimento. Si evidenzia che “i tetti” rappresentano il problema principale per le cadute dall'alto(36%), assieme alle attrezzature per il lavoro in quota (30,6%). Nel caso di incidenti riconducibili a veicoli/mezzi di trasporto, le macchine agricole sono in assoluto la maggioranza(56%) seguite dalle macchine di sollevamento e trasporto con il 16%.

**Figura6- Dettaglio dell'agente materiale per alcune modalità di incidente: caduta dall' alto o in profondità Emilia Romagna, 2005-2015.**



**Figura7- Dettaglio dell'agente materiale per alcune modalità di incidente: variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuori uscita dal percorso previsto, ribaltamento....)**

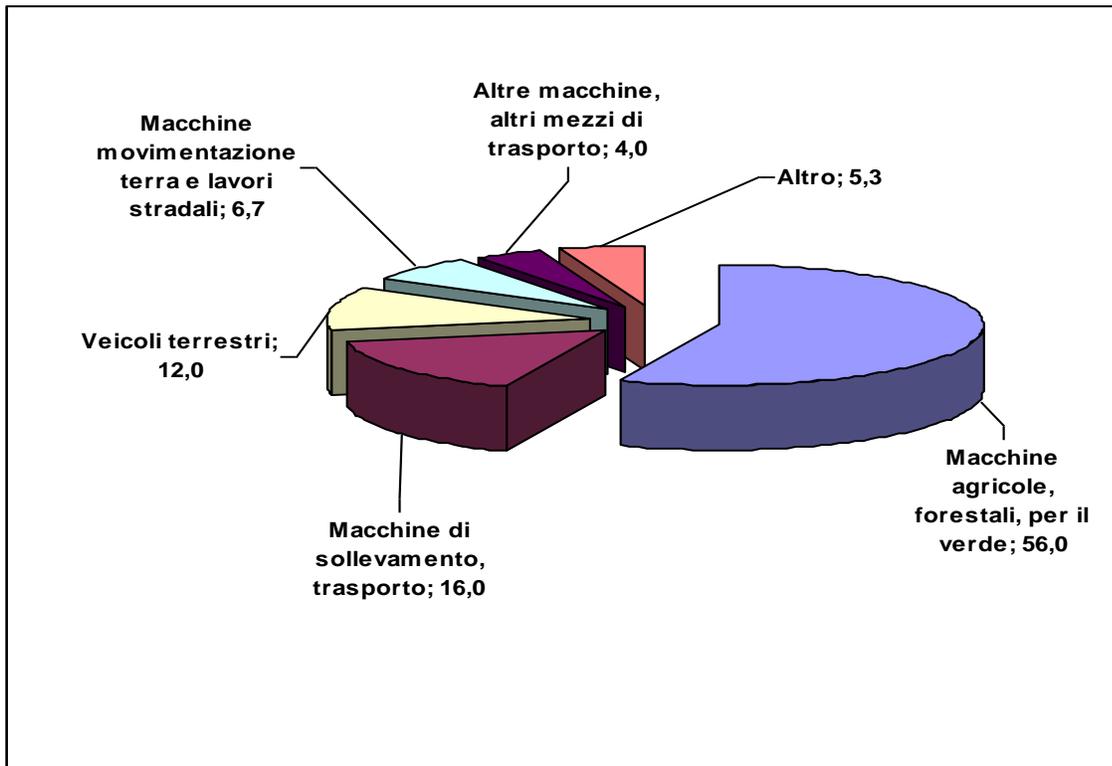
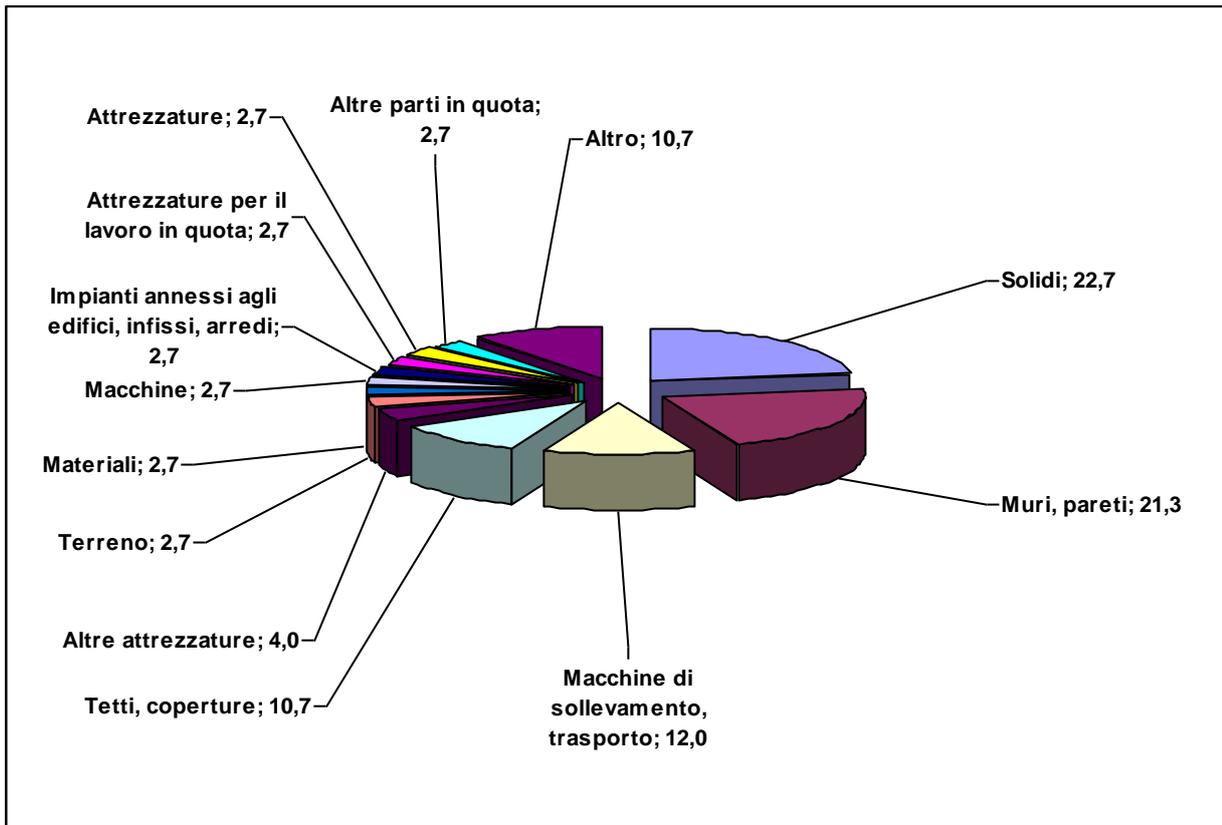


Figura8- Dettaglio dell'agente materiale per alcune modalità di incidente: caduta dall'alto dei gravi



## FATTORI DI RISCHIO

Per completare la ricostruzione della dinamica infortunistica, secondo il modello SSI, si identificano i **determinanti**, ovvero i **fattori di rischio** che concorrono al verificarsi di un incidente aumentando la probabilità di accadimento, e gli eventuali **modulatori**, cioè quei fattori che, influenti sulla probabilità di accadimento dell'incidente, sono però in grado d'impedire, attenuare o anche peggiorare il danno biologico che ne consegue. (tab. n. 11).

I fattori di rischio considerati dal progetto SSI sono 6: Ambiente, Attività dell'infortunato, Attività di terzi, Materiali, Utensili-macchine-impianti-attrezzature, DPI.

Sono stati individuati un totale di 556 fattori di rischio considerati "**determinanti**" dell'incidente, per una media di 1,3 per infortunio e 169 modulatori.

L'84% dei determinanti è costituita dall'attività dell'infortunato (azione compiuta al momento dell'infortunio), che spesso si associa con uno stato preesistente delle macchine (non protette) o dell'ambiente (con presenza di specifici fattori di rischio).

## ANALISI DEI DETERMINANTI PER I PRINCIPALI INCIDENTI.

- **Caduta dall'alto dell'infortunato:** prevale l'attività dell'infortunato o come unico fattore o in combinazione con un problema legato all'ambiente (esempio la mancanza di protezioni contro la caduta dall'alto);

- **caduta dall'alto dei gravi:** prevale la combinazione tra l'attività dell'infortunato e un problema all'utensile, macchina e impianto e dell'ambiente di lavoro;
- **veicolo che esce dal suo percorso:** l'81% dei fattori registrati è relativo all'attività dell'infortunato (che sbaglia manovra) a cui si aggiunge come modulatore l'assenza o il non uso di protezioni ROPS (Roll Over Protection Structures) e cinture di sicurezza o un problema legato all'ambiente.

**Tabella 11 – Confronto tra le principali dinamiche infortunistiche/attività/ determinanti e modula-**

INCIDENTE	ATTIVITA	N determinanti/ modulatori	DETERMINANTE MODULATORE	Totale
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	Attività infortunato	135	Determinante	205
		39	Modulatore	
	Attività terzi	17	Determinante	
		2	Modulatore	
	Utensili, macchine, impianti	10	Determinante	
		2	Modulatore	
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento....)	Attività infortunato	76	Determinante	154
		50	Modulatore	
	Attività terzi	11	Determinante	
		7	Modulatore	
	Utensili, macchine, impianti	6	Determinante	
		4	Modulatore	
Caduta dall'alto dei gravi	Attività infortunato	89	Determinante	128
		25	Modulatore	
	Attività terzi	6	Determinante	
		2	Modulatore	
	Utensili, macchine, impianti	3	Determinante	
		3	Modulatore	
Avviamento intempestivo di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	Attività infortunato	60	Determinante	88
		22	Modulatore	
	Utensili, macchine, impianti	5	Determinante	
		1	Modulatore	

tri

INCIDENTE	ATTIVITA	N determinanti/ modulatori	DETERMINANTE MODULATORE	Totale
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	Attività infortunato	57	Determinante	76
		3	Modulatore	
	Attività terzi	9	Determinante	
	Utensili, macchine, impianti	7	Determinante	
Contatto elettrico diretto	Attività infortunato	25	Determinante	32
	Attività terzi	3	Modulatore	
		4	Determinante	
Contatto elettrico indiretto	Attività infortunato	2	Modulatore	6
		1	Determinante	
	Attività terzi	2	Determinante	
		1	Modulatore	
Contatto con organi lavoratori in movimento	Attività infortunato	27	Determinante	36
		5	Modulatore	
	Utensili, macchine, impianti	2	Determinante	
	Attività terzi	2	Determinante	

**ALLEGATO 3B: ANALISI DEI DATI INVIATI DAI MEDICI COMPETENTI  
AI SENSI DELL'ART. 40 DEL D.LGS. 81/08  
REGIONE EMILIA ROMAGNA –  
ANNO 2016 (SORVEGLIANZA SANITARIA 2015)**

a cura di Paolo Galli

**INTRODUZIONE**

Questo report è stato costruito mutuando la metodologia del report nazionale, riferito ai dati 2013, pubblicato dal Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro della Conferenza delle Regioni, dal ministero della Salute e dall'INAIL. Il glossario è stato integralmente esportato dalla suddetta pubblicazione.

**RICHIAMI STORICI E NORMATIVI**

Prima dell'entrata in vigore del DLgs 81/08 non era previsto l'invio di comunicazioni agli organi di vigilanza da parte del medico competente, anche se nei servizi PSAL della nostra regione si era instaurato, in maniera più o meno sistematizzata, un flusso di comunicazioni annuali contenute dati di sintesi sulla sorveglianza sanitaria.

L'art. 40 ha introdotto per il medico competente, al fine di favorire un utile rapporto di questi con il SSN, l'obbligo di inviare alla ASL del territorio, entro il primo trimestre dell'anno successivo all'anno di riferimento, esclusivamente per via telematica i dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello in allegato 3B.

Le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, a loro volta, sono tenute a trasmettere all'ISPESL (ora INAIL) le informazioni aggregate ricevute dalle Aziende sanitarie locali.

In vista della prima scadenza dell'obbligo, il Coordinamento interregionale Prevenzione e Sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e P.A. istituì nel 2008 un gruppo tecnico formato da rappresentanti di buona parte delle regioni italiane e dall'ISPESL, in qualità di struttura di supporto tecnico alle Regioni, a cui fu affidato il mandato di elaborare uno schema per la raccolta dei dati da utilizzare su tutto il territorio nazionale.

Lo schema fu prodotto nel 2009 ed utilizzato, su indicazione del Coordinamento delle Regioni e P.A., da buona parte dei medici competenti per la raccolta dei dati relativi all'anno 2008.

Con il *decreto ministeriale* 9 luglio 2012 - “*Contenuti e modalità di trasmissione delle informazioni relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori, ai sensi dell’articolo 40 del decreto legislativo 81/2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro,*” veniva pubblicato un nuovo modello di allegato 3 B prodotto da un apposito gruppo tecnico interministeriale istituito nel 2010 (Ministeri della Salute, del Lavoro, delle Regioni e P.A., di INAIL, ISPESL, IPSEMA e, successivamente al 2012, rappresentanti delle società scientifiche) incaricato di riformulare, a seguito delle indicazioni contenute nel D.Lgs. 106/09, i contenuti degli allegati 3A e 3B.

Per il 2013 (relativamente alla sorveglianza effettuata nel 2012) il flusso ha avuto carattere di sperimentazione e per la prima volta l’invio è avvenuto per via telematica attraverso un’unica piattaforma nazionale messa a disposizione dall’INAIL nel proprio portale.

Nel 2014, tenuto conto delle risultanze della fase di sperimentazione, è avvenuto invece il primo invio post- sperimentazione con il nuovo modello dell’allegato attraverso il portale INAIL che ora permette anche alle ASL di monitorare i dati in modo aggregato e di accedere in tempo reale alle singole comunicazioni.

I dati trasmessi dai medici competenti e inseriti nella piattaforma sono poi stati raccolti ed analizzati dal tavolo tecnico interministeriale, arricchito dai rappresentanti delle società scientifiche come disposto dal DM del 2012 sopra citato, con lo scopo di effettuare una ulteriore revisione critica del modello di trasmissione, sulla base degli output forniti dalla elaborazione delle informazioni.

La ulteriore revisione dell’allegato 3B nel formato attualmente in vigore, vede la luce con la recente emanazione del **DECRETO 12 luglio 2016 “Modifiche relative ai contenuti degli allegati 3A e 3B del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e alle modalità di trasmissione dei dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori.”**, ove viene, tra l’altro, indicata come esclusiva la modalità di trasmissione dei dati tramite la piattaforma INAIL:

*Con l’emanazione del DECRETO 25 maggio 2016, n. 183 “Regolamento recante regole tecniche per la realizzazione e il funzionamento del SINP, nonché le regole per il trattamento dei dati, ai sensi dell’articolo 8, comma 4, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81”, le comunicazioni dei dati sanitari inviate di medici competenti ai sensi dell’art. 40 del D.Lgs. 81/08 entrano uffì-*

*cialmente a far parte dell'elenco dei dati previsti dall'all. A del medesimo decreto per l'alimentazione del SINP.*

## MODALITÀ DI ANALISI DEI DATI

Per capire quali sono le informazioni relative all'unità produttiva che il medico competente raccoglie e invia conseguentemente all'ASL di competenza, sono state accluse le parti che compongono l'allegato 3B nella versione di cui al DM 9/7/2012, che è quella utilizzata dai medici competenti negli anni oggetto della presente rilevazione <sup>18</sup>.

Nella **Figura 1** sono raccolte tutte le informazioni che identificano l'azienda e i relativi lavoratori occupati.

**Figura 1-Allegato 3 B parte 1**

1	Anno di riferimento della Comunicazione		
INFORMAZIONI FORNITE DAL DATORE DI LAVORO AL MEDICO COMPETENTE			
DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA			
2	Ragione Sociale o Codice Conto (nel caso di natanti)		
3	Partita IVA della Ragione Sociale/codice fiscale		
4	Codice Fiscale della Ragione Sociale		
5	Indirizzo Sede Legale (via e numero civico)		
6	Denominazione unità produttiva o codice certificato (nel caso di natanti)		
7	Indirizzo Unità produttiva (via e numero civico)		
8	Codice attività economica (ATECO) /Codice categoria naviglio nel caso di natanti		
NUMERO LAVORATORI OCCUPATI			
		Maschi	Femmine
9	N. totale lavoratori occupati al 30/6		
10	N. totale lavoratori occupati al 31/12		
	Media annuale lavoratori occupati(CALCOLATA IN AUTOMATICO DAL SISTEMA)		

La **Figura 2** mostra le informazioni che identificano il medico competente, i dati necessari a descrivere la sorveglianza sanitaria e il riscontro di eventuali malattie professionali. Sempre intermini di sorveglianza sanitaria, nella **Figura 3** sono elencati i rischi lavorativi, indicando la distribuzione per sesso dei lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria e di quelli effettivamente sottoposti a sorveglianza sanitaria nell'anno. Infine, in **Figura 4** viene specificato il numero di lavoratori che risultano positivi ai test relativi all'uso di alcool e sostanze stupefacenti, distinguendone il sesso e indicandone l'eventuale non idoneità.

**Figura 2 – allegato 3 B parte 2**

<sup>18</sup> Come già detto, **l'attuale** allegato 3B (allegato 1) è invece quello pubblicato nel DM 12/7/2016

INFORMAZIONI FORNITE DAL MEDICO COMPETENTE		
DATI IDENTIFICATIVI DEL MEDICO COMPETENTE		
11	Cognome e nome del Medico Competente	
12	luogo e data di nascita del medico competente	
13	Codice Fiscale del Medico Competente	
14	e-mail del Medico Competente	
PROBABILIPSSIBILI MALATTIE PROFESSIONALI SEGNALATE ex art. 139 DPR 1124/65		
15	N. M. segnalate	Maschi Femmine
16	Tipologia M segnalate (codifica DM 11.12.09)SCELTA MULTIPLA)	
DATI RELATIVI ALLA SORVEGLIANZA SANITARIA		
17	n. totale lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria	Maschi Femmine
18	n. totale lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria (visitati) nell'anno di riferimento	
19	n. lavoratori idonei alla mansione specifica	
20	n. lavoratori con idoneità parziali temporanee (con prescrizioni e/o limitazioni alla mansione specifica)	
21	n. lavoratori con idoneità parziali permanenti (con prescrizioni e/o limitazioni alla mansione specifica)	
22	n. lavoratori temporaneamente inidonei alla mansione specifica	
23	n. lavoratori permanentemente inidonei alla mansione specifica	

Figura 3 – allegato 3 B parte 3

ESPOSIZIONE A RISCHI LAVORATIVI DEI LAVORATORI					
	RISCHI LAVORATIVI	lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria		lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria nell'anno di riferimento	
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
24	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI				
25	SOVRACCARICO BIOMECCANICO ARTI SUPERIORI				
26	AGENTI CHIMICI				
27	AG. CANCEROGENI E MUTAGENI				
28	AMIANTO				
29	SILICE LIBERA CRISTALLINA				
30	AGENTI BIOLOGICI				
31	VIDEOTERMINALI				
32	VIBRAZIONI CORPO INTERO				
33	VIBRAZIONI MANO BRACCIO				
34	RUMORE				
35	CAMPI ELETTROMAGNETICI				
36	RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI				
37	RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE NATURALI				
38	MICROCLIMA SEVERO				
39	INFRASUONI				
40	ULTRASUONI				
41	ATMOSFERE IPERBARICHE				
42	LAVORO NOTTURNO (D.lgs n.66 del 2003 2 2113/2004) >80gg/anno				
43	ALTRI RISCHI EVIDENZIATI DA V.R.				

Figura 4 – allegato 3 B parte 4

Adempimenti ai sensi dell'art. 41 co 4 – D.Lgs.81/08							
		n. lavoratori sottoposti alle verifiche ex art. 41 co 4 D.Lgs.81/2008 nell'anno		n. lavoratori positivi ai test di screening		N. di lavoratori positivi ai test di conferma	
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
44	SOSTANZE PSICOTROPE E STUPEFACENTI						
45	ALCOLDIPENDENZA					Lavoratori risultati inidonei alla mansione	
						Maschi	Femmine

## **ELABORAZIONE DEI DATI**

I dati utilizzati per le elaborazioni qui presentate sono stati estratti dell'applicativo INAIL "Cruscotto di monitoraggio", una soluzione di business intelligence con la quale è possibile visualizzare i dati aggregati delle comunicazioni dei medici competenti presentati in diverse categorie corrispondenti alle diverse sezioni dell'allegato 3B. È possibile inoltre effettuare, soltanto a livello di AUSL, il download dei dati in diversi formati in modo tale da poter effettuare elaborazioni personalizzate con il software ritenuto più opportuno.

I dati sono aggiornati all'ultimo aggiornamento disponibile del cruscotto di monitoraggio INAIL, vale a dire **la sorveglianza sanitaria effettuata nel 2015**, inserita dai medici competenti ai sensi dell'art. 40 entro il primo trimestre 2016.

Il capitolo seguirà una struttura simile a quella del "Cruscotto di monitoraggio" e dello stesso allegato 3B; pertanto le elaborazioni saranno presentate nel seguente ordine:

- **Sezione 1 - Dati di sintesi su medici competenti ed unità produttive;**
- **Sezione 2 - Dati relativi all'esito delle visite;**
- **Sezione 3 - Dati relativi ai rischi lavorativi;**
- **Sezione 4 - Dati relativi alle malattie professionali;**
- **Sezione 5 - Dati relativi ai test per la verifica di assenza di alcol dipendenza e uso di sostanze stupefacenti.**

### **SEZIONE 1 - DATI DI SINTESI SU MEDICI COMPETENTI E UNITÀ PRODUTTIVE**

In questa sezione si elaborano i dati di sintesi riguardanti i medici competenti e l'insieme di lavoratori a cui questi dedicano la propria attività.

L'insieme dei medici competenti a cui faremo riferimento è costituito nel 2013 da 719 medici, passati a 1249 nel 2016, che hanno prodotto nei quattro anni un numero di comunicazioni variabile dalle 25.690 del 2013 alle 49.145 del 2016, a fronte di un numero di unità produttive gestite oscillante dalle 25.411 del 2013 alle 48.361 del 2016 (si veda la **Tabella 1**). Il numero di comunicazioni differisce dal numero di unità produttive in quanto alcune unità produttive di grandi dimensioni sono sorvegliate da più medici competenti (coordinati e coordinatore); in generale però, ad una unità produttiva corrisponde una sola comunicazione. Si noti come, dal confronto con il dato nazionale, la

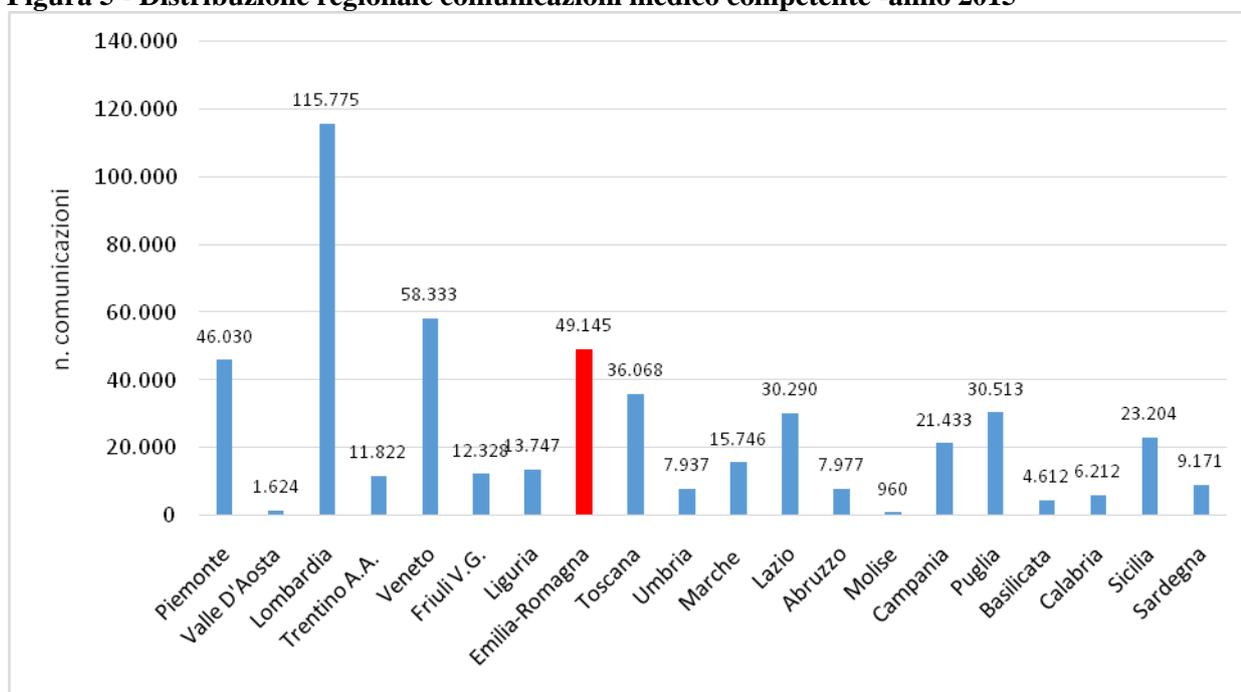
sola regione Emilia-Romagna contribuisca per circa un quinto al numero di medici competenti che hanno adempiuto all'obbligo.

**Tabella 1- Dati di sintesi sulle comunicazioni inviate dai medici competenti nel quadriennio 2013-2016**

	comunicazioni		unità produttive		medici che hanno inviato le comunicazioni <sup>19</sup>	
	Emilia- Romagna	Italia	Emilia-Romagna	Italia	Emilia-Romagna	Italia
2013	25.690	227.162	25.411	224.967	719	3.597
2014	46.514	452.057	45.765	477.361	1.119	5.018
2015	47.992	469.265	47.162	463.948	1.189	5.120
2016	49.145	502.963	48.361	497.053	1.249	5.112

In **Figura 5** viene riportata la distribuzione regionale del numero di comunicazioni dei medici competenti pervenute nell'anno 2016 (che si riferisce, lo si ricorda, all'attività svolta nel 2015), dalla quale si evince una notevole disparità tra regioni, probabilmente non sempre solo legata alla maggiore o minore presenza di attività produttive situate nel territorio.

**Figura 5 - Distribuzione regionale comunicazioni medico competente -anno 2015**



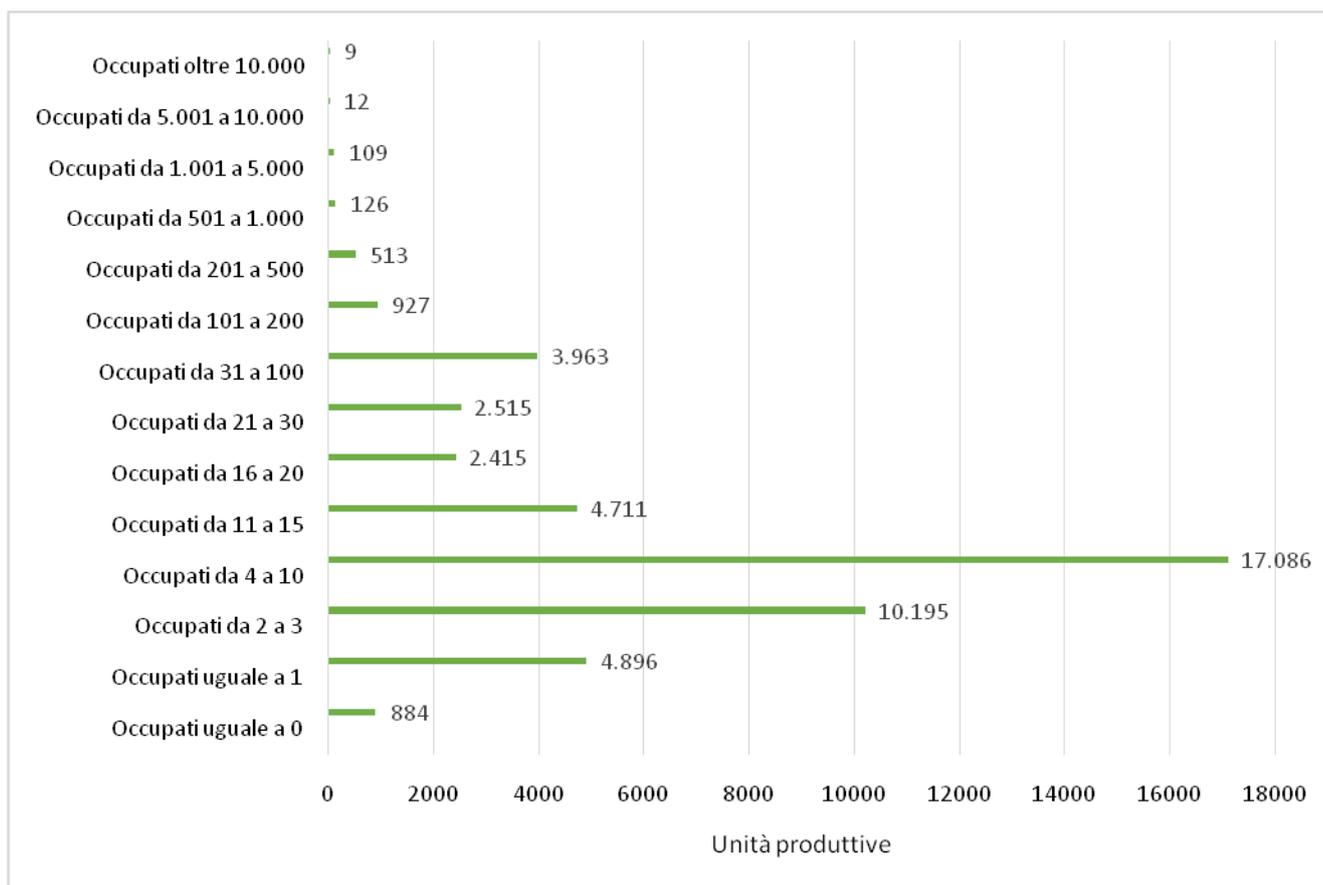
Per approfondire le caratteristiche delle unità produttive coinvolte nella sorveglianza sanitaria, e facendo riferimento al solo anno 2016, è possibile osservare la **Figura 6** che suddivide il numero di

<sup>19</sup>Per completezza si ricorda che il numero totale dei medici competenti dell'Emilia-Romagna iscritti ad oggi all'elenco nazionale di cui all'art. 38 del D.Lgs. 81/08 è pari a **491** medici (Fonte Ministero della Salute) compresi però anche coloro che, pur iscritti, non esercitano l'attività

unità produttive rispetto alle classi di addetti della quale fanno parte. A livello regionale, appare predominante la classe “da 4 a 10 addetti”, seguita dalle classi “da 2 a 3”, “1 addetto” e “da 11 a 15”, che insieme totalizzano ben il 76% della distribuzione. Anche questa fonte informativa, dunque, conferma come il profilo aziendale regionale rientri nella categoria delle piccole imprese (in totale 66,6% fino ai 10 addetti (ricordando che i lavoratori autonomi non sono soggetti ad obbligo di sorveglianza sanitaria) ed è in linea con l’andamento a livello italiano.

In merito ai dati appena commentati si ricorda che il numero di addetti delle singole unità produttive comunicato dai medici competenti non è esente da imprecisioni, in quanto per alcune unità produttive monitorate da più medici il dato comunicato spesso non coincide. Tale circostanza si ritiene non alteri comunque la forma globale di tale distribuzione, che pertanto può essere in ogni caso utilmente commentata.

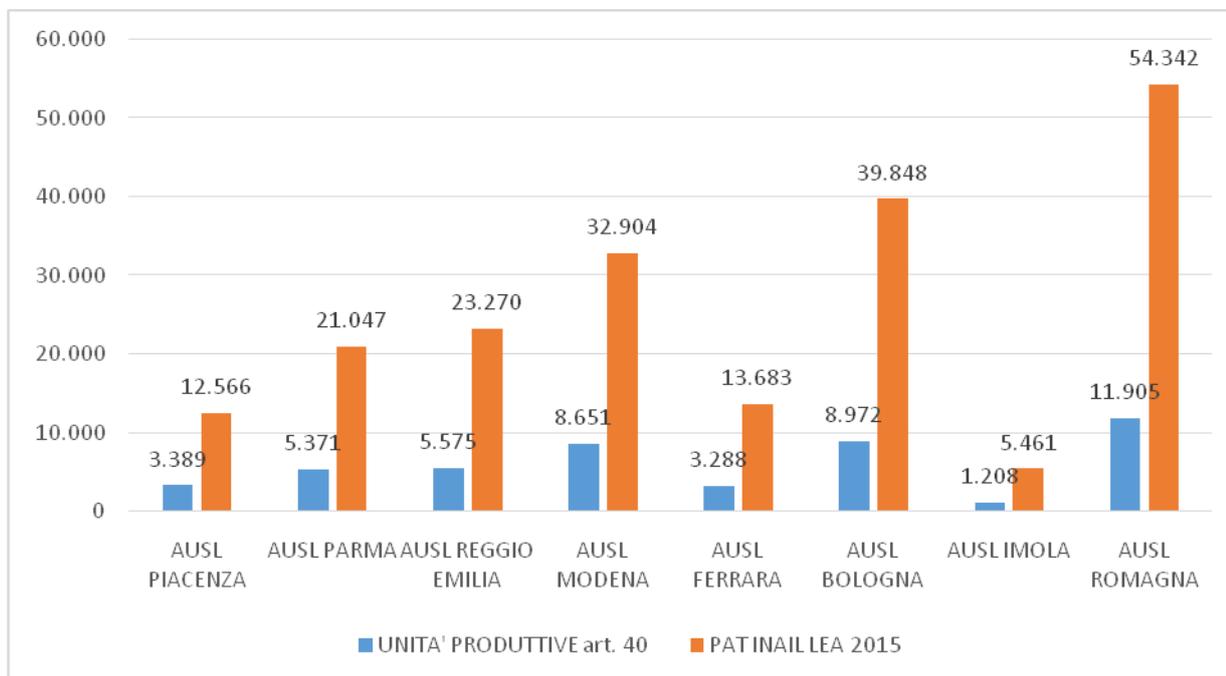
**Figura 6 – Distribuzione unità produttive per fasce di addetti – Emilia-Romagna - 2015**



Riguardo invece alla distribuzione regionale delle unità produttive per le quali è stata inviata la comunicazione, è interessante il confronto, per singola azienda USL, con le PAT INAIL 2015 fornite per il calcolo dei LEA, da cui emerge chiaramente la discrepanza tra i due dati (**Figura 7**). Il dato è

tanto più eclatante e degno di approfondimento se si pensa che le PAT sono già depurate dei lavoratori autonomi (non soggetti a sorveglianza sanitaria)

**Figura 7 – Confronto tra unità produttive “art.40” anno 2015 e PAT INAIL 2015**



Per comprendere la reale portata dello scostamento tra i valori della figura 6 è determinante conoscere i comparti lavorativi a cui afferiscono le unità produttive e operare un confronto tra questi; infatti, come è noto, la sorveglianza sanitaria non è obbligatoria in tutte le aziende ma dipende dai fattori di rischio presenti, a loro volta stimabili dal comparto produttivo, identificato con i codici ATECO.

Sebbene il modello di all. 3B abbia previsto la caratterizzazione dell'unità produttiva per codici ATECO, tuttavia **tale obbligo è stato largamente disatteso**, tanto che più della metà delle unità produttive tra quelle oggetto di comunicazione nel 2016 (esattamente il 55%) sono prive di codice-identificativo ATECO, come ben desumibile dalla **Tabella 2**

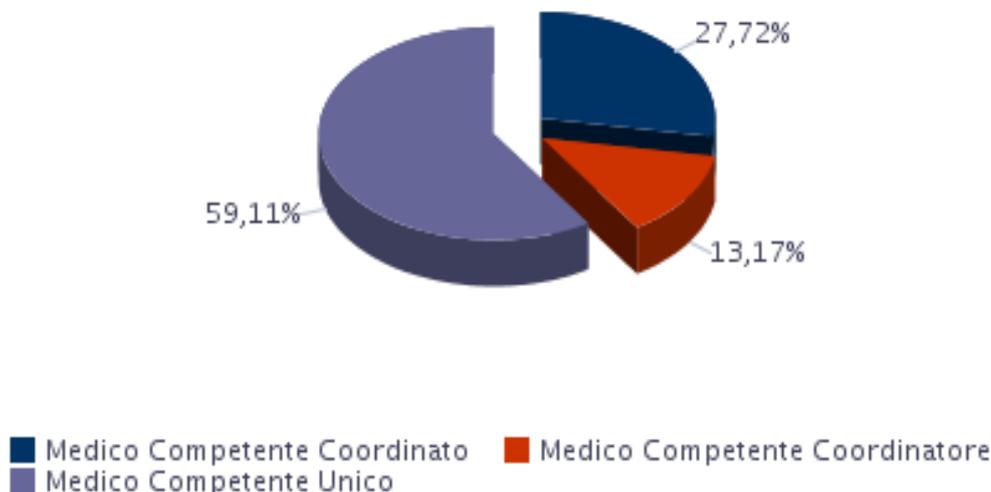
L'obbligo di fornire il codice ATECO al medico competente è in capo al datore di lavoro; tuttavia la rilevazione ancora oggi di una così alta percentuale di inosservanza è significativa di criticità relazionali tra m.c. e datore di lavoro, almeno su questi aspetti.

**Tabella 2 – Distribuzione unità produttive “art. 40” per codice ATECO- Emilia-Romagna 2015**

Gruppo ATECO	Unità produttive
Agricoltura, silvicoltura e pesca	889
Alloggio e ristorazione	698
Altre attività di servizi	871
Amministrazione pubblica	10
Arte, sport, intrattenimento	140
Attività immobiliari	145
Attività' manifatturiere	6.402
Commercio	3.856
Costruzioni	3.914
<b>DATO NON DISPONIBILE</b>	<b>26.789</b>
Estrazione di minerali	31
Finanza e assicurazioni	360
Fornitura di acqua	126
Fornitura di energia	54
Informazione e comunicazione	648
Istruzione	170
Noleggio, agenzie di viaggio	701
Professioni	755
Sanita'	454
Trasporto e magazzinaggio	1.348
<b>Totale complessivo</b>	<b>48.361</b>

**Relativamente al ruolo del medico competente** nelle aziende oggetto di comunicazione, è interessante osservare come si distribuisca rispetto alle tre categorie con le quali vengono identificati i ruoli dei medici competenti. La **Figura 8** esprime chiaramente come la categoria “Medico Competente Unico” sia predominante, coinvolgendo circa il 60% della totalità. La categoria “Medico Competente Coordinato” si assesta attorno al 27%, mentre il “Medico Competente Coordinatore” raggiunge meno del 15%. Si ricorda comunque che il ruolo si riferisce ad una singola comunicazione: il medico “coordinato” in una comunicazione potrebbe essere “unico” o “coordinatore” in un’altra comunicazione, pertanto il totale è superiore al n. di medici competenti così come rilevati nella tab. 1.

**Figura 8 – Distribuzione dei medici competenti per ruolo (totale: 1.746) – Emilia-Romagna – anno 2015**



Questo insieme di medici competenti, così distinto rispetto ai tre ruoli, si distribuisce in modo eterogeneo rispetto alla totalità delle unità produttive regionali. Facendo riferimento ai 1.249 medici-competenti attivi nel 2016 in Emilia-Romagna, la **Tabella 3** mostra quanti di essi abbiano in carico un determinato numero di unità produttive. Dal grafico emerge come siano almeno quattro le classi a svolgere un ruolo predominante in questa distribuzione, nello specifico le classi estreme (“una unità produttiva”, “da 2 a 3 unità produttive”, “da 101 a 200 unità produttive” e “Più di 200 unità produttive”).

Un discorso analogo può essere fatto andando ad osservare come l’insieme dei medici competenti si distribuisce rispetto all’insieme di lavoratori visitati impiegati nelle unità produttive monitorate (**Figura 9**).

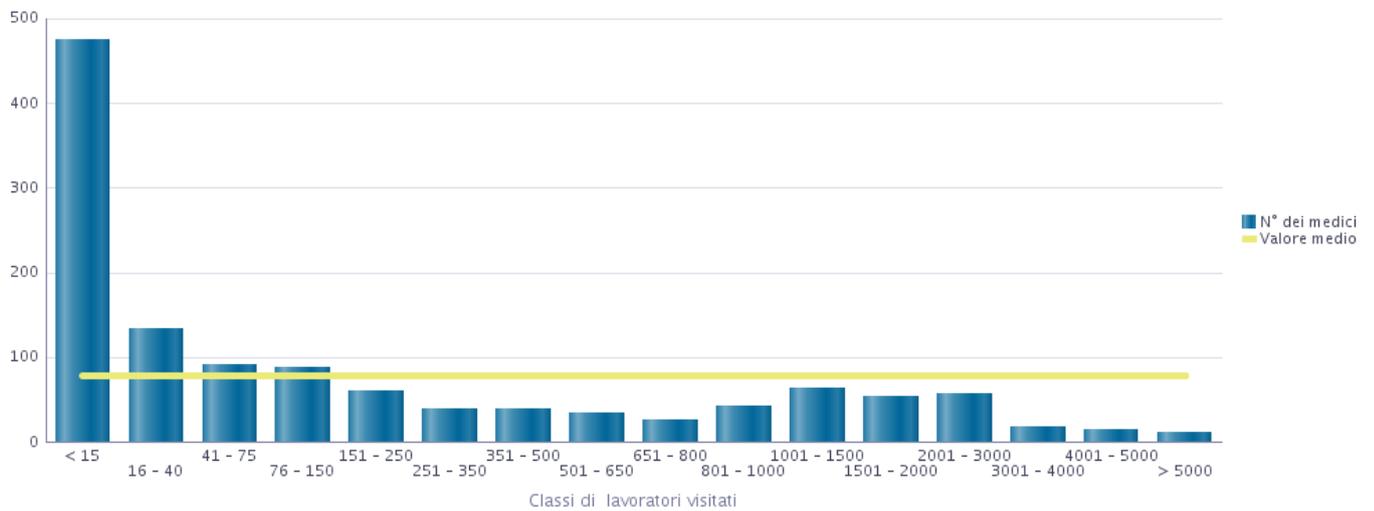
E’ interessante notare come **il dato regionale in figura 9 sia molto diverso da quello italiano in Figura 10**: a livello nazionale infatti il numero di lavoratori visitati per medico segue una distribuzione che tende a concentrarsi nelle classi intermedie (in particolar modo in quelle a partire da 150 lavoratori fino ad arrivare a 3000), mentre invece in Emilia-Romagna la distribuzione dei lavoratori per medico tende a concentrarsi nelle fasce sotto i 40 lavoratori, prevalentemente < 15, coerentemente con la distribuzione delle unità produttive per fasce di addetti della figura 5.

Maggiori approfondimenti sarebbero opportuni per chiarire il motivo di tale scostamento.

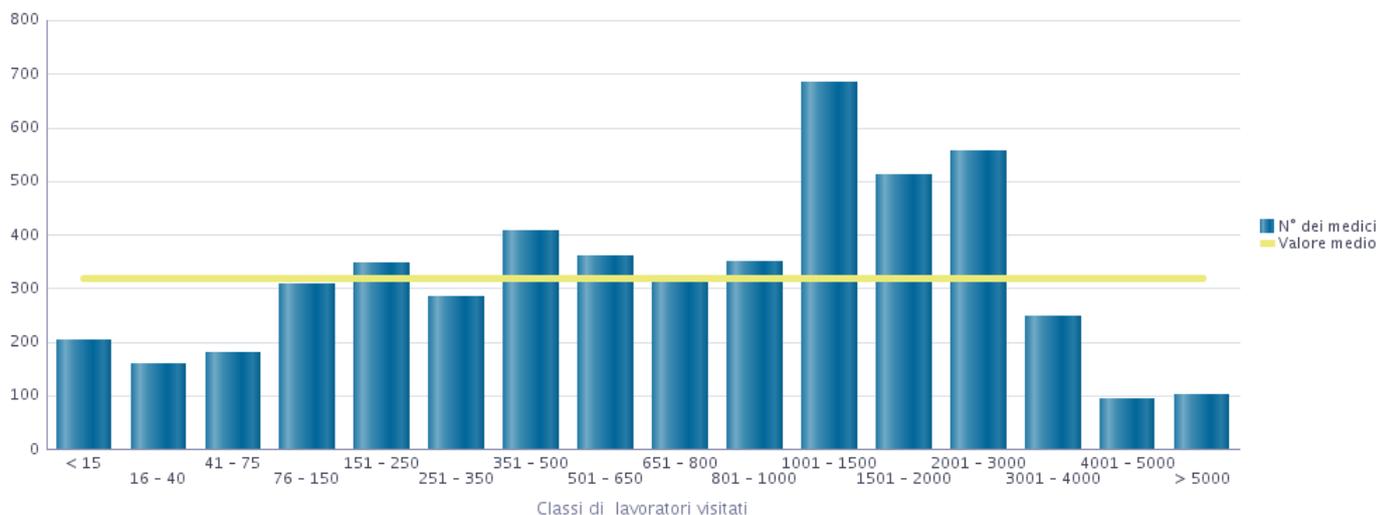
**Tabella 3 – Distribuzione medici competenti per n. di unità produttive seguite – Emilia-Romagna 2015**

1 unità produttiva	450
da 2 a 3 unità produttive	230
da 4 a 5 unità produttive	73
da 6 a 7 unità produttive	37
da 8 a 9 unità produttive	33
da 10 a 13 unità produttive	45
da 14 a 16 unità produttive	20
da 17 a 19 unità produttive	19
da 20 a 25 unità produttive	29
da 26 a 30 unità produttive	18
da 31 a 40 unità produttive	31
da 41 a 50 unità produttive	16
da 51 a 75 unità produttive	59
da 76 a 100 unità produttive	33
da 101 a 200 unità produttive	83
superiore a 200 unità produttive	73
<b>Totale</b>	<b>1249</b>

**Figura 9 – Distribuzione medici competenti per classi di lavoratori visitati – Emilia-Romagna 2015**



**Figura 10 – Distribuzione medici competenti per classi di lavoratori visitati – Italia 2015**



## **SEZIONE 2 – DATI SULL’ESITO DELLE VISITE MEDICHE**

In questa sezione si analizzano i veri e propri risultati delle visite mediche effettuate dai medici competenti ai soggetti alla sorveglianza sanitaria ex art. 41.

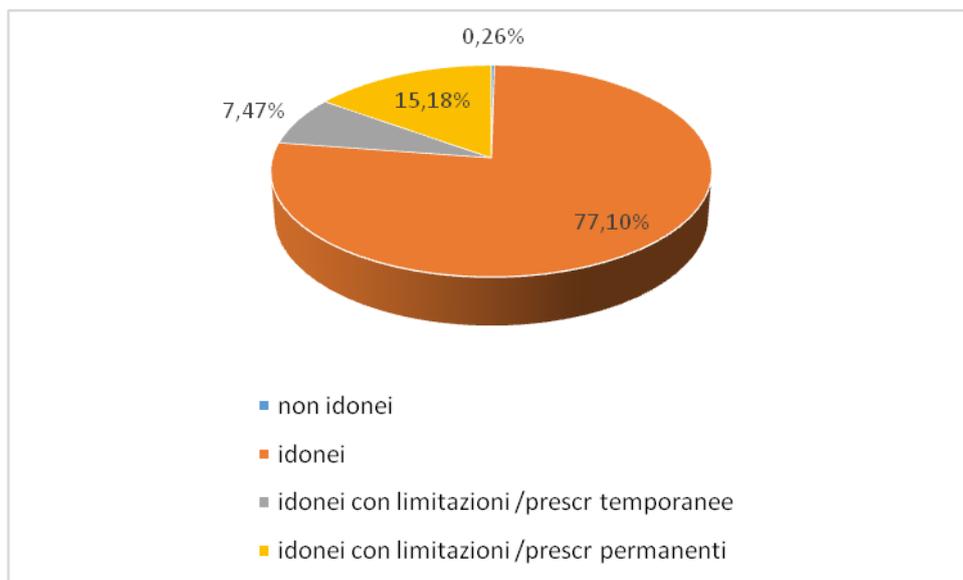
Un elemento interessante è il “tasso di idoneità” registrato a seguito delle visite mediche, ovvero la percentuale di lavoratori risultati idonei sul totale dei lavoratori visitati.

Tale percentuale, lo si ripete, va valutata con molta cautela in quanto conferirgli un valore statistico non è lecito essendo il campionamento operato per la selezione dei visitati non casuale. In ogni caso, il dato che emerge ha comunque un valore informativo che può orientare futuri approfondimenti sul tema.

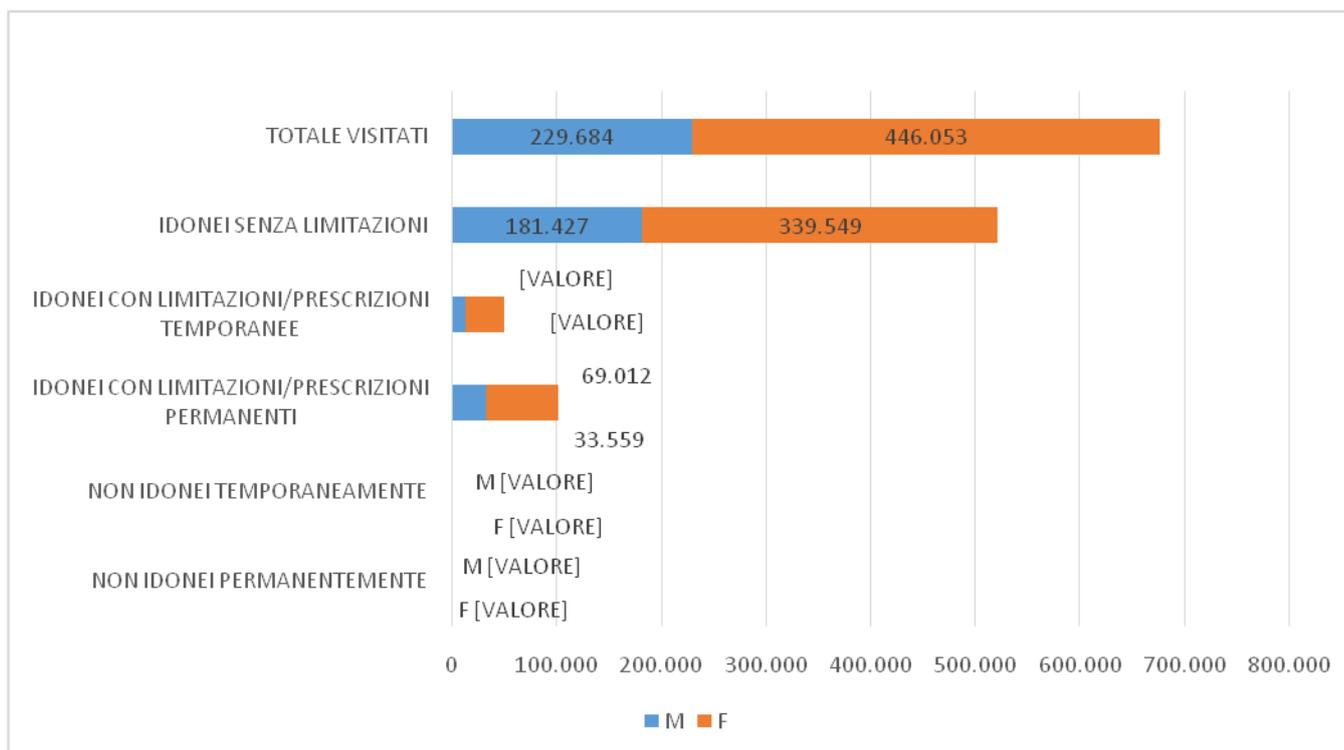
In **Figura 11** viene rappresentata mostrata la distribuzione percentuale dell’esito delle visite mediche nei 675.737 lavoratori visitati nel 2016, mentre in **Figura 12** viene riportato lo stesso dato in numero assoluto e suddiviso per genere.

Ciò che emerge da una prima lettura è che la percentuale di idoneità è generalmente più elevata per le femmine che per i maschi (ciò è particolarmente evidente per le idoneità piene), mentre gli inidonei, sia temporanei che permanenti, sono quasi equamente distribuiti tra maschi e femmine, e rappresentano complessivamente meno dell’1% del totale dei lavoratori visitati.

**Figura 11– Distribuzione percentuale dello stato di idoneità al lavoro dei lavoratori visitati – Emilia-Romagna 2015**



**Figura 12 – Distribuzione dello stato di idoneità al lavoro dei lavoratori visitati suddiviso per genere – Emilia-Romagna 2015**



Sarebbe di grande interesse valutare il profilo dei lavoratori con idoneità limitata o inidonei indagandone la distribuzione rispetto ai settori produttivi, così come sarebbe altrettanto interessante effettuare le stesse valutazioni riguardo alla correlazione con i rischi lavorativi, più sotto descritti. Purtroppo però, come già evidenziato anche nella tabella 2, ciò non risulta possibile, in quanto più del 50% delle comunicazioni dei medicocompetenti sono al momento prive di tale informazione, il

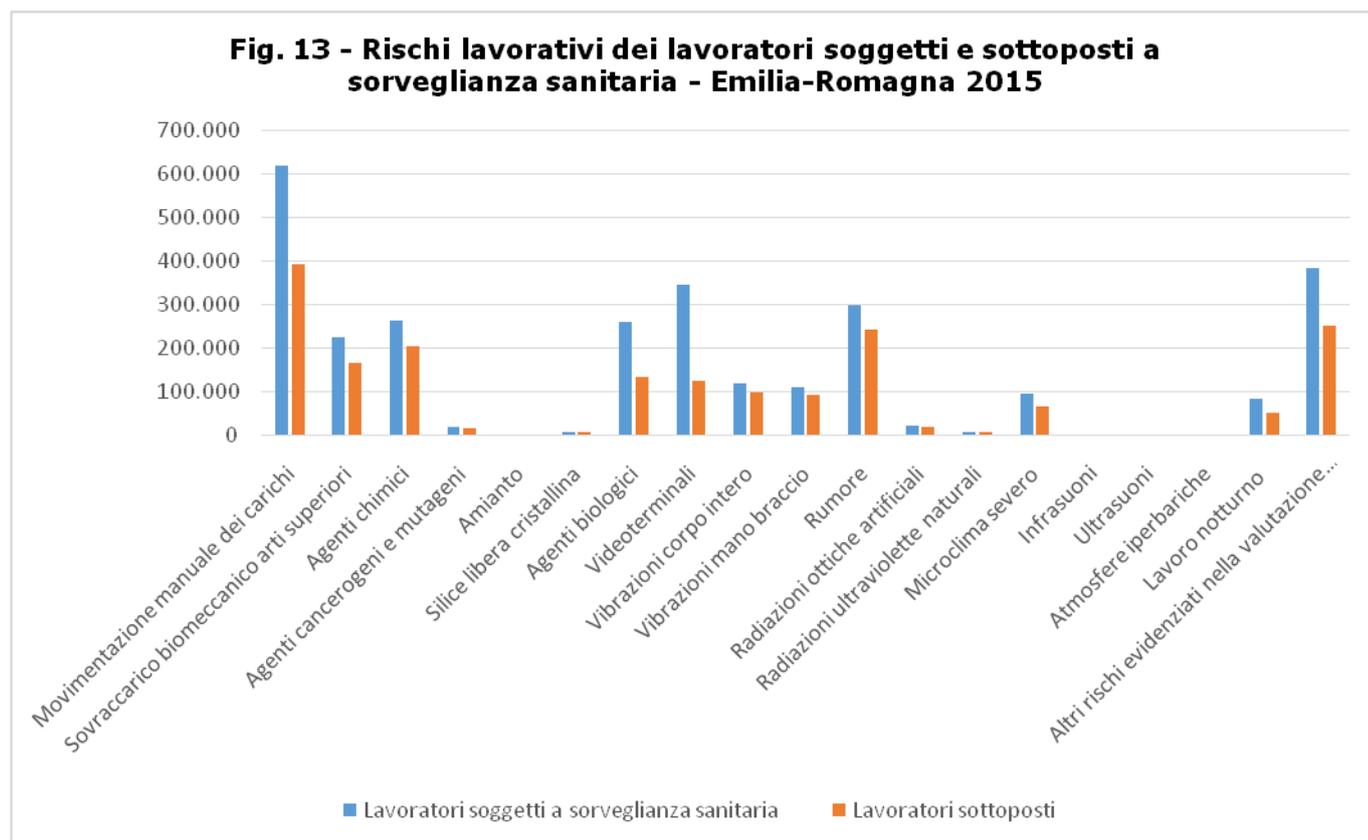
che rende del tutto fuorviante qualunque approfondimento rispetto ai settori produttivi interessati (analisi che avrebbe invece una sua valenza per valutare, seppure in modo indiretto, il profilo sanitario dei lavoratori nei diversi comparti).

Il dato mancante impedisce dunque non solo la valutazione tra i diversi settori produttivi degli esiti delle visite mediche dei medici competenti, ma anche il confronto della popolazione sorvegliata da quest'ultimi con la distribuzione per comparto produttivo dell'intera forza lavoro.

### SEZIONE 3 – DATI SUI RISCHI LAVORATIVI

In questa sezione si analizza il dato risultante dalle comunicazioni dei medici competenti in termini di rischi lavorativi, facendo riferimento all'anno 2016 e alla situazione complessiva nazionale.

Può essere d'aiuto, per contestualizzare l'argomento, visualizzare la distribuzione per rischio lavorativo, non distinta per genere, dei lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria e dei lavoratori sottoposti a sorveglianza: ciò illustrato nella **Figura 13**



Il dettaglio numerico riferito al grafico precedente, e suddiviso per genere, è contenuto nella **Tabella 4**

**Tabella 4 - Rischi lavorativi dei lavoratori soggetti e sottoposti a sorveglianza sanitaria, suddivisi per genere – Emilia-Romagna 2015**

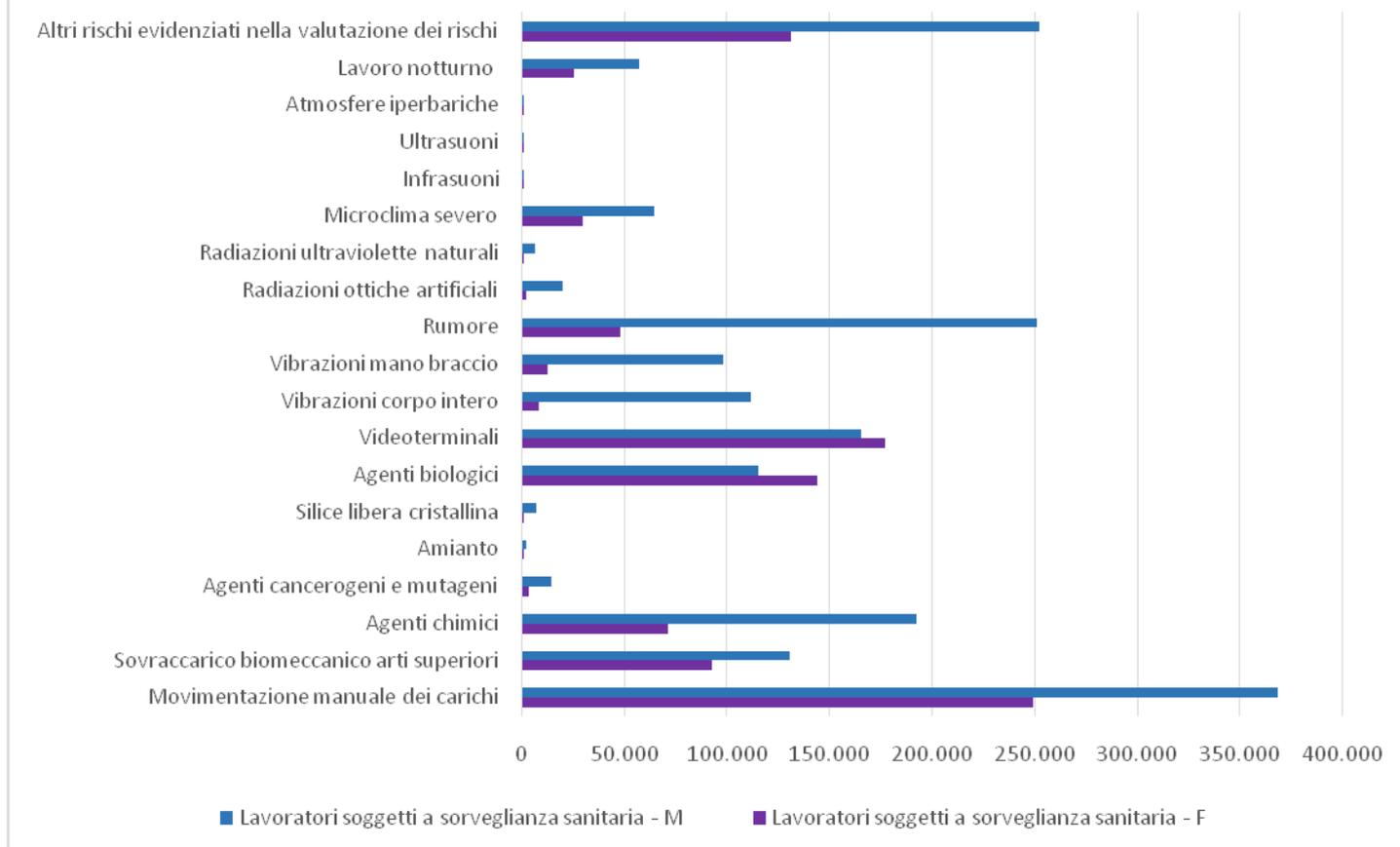
Descrizione rischio	Lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria - F	Lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria - M	Totale soggetti	Lavoratori sottoposti - F	Lavoratori sottoposti - M	Totale lavoratori sottoposti
Movimentazione manuale dei carichi	249.455	368.992	<b>618.447</b>	110.359	281.337	<b>391.696</b>
Sovraccarico biomeccanico arti superiori	92.659	130.215	<b>222.874</b>	60.311	105.473	<b>165.784</b>
Agenti chimici	70.771	192.488	<b>263.259</b>	44.976	158.636	<b>203.612</b>
Agenti cancerogeni e mutageni	3.160	14.150	<b>17.310</b>	2.336	13.021	<b>15.357</b>
Amianto	47	1.601	<b>1.648</b>	28	1.346	<b>1.374</b>
Silice libera cristallina	805	6.820	<b>7.625</b>	715	6.251	<b>6.966</b>
Agenti biologici	144.094	115.030	<b>259.124</b>	58.364	75.160	<b>133.524</b>
Videoterminali	177.238	165.624	<b>342.862</b>	60.155	62.759	<b>122.914</b>
Vibrazioni corpo intero	7.924	111.523	<b>119.447</b>	6.048	91.040	<b>97.088</b>
Vibrazioni mano braccio	11.984	98.008	<b>109.992</b>	7.460	83.849	<b>91.309</b>
Rumore	47.549	250.961	<b>298.510</b>	34.589	205.780	<b>240.369</b>
Radiazioni ottiche artificiali	1.761	19.657	<b>21.418</b>	1.276	16.853	<b>18.129</b>
Radiazioni ultraviolette naturali	403	6.105	<b>6.508</b>	324	5.235	<b>5.559</b>
Microclima severo	29.278	64.350	<b>93.628</b>	16.420	47.840	<b>64.260</b>
Infrasuoni	126	590	<b>716</b>	49	222	<b>271</b>
Ultrasuoni	190	415	<b>605</b>	183	386	<b>569</b>
Atmosfere iperbariche	90	331	<b>421</b>	78	309	<b>387</b>
Lavoro notturno	25.021	56.882	<b>81.903</b>	15.877	32.943	<b>48.820</b>
Altri rischi evidenziati nella valutazione dei rischi	130.994	252.198	<b>383.192</b>	67.954	182.742	<b>250.696</b>
<b>Totale</b>	<b>993.549</b>	<b>1.855.940</b>	<b>2.849.489</b>	<b>487.502</b>	<b>1.371.182</b>	<b>1.858.684</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>993.549</b>	<b>1.855.940</b>	<b>2.849.489</b>	<b>487.502</b>	<b>1.371.182</b>	<b>1.858.684</b>

Sia la rappresentazione grafica che quella tabellare dei dati mettono in luce il peso importante rivestito dal rischio collegato alla movimentazione manuale di carichi, seguito dall'utilizzo di videoterminali, dal rumore, dall'uso di agenti chimici e biologici. Ha un peso rilevante anche la categoria "altri rischi", che di fatto si classifica come seconda (a causa dell'assenza di specificazioni nell'allegato 3B) e pertanto limita la bontà dei dati analizzati.

**Va sottolineato che da una analisi a campione effettuata a livello nazionale nell'ambito del tavolo di lavoro ministeriale sul contenuto della voce "altri rischi", è emerso come in questa categoria siano stati inseriti impropriamente dai medici competenti una grande quantità di rischi che in realtà avrebbero dovuto essere collocati all'interno di altre categorie (es. polveri, fumi di saldatura..), creando così una distorsione del quadro complessivo.**

Anche per l'analisi dei rischi lavorativi può essere interessante andare ad approfondire la distribuzione per genere. In **Figura 14** viene riportata, separatamente per maschi e femmine, la distribuzione dei lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria per rischio lavorativo. Le differenze di genere appaiono però evidenti solo attraverso il calcolo di una sorta di "tasso di rischio" suddiviso per genere. Mentre meno del 10% dei lavoratori maschi da visitare sono soggetti a rischi legati all'utilizzo di videoterminali, tale quota raggiunge quasi il 20% nel caso delle lavoratrici; i rischi associati all'eccessivo rumore interessano in prevalenza la popolazione maschile; gli agenti biologici costituiscono un rischio per il 6% dei lavoratori, percentuale più che raddoppiata (14,5%) nel sesso femminile. L'altra categoria rilevante, la movimentazione manuale di carichi, è più rappresentata nel sesso femminile (25% delle donne soggette a sorveglianza sanitaria contro un 20% nei maschi), anche se dalla semplice lettura dei dati della figura 13 parrebbe esattamente il contrario. Da segnalare che, per quest'ultimo fattore di rischio, il dato emiliano-romagnolo si discosta da quello nazionale, che vede invece un numero di esposti a movimentazione manuale dei carichi più o meno equamente distribuito tra i due sessi. La differenza potrebbe essere spiegata con una maggiore diluizione su scala nazionale rispetto a quella regionale delle donne impiegate in comparti più orientati alla produzione.

**Fig. 14 - Lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria e rischi lavorativi - distribuzione per genere - Emilia-Romagna 2015**



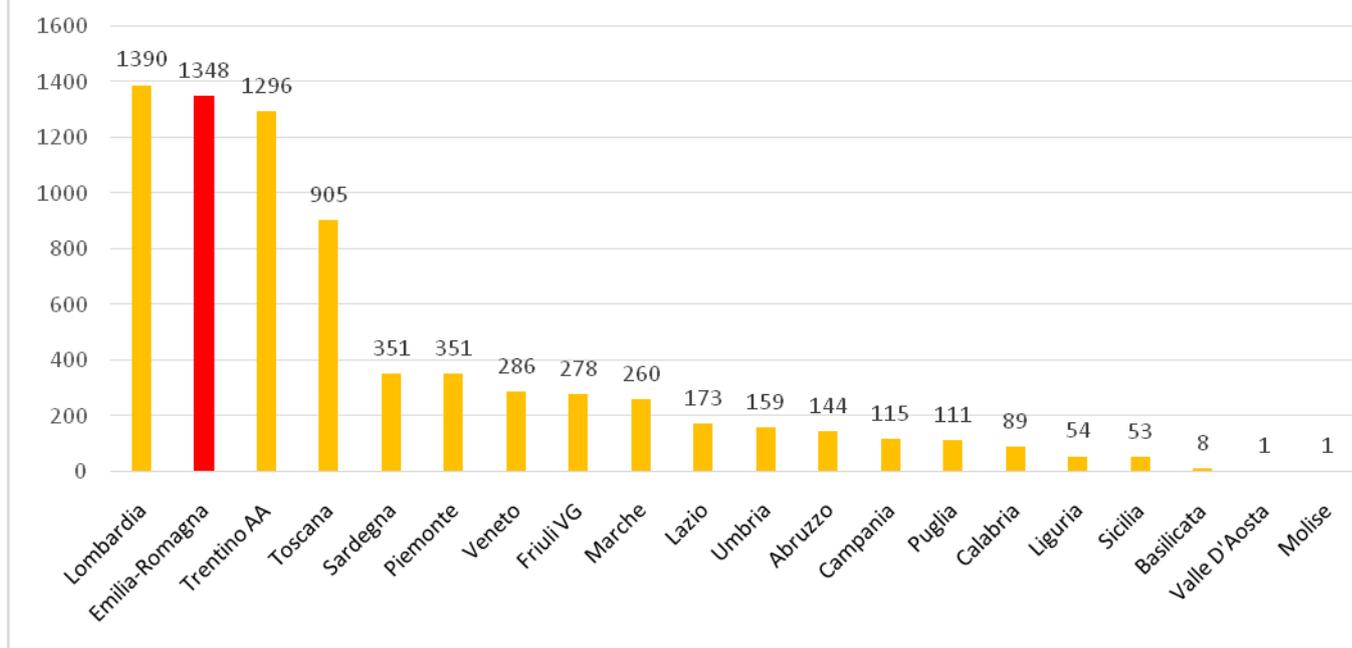
#### SEZIONE 4 –DATI SULLE MALATTIE PROFESSIONALI

L'attività dei medici competenti comporta anche la segnalazione a fini statistici, ai sensi dell'art 139 del DPR 1124/65, di malattie professionali verificatesi tra i lavoratori soggetti alla sorveglianza sanitaria. In questa sezione si analizzano i dati risultanti da tale rilevazione e, pur tenendo conto del differente di campo di applicazione delle due normative, si confrontano i dati ex art. 40 con quelli desunti dai flussi informativi INAIL (malattie denunciate come indennizzabili a fini assicurativi).

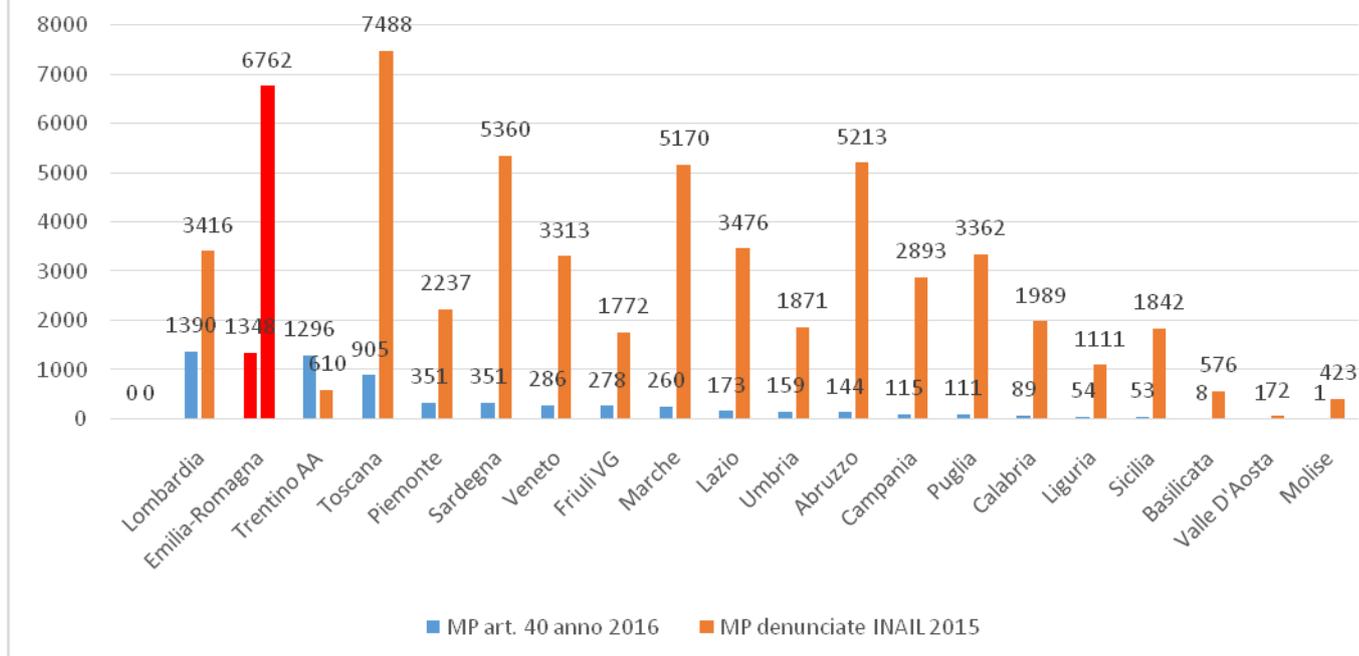
Un primo sguardo d'insieme sul dato nazionale **Figura 15** evidenzia già differenze notevoli e per certi versi sorprendenti; salta infatti all'attenzione il divario tra le prime 4 regioni e le altre, non pienamente giustificato dal differente livello di industrializzazione. Spiccano in senso negativo la Liguria e il Piemonte, che registra lo stesso numero di malattie professionali della Sardegna.

Ancora più eclatante è il confronto in **Figura 16** tra le MP segnalate dai medici competenti e le denunciate INAIL 2015 (banca statistica INAIL), da cui emerge in maniera inequivocabile, in particolare per alcune regioni, la sproporzione tra il dato segnalato dai medici competenti e quello INAIL riferito al numero di denunce da parte di tutti i soggetti segnalanti.

**Fig. 15 - Malattie professionali segnalate ex art. 40 dai medici competenti - Italia 2015**

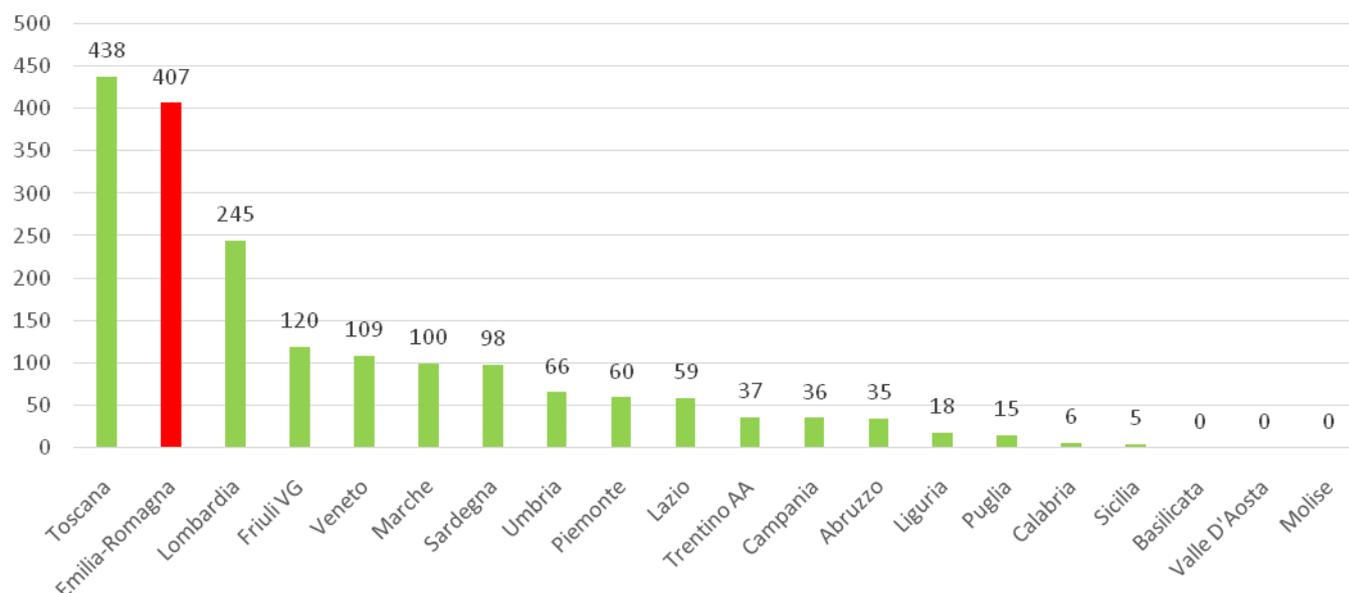


**Fig. 16 - Confronto M.P. ex art. 40 medici competenti - 2015 e denunciate INAIL 2015 tutte le gestioni - Italia**

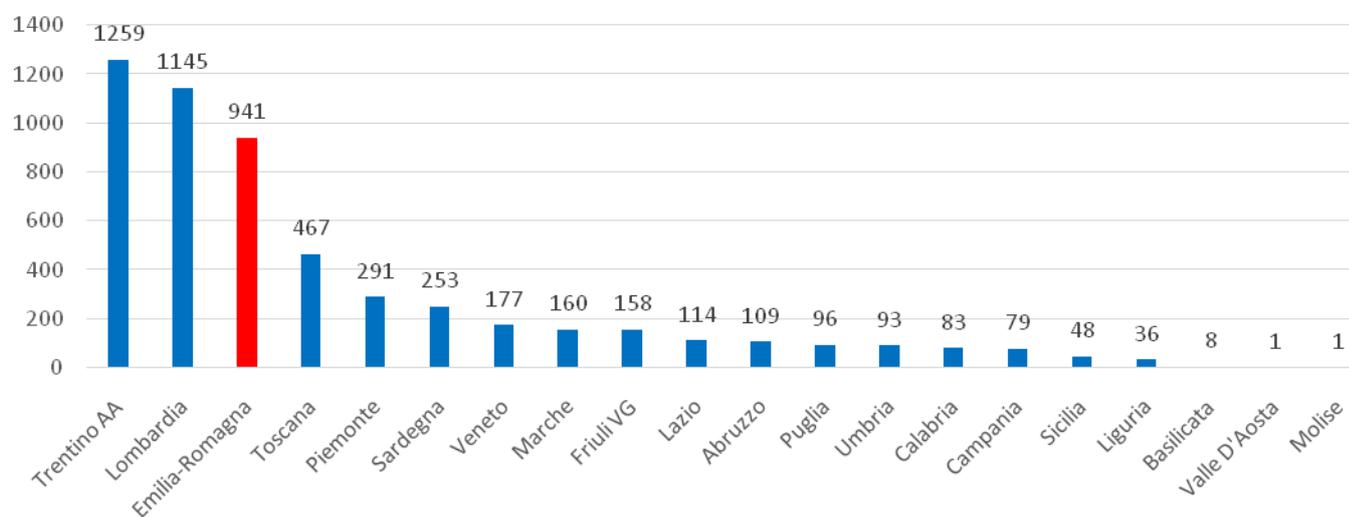


Sempre in figura 16 è evidente anche una diversa distribuzione proporzionale tra le regioni delle due serie dati, con l'unico caso, difficilmente spiegabile prima di conoscere il dato INAIL 2016, delle provincie autonome di Trento e Bolzano, dove il numero di segnalazioni effettuate dai medici competenti è superiore al totale delle denunce INAIL 2015.

**Fig. 17 - Malattie professionali segnalate ex art. 40 dai medici competenti - Femmine - Italia 2015**



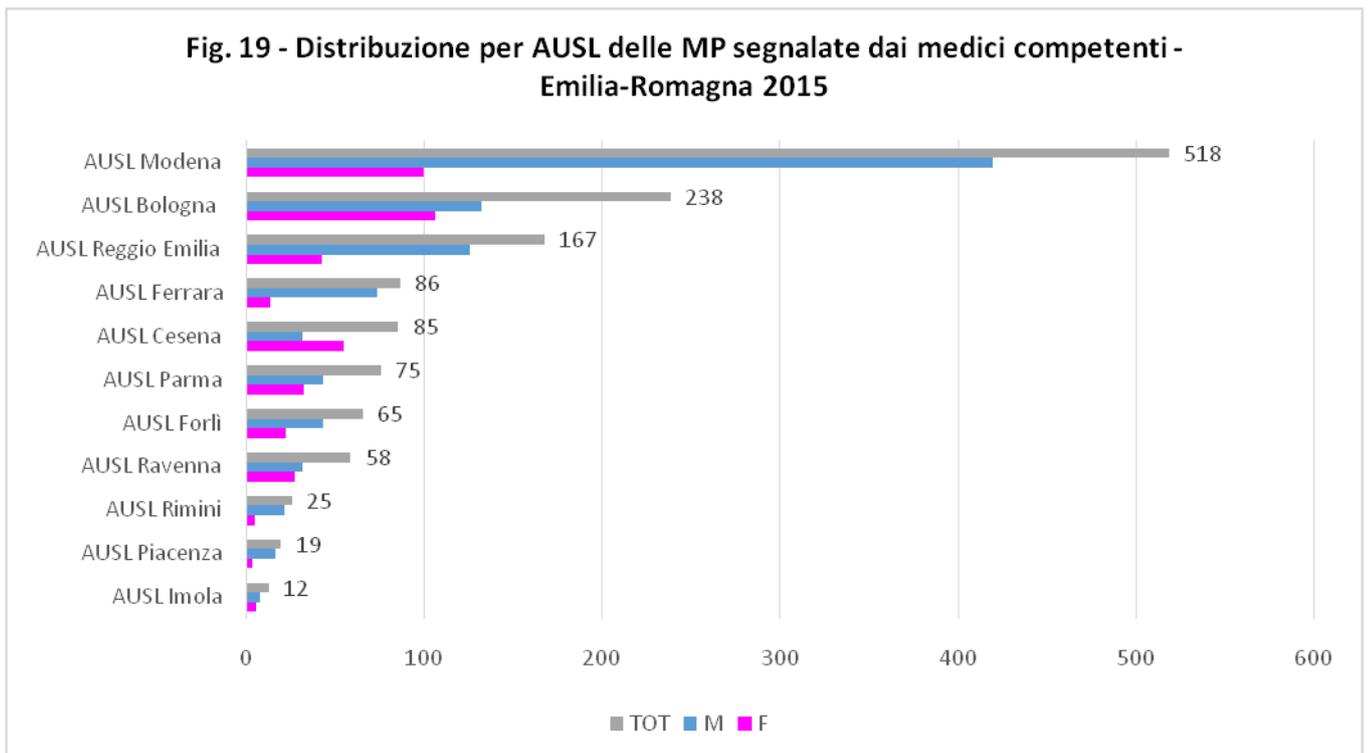
**Fig. 18 - Malattie professionali segnalate ex art. 40 dai medici competenti - Maschi - Italia 2015**



La distribuzione delle MP per genere, illustrata in **Figura 17 e 18**, mostra alcune variazioni regionali, con l'Emilia-Romagna al secondo e terzo posto nella segnalazione delle MP a carico delle lavoratrici donne e uomini, rispettivamente.

**In ogni caso, la Regione Emilia Romagna si conferma la seconda in Italia per numero di denunce di MP, sia da parte dei medici competenti che dai dati INAIL.**

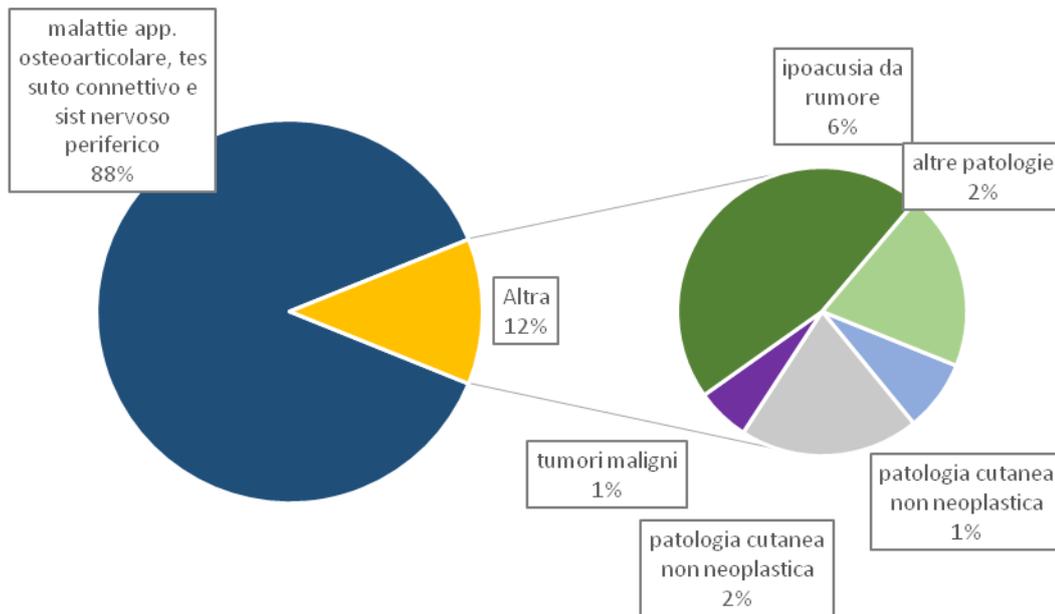
Riguardo all'Emilia-Romagna, la distribuzione territoriale delle MP segnalate è riportata in **Figura 19** e vede al primo posto l'AUSL di Modena con più del doppio delle segnalazioni dell'AUSL di Bologna, al secondo posto per numero complessivo di MP segnalate ma al primo posto per il genere femminile. Le differenze sono spiegabili solo parzialmente dal differente tessuto produttivo ed estensione territoriale delle ASL, in quanto realtà regionali molto industrializzate, come Modena, Reggio Emilia e Ravenna, mostrano numeri molto differenti tra loro.



Il dato regionale è pari a **1.348 MP segnalate (F= 407; M=941)**. In **Figura 20** è riportata la distribuzione nel genere femminile, e ciò che risalta immediatamente agli occhi è il predominio delle patologie osteoarticolari, muscolotendinee e del sistema nervoso periferico, pari a ben l'88% del totale delle segnalate.

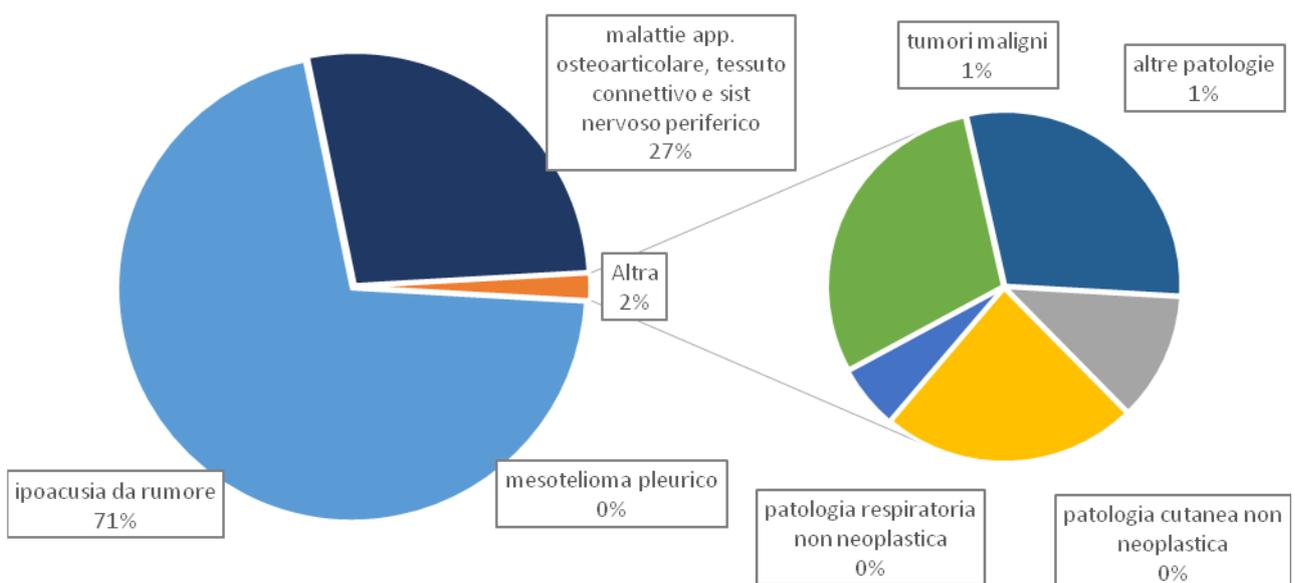
In Figura 21, il genere maschile vede invece al primo posto l'ipoacusia da rumore seguita dal

**Fig. 20 - Distribuzione Malattie Professionali Emilia - Romagna 2015 - Femmine**



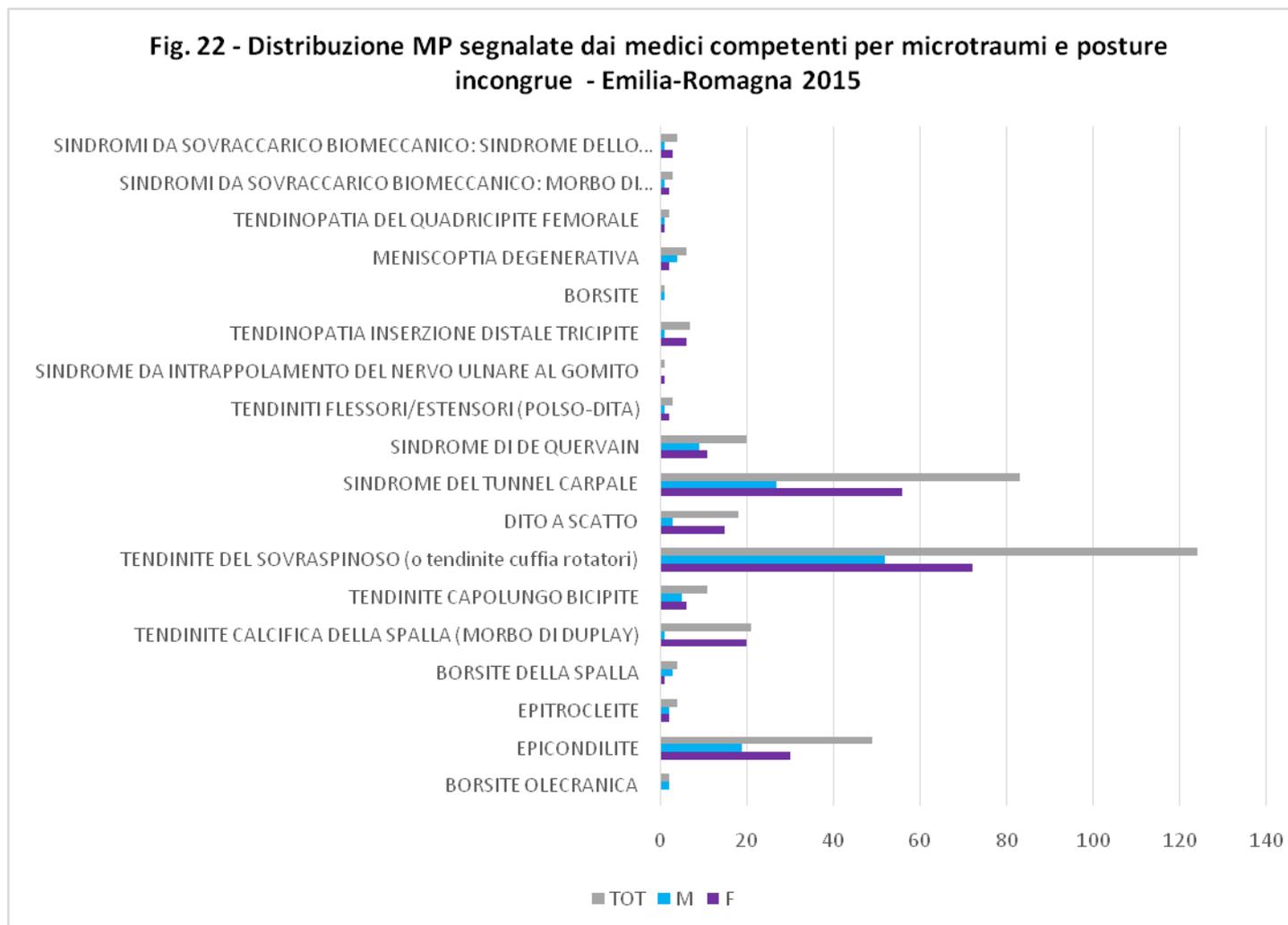
gruppo delle osteoarticolari.

**Fig. 21 - Distribuzione Malattie Professionali Emilia - Romagna 2015 - Maschi**



Le 614 malattie professionali dell'apparato osteoarticolare, **pari a ben il 46% del totale**, vengono ulteriormente analizzate nelle successive figure. In **Figura 22** viene riportata la distribuzione delle 363 (F=230; M=133) malattie professionali **da microtraumi e postura incongrue e da sovraccarico biomeccanico**, che costituiscono da sole il 27% delle malattie professionali complessivamente segnalate.

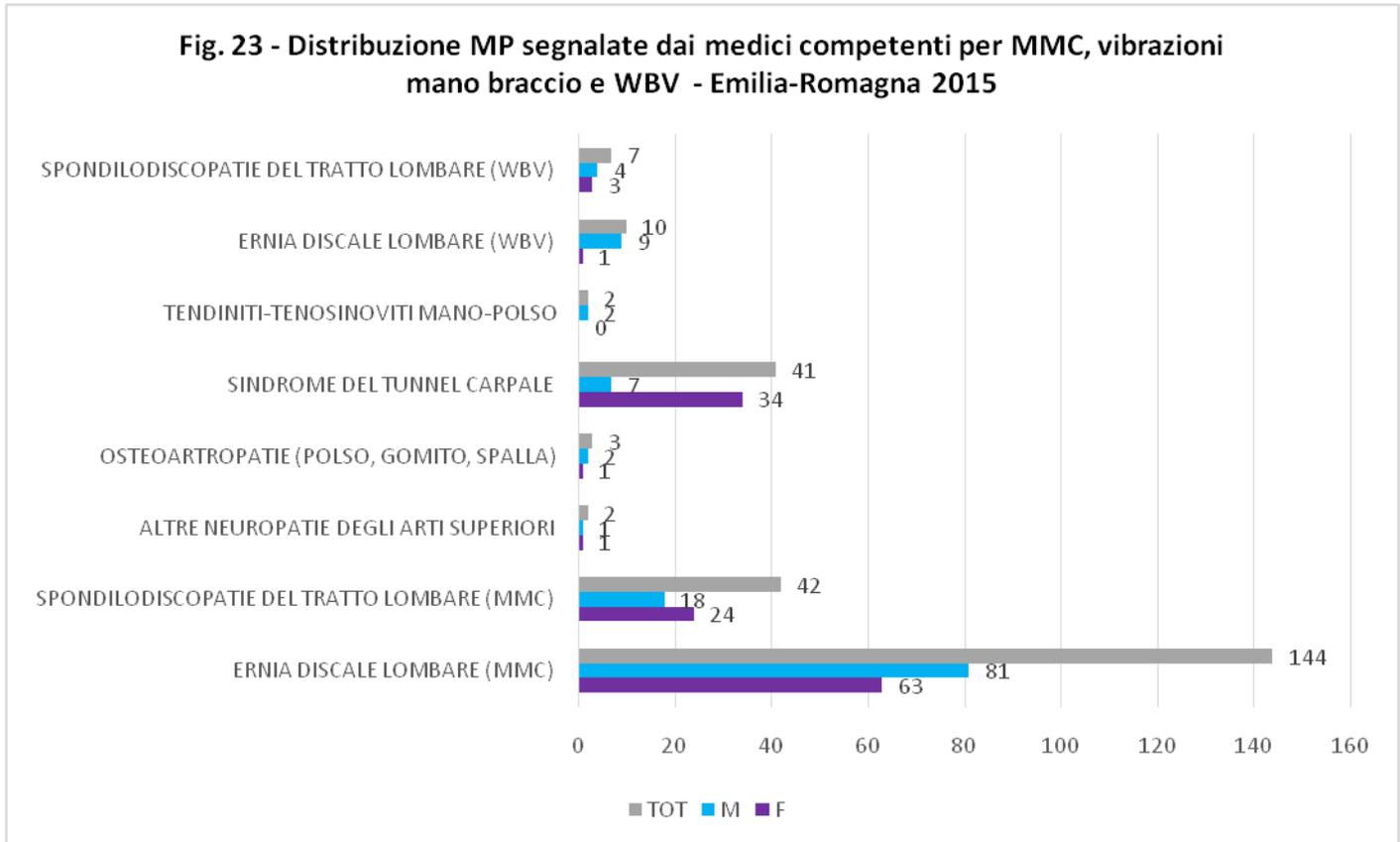
Tale percentuale raggiunge ben il 57% nel genere femminile, mentre per i maschi si ferma al 14%.



L'altro gruppo di malattie osteoarticolari e neuromuscolari è quello legato all'**esposizione a vibrazioni al sistema mano braccio, a tutto il corpo (WBV) e alla movimentazione manuale dei carichi (MMC)**, illustrato nella **Figura 23**.

Questo gruppo, maggiormente rappresentato nelle donne per il contributo della STC e negli uomini per l'ernia discale, ammonta a 251 casi, pari al 18,7 % del totale delle MP segnalate

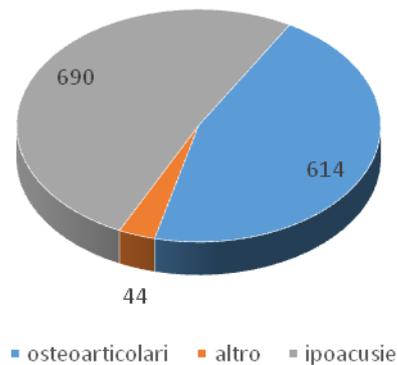
**Fig. 23 - Distribuzione MP segnalate dai medici competenti per MMC, vibrazioni mano braccio e WBV - Emilia-Romagna 2015**



Un gruppo a sé stante è quello delle **690 ipoacusie da rumore**, appannaggio quasi esclusivamente del genere maschile (667 casi), ed infine un ultimo **gruppo eterogeneo di 44 malattie**, dettagliato in **Tabella 5**.

**La distribuzione per grandi gruppi delle MP è riassunta in Figura 24.**

**Fig. 24 - Distribuzione MP segnalate dai medici competenti per grandi gruppi- Emilia-Romagna 2015**



**Tabella 5–Malattie professionali segnalate dei medici competenti, escluse osteoarticolari e ipoacusie da rumore, suddivise per genere – Emilia-Romagna 2015**

Descrizione agente	Descrizione malattia	F	M	Totale
	MALATTIE SEGNALATE NON PRESENTI NELLE LISTE DEL DM 11.12.09	1	0	1
ACTINOMICETI TERMOFILII	POLMONE DEL CONTADINO	0	1	1
AGENTI CHIMICI	ASMA BRONCHIALE	1	0	1
ALDEIDI e derivati	ASMA BRONCHIALE	8	0	8
ASBESTO	MESOTELIOMA PLEURICO	0	1	1
ATTIVITA' DEL VERNICIATORE	TUMORE DELLA VESCICA	0	1	1
CADMIO leghe e composti	RINITE ATROFICA	0	1	1
CEMENTO, CALCARE, GESSO, CALCE, ALTRE POLVERI	BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA	0	1	1
DI ORIGINE ANIMALE:	RINITE	3	0	3
DI ORIGINE VEGETALE:	RINITE	0	1	1
DIISOCIANATI	ASMA BRONCHIALE	1	0	1
DISFUNZIONI DELL' ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO(costrittivitàorganizzative)	MALATTIE PSICHICHE E PSICOSOMATICHE: DISTURBO DELL'ADATTAMENTO CRONICO (con ansia, depressione, reazione mista,alterazione della condotta e/o della emotività, disturbi somatiformi)	1	0	1
	MALATTIE PSICHICHE E PSICOSOMATICHE: DISTURBO POST-TRAUMATICO CRONICO DA STRESS	3	0	3
FUMI E GAS DI SALDATURA	BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA	0	1	1
NICHEL leghe e composti	DERMATITE ALLERGICA DA CONTATTO	1	0	1
RADIAZIONI IONIZZANTI	OPACITA' DEL CRISTALLINO	1	0	1
	TUMORE MALIGNO DEI BRONCHI E DEL POLMONE	1	1	2
	TUMORE MALIGNO DEL COLON	0	1	1
	TUMORE MALIGNO DELLA LARINGE	1	0	1
	TUMORE MALIGNO DELLA MAMMELLA	1	0	1
	TUMORE MALIGNO DELLA TIROIDE	0	1	1
	TUMORE MALIGNO DELLA VESCICA	0	1	1

SFORZI PROLUNGATI DELLE CORDE VOCALI	NODULI ALLE CORDE VOCALI	1	0	1
SILICE LIBERA CRISTALLINA	SILICOSI POLMONARE	0	2	2
SOSTANZE E PREPARATI SCIENTIFICAMENTE RICONOSCIUTI COME ALLERGIZZANTI O IRRITANTI PRESENTI NELL'AMBIENTE DI LAVORO	DERMATITE ALLERGICA DA CONTATTO (DAC)	1	2	3
	DERMATITE IRRITATIVA DA CONTATTO (DIC)	1	0	1
	ORTICARIA DA CONTATTO E ALTRE REAZIONI DA CONTATTO IMMEDIATE	1	0	1
<b>Totale</b>		<b>27</b>	<b>17</b>	<b>44</b>

## SEZIONE 5 - ALCOL E DROGHE

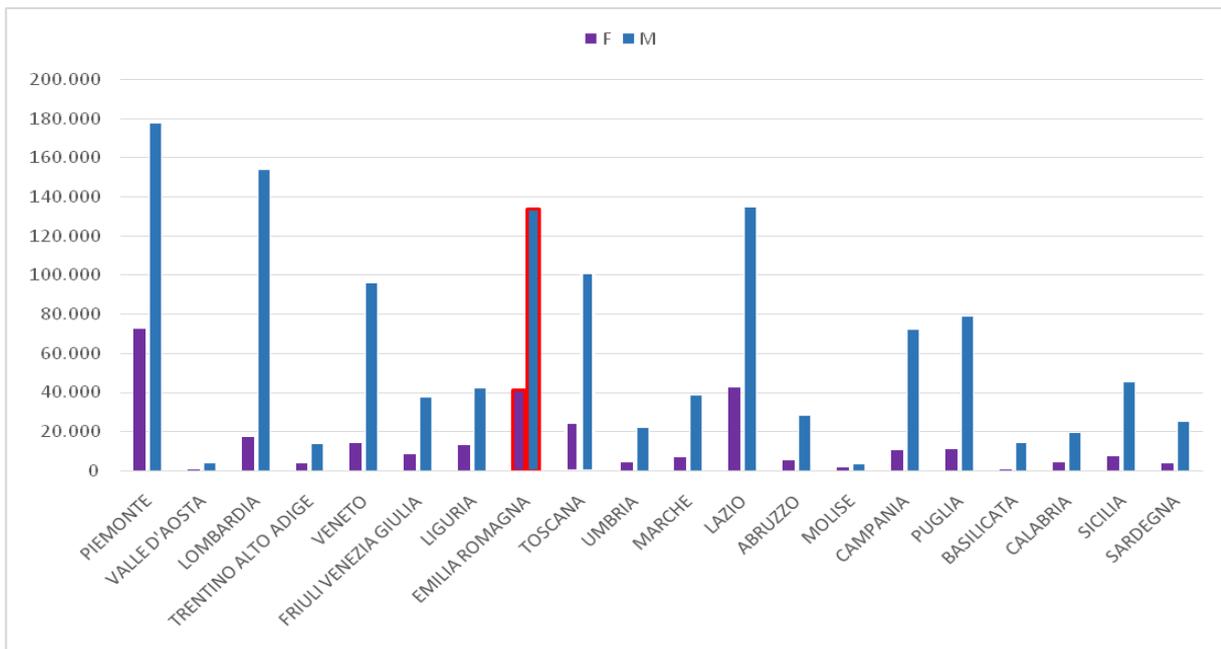
L'ultima sezione di questo capitolo riguarda i dati inerenti gli accertamenti svolti dai medici competenti per l'alcoldipendenza e per l'uso di sostanze stupefacenti.

Il numero di lavoratori sottoposti a controllo per queste due tematiche varia molto da regione a regione e rispetto al sesso: in **Figura 25** viene mostrata la distribuzione dei lavoratori sottoposti a controlli per alcoldipendenza nel 2015 e in **Figura 26** quella dei lavoratori sottoposti a controlli per l'uso di sostanze stupefacenti, sempre nel 2015 (per l'Emilia-Romagna si veda anche la **Tabella 6**). Il numero di lavoratori controllati per alcoldipendenza raggiunge un picco in Piemonte (quasi 150.000 maschi e 80.000 femmine), seguito da Lombardia, Emilia Romagna e Lazio (circa 110.000) che però presentano un numero di lavoratrici controllate molto più ridotto (sempre inferiore a 40.000).

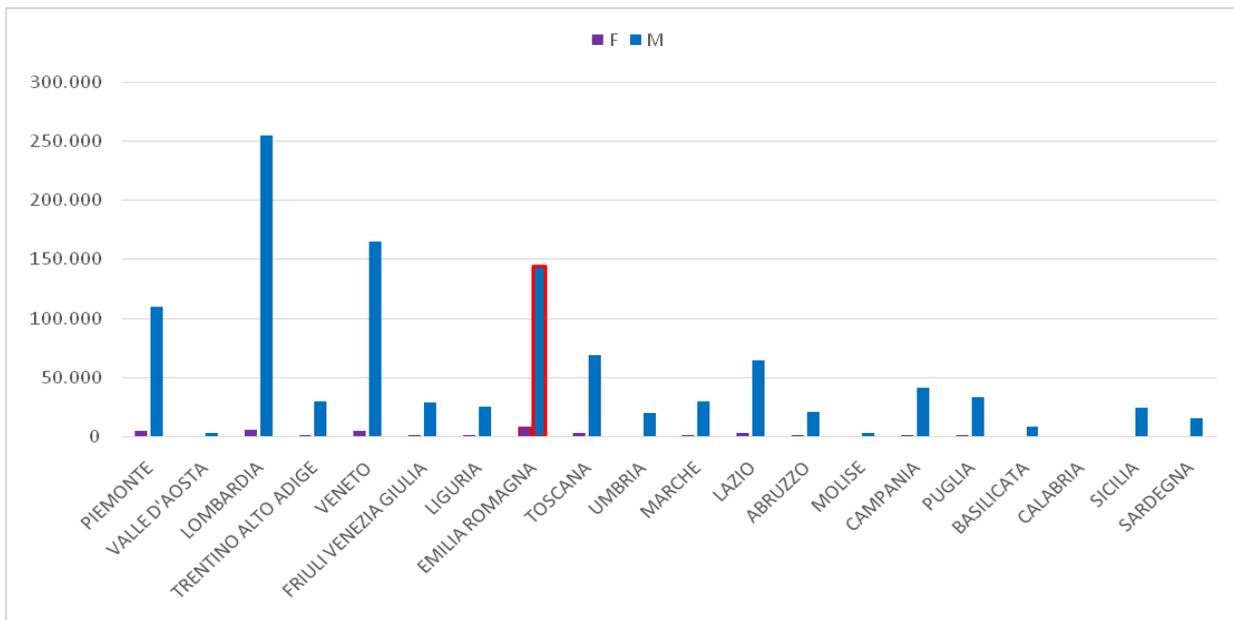
Riguardo ai lavoratori controllati per l'uso di droghe, spicca la regione Lombardia con oltre 200.000 maschi controllati, seguita da Veneto ed Emilia Romagna con circa 130.000 maschi; tutte le altre regioni sono ampiamente sotto i 100.000 maschi controllati.

Una particolarità della distribuzione dei lavoratori sottoposti a verifiche per uso di droghe è che la quasi totalità dei controllati è di sesso maschile, essendo in questo caso la presenza femminile quasi nulla in percentuale. Tali evidenti differenze per genere emerse riflettono la diversa distribuzione di maschi e femmine per comparto produttivo: i maschi si collocano più spesso nei comparti dove l'uso di alcol e droghe è più monitorato perché sono più frequenti le mansioni che prevedono l'obbligo di accertamento.

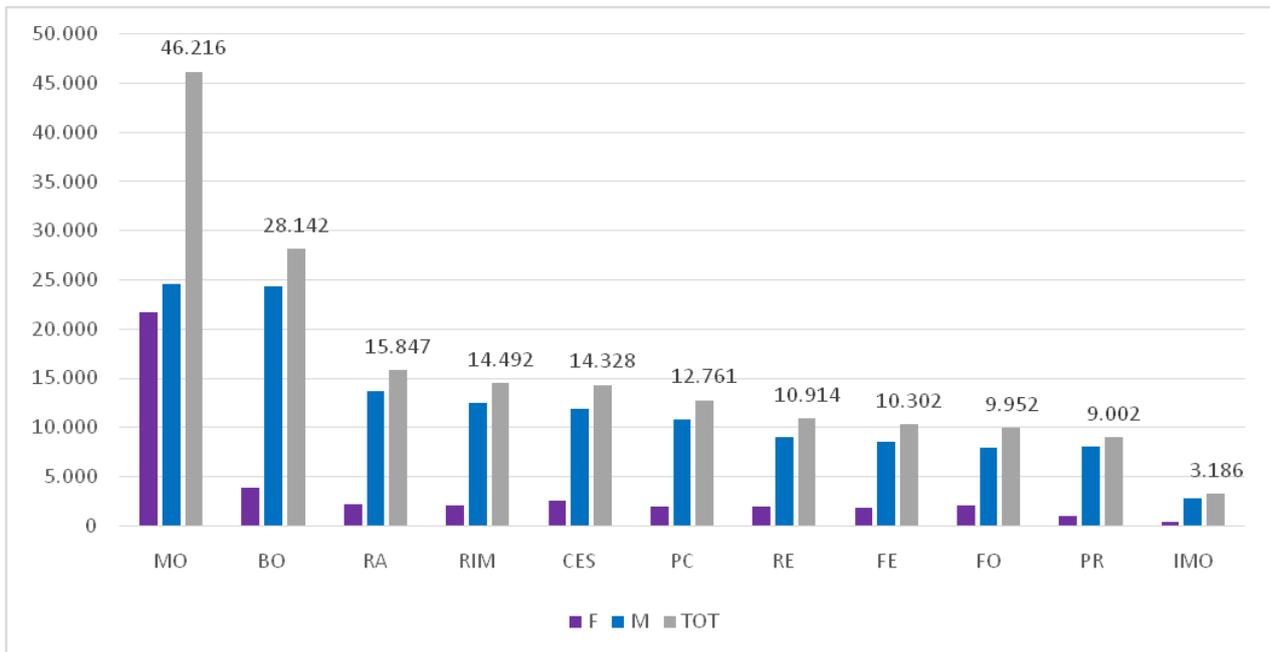
**Fig. 25 – Numero di lavoratori sottoposti a controlli per alcoldipendenza per genere – Italia 2015**



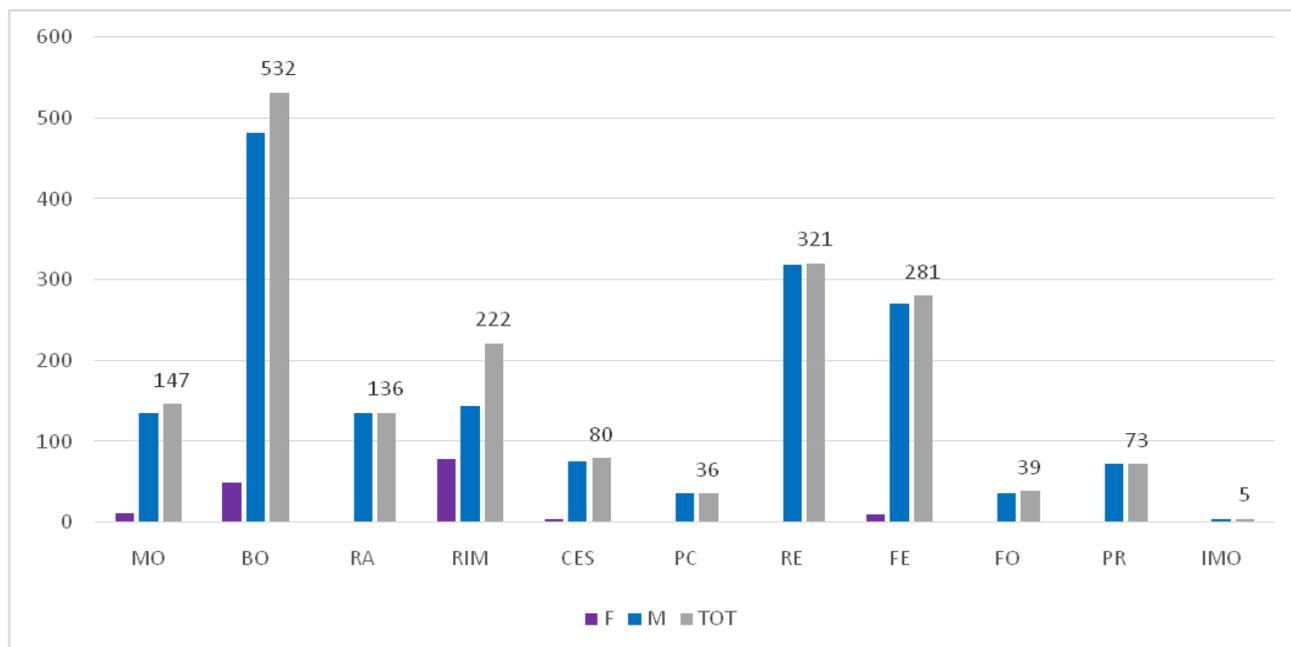
**Fig. 26 – Numero di lavoratori sottoposti a controlli per uso di sostanze stupefacenti per genere – Italia 2015**



**Fig. 27 – Distribuzione territoriale e per genere dei lavoratori sottoposti a controlli per alcol-dipendenza– Emilia-Romagna - 2015**



**Fig. 28 – Distribuzione territoriale e per genere dei lavoratori sottoposti a controlli per alcoldipendenza e risultati non idonei – Emilia-Romagna - 2015**

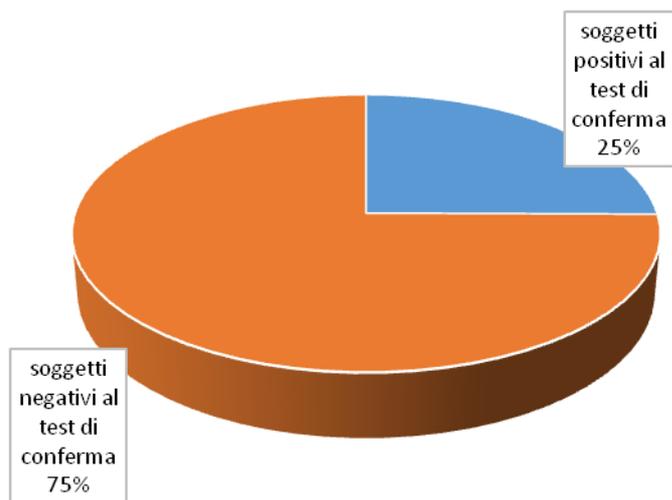


**Tabella 6–Lavoratori sottoposti ai test per l’uso di sostanze stupefacenti ed esiti dei controlli – Emilia-Romagna 2015**

	Sottoposti al test di screening			Positivi al test di screening			Positivi al test di conferma		
	F	M	TOT	F	M	TOT	F	M	TOT
PC	419	10.429	<b>10.848</b>	0	81	<b>81</b>	0	3	<b>3</b>
PR	420	12.460	<b>12.880</b>	5	58	<b>63</b>	1	5	<b>6</b>
RE	989	18.794	<b>19.783</b>	4	120	<b>124</b>	1	19	<b>20</b>
MO	1.157	24.255	<b>25.412</b>	22	182	<b>204</b>	1	51	<b>52</b>
BO	1.641	25.621	<b>27.262</b>	2	240	<b>242</b>	0	57	<b>57</b>
FE	482	8.091	<b>8.573</b>	0	73	<b>73</b>	0	38	<b>38</b>
IMO	181	3.824	<b>4.005</b>	0	15	<b>15</b>	0	9	<b>9</b>
RA	862	16.297	<b>17.159</b>	2	80	<b>82</b>	0	30	<b>30</b>
FO	403	6.377	<b>6.780</b>	2	56	<b>58</b>	0	30	<b>30</b>
CES	928	9.983	<b>10.911</b>	3	70	<b>73</b>	3	26	<b>29</b>
RN	197	8.264	<b>8.461</b>	6	117	<b>123</b>	1	11	<b>12</b>
RER	<b>7.679</b>	<b>144.395</b>	<b>152.074</b>	<b>46</b>	<b>1.092</b>	<b>1.138</b>	<b>7</b>	<b>279</b>	<b>286</b>

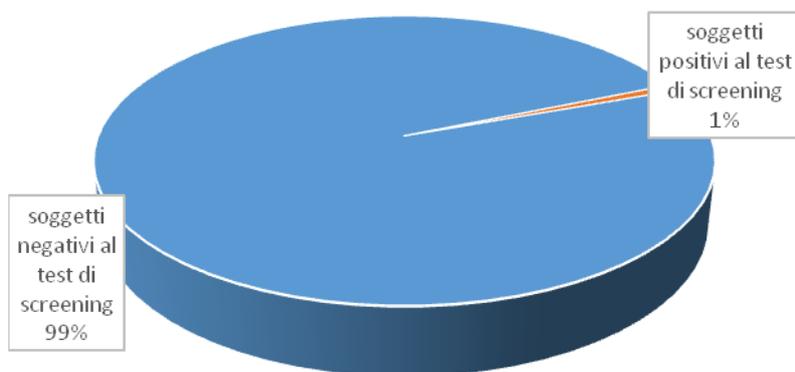
**Fig. 29 – Esiti controlli test di screening per uso di sostanze stupefacenti – Emilia-Romagna - 2015**

**Fig. 30 – Esiti controlli di secondo livello dei soggetti positivi ai test di screening per uso di sostanze**



**stupefacenti – Emilia-Romagna - 2015**

### **Conclusioni**



A oramai 4 anni dal reale avvio dello strumento previsto dall'art. 40, dopo la revisione e modifica del modello di raccolta delle informazioni condiviso anche con le società scientifiche, e con la pubblicazione sul sito del Ministero della Salute delle FAQ relative alla modalità di compilazione dell'Allegato 3B, si possono ragionevolmente ritenere superati i problemi di compliance da parte medici competenti nei confronti del sistema telematico e di trasmissione delle comunicazioni.

I dati elaborati confermano il valore informativo delle comunicazioni, integrando il patrimonio conoscitivo proveniente da altre fonti che riguardano il quadro dei danni (INAIL) e delle attività di

prevenzione e vigilanza (report delle regioni, INAIL, Ministeri del Lavoro e della Salute). In particolare le sezioni sui rischi restituiscono informazioni sulla distribuzione dei rischi lavorativi che finora nessun sistema informativo era stato in grado di produrre.

Tuttavia permangono alcune gravi criticità che inficiano le potenzialità informative dello strumento, e che non sembrano essersi attenuate rispetto alle elaborazioni già effettuate a livello nazionale sui dati 2013. Ci si riferisce in primo luogo al grande numero di comunicazioni prive di codice ATECO, elemento questo che impedisce una lettura per comparti produttivi dei dati raccolti, lettura che sarebbe quanto mai necessaria, oltre che agevole ed automatica, visto che il cruscotto di monitoraggio prevede per le diverse sezioni una funzione che restituisce i dati per codice ATECO.

Inoltre, nella sezione sui rischi lavorativi, ancora troppo corposa è la categoria “altro”: ciò testimonia in maniera abbastanza evidente una certa disattenzione e fretteolosità in sede di attribuzione del dato alle categorie di rischio, lasciando intendere un elevato numero di inserimenti impropri in “altro” di rischi che in realtà avrebbero dovuto essere collocati in una delle categorie predefinite.

Particolarmente evidente appare invece il dato sui test di screening in materia di alcol dipendenza e di sostanze stupefacenti, che fotografa una realtà nazionale di bassissima positività, con innegabile utilità nell’ambito del dibattito in corso sulle proposte di modifica dell’accordo stato regioni sul tema.

E’ quindi necessario, in conclusione, continuare nell’opera di sensibilizzazione dei medici competenti sul corretto utilizzo dello strumento, non dimenticando che solo all’interno del SINP, istituito con il recente decreto 183/2016, questa mole di dati potrà trovare l’ideale integrazione con gli altri flussi attualmente esistenti.

## Glossario

### VOCI CONNESSE ALL'ATTIVITÀ DEI MEDICI COMPETENTI

**SORVEGLIANZA SANITARIA:** Insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute

e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.

**RISCHIO LAVORATIVO:** Probabilità che l'insieme di circostanze e fattori costituenti un dato ambiente di lavoro arrechino nel loro combinarsi un danno ai lavoratori. Tale rischio cresce all'aumentare della pericolosità intrinseca di tali fattori.

**MALATTIA PROFESSIONALE:** Qualsiasi stato morboso che possa essere posto in rapporto causale con lo sviluppo di una qualsiasi attività lavorativa.

**MALATTIA PROFESSIONALE DENUNCIATA:** Analogamente agli infortuni sul lavoro, sono tutte le malattie di cui giunge notizia all'INAIL attraverso la denuncia effettuata da un datore di lavoro o un certificato medico inviato da un lavoratore.

**MALATTIA PROFESSIONALE SEGNALATA (da medico competente):** Malattia professionale rilevata dal medico competente nell'ambito delle attività di sorveglianza previste dal suo ruolo e da lui segnalata ai sensi dell'art. 139 del D.p.r. 1124/65.

**MEDICO COMPETENTE:** Ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera h, del D.Lgs. 81/2008, è un sanitario, nominato dal datore di lavoro, in possesso dei titoli professionali e dei requisiti previsti dall'art. 38 dello stesso decreto, che collabora con il datore di lavoro alla valutazione dei rischi ed effettua la sorveglianza sanitaria, a tutela dello stato di salute e della sicurezza del lavoratore. Ai sensi dell'art. 39, comma 6, del D.Lgs. 81/2008, "nei casi di aziende con più unità produttive, nei casi di gruppi d'impresе nonché qualora la valutazione dei rischi ne evidenzia la necessità, il datore di lavoro può nominare più medici competenti individuando tra essi un medico con funzioni di coordinamento". In tal caso, dell'insieme dei medici competenti il medico che svolge le funzioni di coordinamento è detto medico competente coordinatore, mentre i restanti sono detti medici competenti coordinati. Laddove invece il datore di lavoro nomina un solo medico competente, quest'ultimo è definito medico competente unico.

**LAVORATORE:** persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addet-

ti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore sono equiparati altri soggetti (vedi art. 2 DLgs81/08).

**UNITÀ PRODUTTIVA:** Stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale.

**LAVORATORI SOGGETTI A SORVEGLIANZA SANITARIA:** Numero di lavoratori impiegati in una mansione che, in base alla valutazione dei rischi, comporta l'obbligo della sorveglianza sanitaria. Il numero si riferisce alle posizioni di lavoro "in organico" e prescinde dall'aver effettivamente svolto visite nell'anno di riferimento (può accadere quando la periodicità della visita non è annuale, ad esempio, biennale o quinquennale, che un lavoratore soggetto a sorveglianza non sia effettivamente sottoposto a sorveglianza nell'anno di riferimento).

**LAVORATORE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA:** Lavoratore effettivamente visitato dal medico competente entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento. Questo numero di solito è inferiore a quello dei soggetti a sorveglianza ma, in caso di elevato turnover in mansioni a rischio, può essere anche maggiore.

**ARTICOLO 40:** Articolo del D.Lgs.81/2008 che prevede l'obbligo, da parte dei medici competenti, di comunicare per via telematica "ai servizi competenti per territorio le informazioni, elaborate evidenziando le differenze di genere, relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello in allegato 3B".

**ARTICOLO 139 DEL DPR 1124/65:** Articolo che prevede l'obbligo, da parte di ogni medico, di denunciare all'INAIL e alla ASL competente per territorio (DLgs 38/2000) ogni malattia professionale eventualmente diagnosticata compresa in un apposito elenco (attualmente costituito dalle tre liste del DM 10/06/2014).

**TEST DI SCREENING/CONFERMA PER USO SOSTANZE STUPEFACENTI:** test utilizzati, secondo le modalità previste dagli Accordi della Conferenza Stato-Regioni del 18/09/2008 e del 30/10/2007, per valutare l'utilizzo di sostanze stupefacenti da parte dei lavoratori impegnati in mansioni previste dalla legge n.131 del 5/06/2003 e dal Provvedimento del 30/10/2007.

**TEST DI VERIFICA PER USO DI ALCOLICI:** test impiegati dai medici competenti per verificare l'assunzione di alcol da parte dei lavoratori appartenenti alle attività lavorative segnalate nel Provvedimento del 16/03/2006 della Conferenza Stato-Regioni e dalla legge 125 del 30/03/2001.

In merito alla specifica modalità dei test non vi è al momento intesa a livello nazionale.

**SINP:** Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione nei Luoghi di Lavoro, la cui istituzione è prevista dall'art. 8 del D. Lgs. 81/08 e il cui regolamento di funzionamento ed attuativo è contenuto nel Decreto n. 183 del 25 maggio 2016

## **VOCI CONNESSE ALL'ATTIVITÀ INAIL**

**ADDETTI:** corrisponde alla somma dei dipendenti, degli artigiani e degli appartenenti alle cosiddette polizze speciali; per i dipendenti si tratta del numero stimato di lavoratori assicurati, ricavato dal monte salari dichiarato dall'azienda; più precisamente corrisponde al numero di addetti/ anno dove 1 addetto=300 giornate lavorative retribuite. Per effettuare il calcolo si utilizza il monte salari complessivo rapportato alla retribuzione media per provincia e settore di attività dei soggetti infortunati. Per gli artigiani e gli addetti di PAT assicurate con polizze speciali, si tratta invece di soggetti conteggiati pro capite.

**PAT (Posizione Assicurazione Territoriale):** utilizzata da INAIL per gestire il rapporto assicurativo con le aziende e distinguere i lavoratori delle varie sedi e/o con diversa esposizione al rischio. Quindi non vi è una relazione univoca tra azienda e/o unità locale e PAT, anche se nella maggior parte dei casi una PAT rappresenta una unità locale. Infatti vi sono casi di unità locali a cui vengono attribuite più PAT in relazione a gruppi di lavoratori esposti a rischi diversi ma che operano nella stessa sede. Esiste tuttavia il caso (accentramento contributivo) in cui, per agevolare il rapporto assicurativo di aziende plurilocalizzate, le masse salariali di più unità locali vengono concentrate in un'unica PAT accentrante; in questo caso, nell'archivio distribuito, non sono disponibili informazioni sulle "PAT figlie". A ogni PAT vengono assegnate una o più voci di tariffa in base alle lavorazioni svolte anche se la maggioranza della PAT ha una sola voce.

**FLUSSI INFORMATIVI INAIL Regioni e Province Autonome:** Insieme di relazioni, informazioni e dati inerenti la distribuzione e localizzazione delle imprese, la distribuzione degli infortuni e delle patologie professionali e le tipologie, caratteristiche e modalità di insorgenza degli stessi, derivante dal relativo protocollo di intesa siglato nel 2002 e rinnovato nel 2007 tra INAIL, ISPESL, Regioni e Province Autonome.

**CRUSCOTTO DI MONITORAGGIO:** Il Cruscotto Comunicazioni Medico Competente gestito da INAIL è un portale online che contiene dati, opportunamente strutturati e organizzati, inerenti le comunicazioni inoltrate dai medici competenti ai sensi dell'art. 40 del D.Lgs. 81/2008, disponibili per poter essere consultati dagli utenti abilitati. Lo scopo del Cruscotto Comunicazioni Medico-Competente è quello di agevolare l'attività valutativa e decisionale attraverso l'analisi delle informazioni riguardanti i seguenti oggetti di monitoraggio: Dati Sintetici; Esito Visite; Rischi Lavorativi; Alcol e Droghe; Malattie Professionali.

## **VOCI CONNESSE ALL'ATTIVITÀ ISTAT**

**OCCUPATO:** Lavoratore rilevato dall'Istat nell'ambito dell'indagine campionaria trimestrale sulle forze di lavoro.

**UNITÀ LOCALE:** Luogo fisico nel quale un'unità giuridico – economica (impresa, istituzione) esercita una o più attività economiche.

**ADDETTO:** Persona occupata in un'unità giuridico – economica (impresa, istituzione) con una posizione di lavoro indipendente o dipendente (a tempo pieno, a tempo parziale o con contratto di formazione lavoro), anche se temporaneamente assente (per servizio, ferie, malattia, sospensione dal lavoro, cassa integrazione guadagni, ecc.).

**RILEVAZIONE SULLE FORZE DI LAVORO:** dall'indagine sulle forze di lavoro derivano le stime ufficiali degli occupati e delle persone in cerca di lavoro, nonché informazioni sui principali aggregati dell'offerta di lavoro. Le informazioni vengono raccolte dall'Istat intervistando ogni trimestre un campione di quasi 77 mila famiglie, pari a 175 mila individui residenti in Italia, anche se temporaneamente all'estero. Sono escluse le famiglie che vivono abitualmente all'estero e i membri permanenti delle convivenze (istituti religiosi, caserme ecc.). L'attuale rilevazione campionaria è continua in quanto le informazioni sono raccolte in tutte le settimane dell'anno e non più in una singola settimana per trimestre.

**ATECO:** metodo di classificazione delle attività economiche; è la traduzione italiana della Nomenclatura delle Attività Economiche (NACE) creata dall'Eurostat, adattata dall'Istat alle caratteristiche specifiche del sistema economico italiano. Attualmente è in uso la versione ATECO2007, entrata in vigore dal 1° gennaio 2008, che sostituisce la precedente ATECO 2002, adottata nel 2002. La classificazione utilizza caratteri alfa-numeriche con diversi gradi di dettaglio a seconda del numero di cifre considerate.

**CENSIMENTO INDUSTRIA E SERVIZI:** censimento economico svolto ogni dieci anni da parte dall'Istat la cui unità di rilevazione è costituita dalle imprese, dalle istituzioni e dalle unità locali.

# **RAPPORTO DI ATTIVITÀ DEL REGISTRO REGIONALE MESOTELIOMI AL 31 DICEMBRE 2016**

A cura di: A. Romanelli, C. Storchi, O. Sala, L. Mangone

## **INTRODUZIONE**

Il mesotelioma maligno (MM) è un tumore raro ma di grande interesse scientifico per la ben documentata correlazione con un'esposizione professionale e/o ambientale ad amianto e per l'aumento dell'incidenza registrato negli ultimi anni in Italia e in molti altri paesi industrializzati [5, 8-12, 17].

Nel nostro Paese l'amianto è stato definitivamente messo al bando nell'aprile del 1994 (cfr. L. 257/92); ciononostante, il lungo tempo di latenza tra inizio dell'esposizione e comparsa della malattia, l'allungamento della vita e il miglioramento delle tecniche diagnostiche hanno fatto registrare un aumento dell'incidenza del MM negli ultimi anni, attualmente ancora in corso, anche se i trend di incidenza della popolazione, secondo gli ultimi report internazionali, sembrano non crescere ulteriormente [1-2].

Il MM permane una malattia temibile con sopravvivenza alquanto ridotta; recenti analisi riportano una mediana di ca. 10 mesi dalla diagnosi [2, 11] e mortalità pressoché totale nei casi con diagnosi certa.

I tassi di incidenza standardizzati per 100.000, rilevati nel 201 sulla popolazione italiana 2010, sono pari a 3,8 per gli uomini e 1.5 per le donne, mentre negli esposti ad amianto l'incidenza è 100-1000 volte superiore.

L'insorgenza si manifesta, in genere, dopo oltre 40 dall'esposizione ad amianto, con una mediana di  $48 \pm 11,3$  anni [1]. Questa patologia può insorgere anche per esposizioni ad amianto modeste e limitate nel tempo: sono stati descritti casi in lavoratori esposti a dosi presumibilmente basse ed in familiari di esposti che si occupavano, in ambiente domestico, della pulizia degli indumenti di lavoro contaminati. Sono stati documentati, inoltre, casi insorti per esposizione ambientale nei residenti in zone adiacenti a insediamenti industriali con presenza/utilizzo certo di amianto.

La necessità di una sorveglianza epidemiologica del MM è stata sancita da una serie di atti della Giunta e del Consiglio della Regione Emilia-Romagna che fin dal 1995 hanno deliberato la costituzione del Registro Mesoteliomi (ReM) regionale. Questi atti hanno preceduto l'adozione di provvedimenti normativi nazionali che con il DPCM 308/02 hanno istituito il Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM) e i Centri Operativi Regionali (COR), dando definitiva attuazione alle norme che nei fatti legittimano nel nostro Paese una peculiare esperienza di monitoraggio per una patologia non diffusiva (cfr. DPCM 309/02 e artt. 244 e 261, DLgs 81/08). L'attività del ReNaM è, inoltre, riconosciuta dal "Codice per la protezione dei dati personali" e dal cosiddetto "Patto per la tutela della salute e la prevenzione nei luoghi di lavoro" (cfr. art. 94, DLgs 196/03 e DPCM 17/12/2007).

Il ReM, attivo dal 01/01/1996, è un registro tumori specializzato nello studio dell'incidenza e dell'eziologia del MM con sede presso l'AUSL di Reggio Emilia.

Gli obiettivi del ReM, che svolge anche funzioni di COR ReNaM Emilia-Romagna, sono la rilevazione di tutti i casi di MM e l'acquisizione di informazioni per una corretta definizione diagnostica

e un'attribuzione dell'esposizione professionale e/o extra lavorativa ad amianto standardizzata. In questo rapporto è riportata l'attività del ReM ed un'analisi dei dati raccolti al 31/12/2016. L'incidenza può considerarsi pressoché completa per gli anni 1996-2015, mentre per il periodo successivo è in corso la rilevazione dei casi.

## **MATERIALI E METODI**

Vengono rilevati tutti i casi di mesotelioma maligno, a sede pleurica, pericardica, peritoneale e della tunica vaginale del testicolo, insorti dal 1 gennaio 1996 in soggetti residenti in Regione al momento della diagnosi. Per ogni caso registrato si provvede all'acquisizione, oltre che dei referti delle indagini anatomico-patologiche eseguite, della cartella clinica dei ricoveri significativi, effettuati presso aziende sanitarie pubbliche e private, regionali od extra-regionali. L'esame della documentazione sanitaria, ad opera del personale del ReM, determina la classificazione diagnostica del caso e la rilevazione di gran parte delle informazioni registrate.

Le informazioni espositive, professionali ed extra lavorative, sono raccolte mediante il questionario analitico ReNaM, somministrato al paziente o ai suoi familiari più prossimi, a cura dei referenti medici del lavoro dei Dipartimenti di Sanità Pubblica, componenti la Rete regionale di rilevazione. Il coinvolgimento dei medici dei Servizi Territoriali di prevenzione tende a valorizzare il patrimonio storico di conoscenze della realtà produttiva del territorio di competenza dei Servizi Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro, la cui attività in Emilia-Romagna è capillare ed operante, in genere, fino dagli anni '70. La classificazione diagnostico-espositiva dei casi registrati è quella proposta dal ReNaM [20].

La Rete Informativa Regionale comprende tutti gli Istituti ed i Servizi di Anatomia Patologica, pubblici e privati, operanti sul territorio regionale, i reparti ospedalieri ove elettivamente confluiscono i pazienti affetti da MM e tutti i Dipartimenti di Sanità Pubblica territoriali. La rete di rilevazione tende ad acquisire in tempo reale le segnalazioni dei nuovi casi appena diagnosticati, per raccogliere le informazioni anamnestiche espositive necessarie direttamente dal paziente. Per la verifica di completezza della rilevazione dei casi incidenti, sono previsti incroci con i dati acquisiti periodicamente dagli archivi regionali informatizzati (mortalità e SDO) e scambi informativi con i Registri Tumori di popolazione regionale e la rete dei COR.

Di recente il ReM, nell'ambito del Progetto Nazionale CCM 24/2014 "Piano di informatizzazione e sviluppo integrato delle attività dei COR ReNaM per la prevenzione delle malattie asbesto correlate", ha implementato la raccolta e tenuta informatizzata dei dati rilevati. In particolare, nel 2014 è stato dematerializzato e informatizzato tutto l'archivio cartaceo ReM RE-R, mentre nel 2015 si è provveduto alla predisposizione di un software per l'informatizzazione del questionario ReNaM, all'acquisizione e scambio dei dati in formato elettronico all'interno della rete, ed alla fattibilità dell'estensione del processo di digitalizzazione a tutti i COR del ReNaM.

Il software in questione è stato, inoltre, condiviso e trasmesso a tutti i COR del ReNaM al fine di favorire e promuovere la diffusione di registri regionali "paper free" in tutto il network ReNaM.

L'adozione di queste nuove modalità informatizzate di acquisizione e trattamento dati potrebbe consentire un utilizzo ottimale ed in tempo reale di tutti i dati raccolti, qualora diffusamente adottata e praticata presso il COR ReNaM Emilia-Romagna e in tutto il circuito ReNaM, certamente foriero di sviluppi positivi per la sorveglianza epidemiologica del MM nella nostra Regione e in tutto il Paese.

## RISULTATI

Al 31 dicembre 2016, risultano archiviati 3.021 casi, tra cui 157 sospetti, risultati alle successive indagini non mesoteliomi (150 con data diagnosi successiva al 1995) e 2.864 mesoteliomi maligni. Tra questi, 108 risultano incidenti in epoca anteriore al 01/01/1996, data di inizio della rilevazione dell'incidenza su base regionale, e 343 diagnosticati in persone non residenti nella nostra Regione, la cui documentazione è stata per intero trasmessa al COR di residenza.

L'analisi dei dati, pertanto, è stata condotta sui **2.413** casi di mesotelioma maligno incidenti in cittadini effettivamente residenti in Emilia-Romagna alla data della diagnosi.

Per quanto attiene alla definizione diagnostica, 2.058 soggetti sono stati classificati come casi certi (85,3%); 141 casi probabili e 214 possibili (cfr. Tab. 1). La distribuzione per anno, sede, genere e fascia di età è riportata nelle Tabelle 2-3. Il trend dal 1996 è in aumento, dai 73 casi del 1996 ai 156 casi del 2012, in accordo con le previsioni di letteratura. La sede colpita prevalentemente è quella pleurica (91,3%), ma non sono pochi i casi a carico del peritoneo (7,6%), nè eccezionali quelli a sede pericardica e testicolare (1,2%). Il rapporto di genere M/F, per la totalità dei casi, è 2,6:1; questo dato si ripete sostanzialmente per la sede pleurica (2,8:1) e tende alla parità per quella peritoneale (1,2:1). Il 75,6% dei casi è stato diagnosticato dopo i 64 anni, l'1,8% prima dei 45 anni e il restante 22,6% nella fascia d'età 45-64 anni.

Il tasso di incidenza regionale per 100.000 (TIS), calcolato per il periodo 2011-2015 e standardizzato per la popolazione italiana 2010 distinta tra uomini e donne, è pari a 4,4 negli uomini e 1,6 nelle donne (Fig. 1). Il tasso più alto negli uomini è stato registrato a Reggio Emilia (7,0) e nelle donne a Piacenza (2,7). Sono risultati superiori alla media regionale anche i TIS, per uomini e donne, a Piacenza, Reggio Emilia e Ferrara; per le sole donne a Bologna e per i soli uomini a Ravenna e Parma. La provincia di Rimini registra il tasso più basso per gli uomini (2,4), e quella di Forlì-Cesena il tasso più basso per le donne (0,8).

Per valutare l'esposizione ad amianto, sono stati finora indagati 2.145 casi: 189 sono risultati non classificabili per rifiuto od impossibilità a contattare paziente o familiari, mentre, per i rimanenti 1.956 sono state raccolte informazioni standardizzate, in 785 casi direttamente dal soggetto interessato (40,1%).

Questo dato è particolarmente rilevante e suscettibile di miglioramento, in quanto la rete di rilevazione, fondata sulla diffusa e capillare presenza dei Servizi Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPSAL), è stata concepita proprio per raccogliere informazioni anamnestiche dalla viva voce del paziente al fine di ricostruire la storia lavorativa con elevata accuratezza. Attualmente la tempestività nella rilevazione di queste informazioni è piuttosto diversificata nelle varie province.

In 1.341 casi, l'esposizione è stata classificata come professionale (946 certa, 215 probabile e 180 possibile), in 182 casi come non professionale (112 familiare, 45 ambientale e 25 legata ad attività extra lavorative) e in 433 casi l'esposizione è risultata improbabile-ignota (Tab. 4).

I 182 soggetti con esposizione non professionale sono rappresentati da 130 donne e 52 uomini. Per le donne, l'esposizione è stata di natura familiare in 100 casi, in quanto congiunte di persone professionalmente esposte, ambientale in 23 casi, per avere abitato in vicinanza di aziende con utilizzo di quantità rilevanti di amianto ed in 7 casi per esposizioni extra-lavorative. Negli uomini, 12 soggetti hanno subito un'esposizione familiare, 22 ambientale e 18 per attività comportanti la manipolazione di materiali contenenti amianto in attività extra-lavorative.

Un'esposizione ad amianto è, dunque, presente in 1.523 casi su 1.956 (77,9%); negli uomini la quota sale a 86,0%, mentre nelle donne è stata rilevata nel 54,8% (Fig. 3). Nella Tab. 5 è riportata la distribuzione dell'esposizione professionale per settore produttivo e genere. Quello delle costruzioni edili è risultato il settore maggiormente coinvolto (200 casi), seguito da costruzione/riparazione di materiale rotabile ferroviario (159 casi) e da industria metalmeccanica (124 casi). Rilevanti sono anche gli zuccherifici/altre industrie alimentari (108 casi), la produzione di manufatti in cemento/amianto (99 casi), e la produzione di prodotti chimici/materie plastiche (73 casi). I rimanenti 578 soggetti sono risultati addetti in numerosi altri settori di attività economica, dato che l'amianto è stata una sostanza con diffusione pressoché ubiquitaria per le sue caratteristiche coibenti e antincendio.

## CONCLUSIONI

Il MM conferma le sue caratteristiche di tumore raro con aumento dell'incidenza in entrambi i generi, registrato fino al 2013 e con primi segni di andamento stazionario negli anni successivi. In considerazione della sua pressoché totale letalità, questa malattia assume ancora rilevanza sociale con impatto superiore a quello degli infortuni mortali. I dati INAIL relativi agli infortuni mortali denunciati 2010-2014 (133, 144, 153, 109 e 115) mostrano, in effetti, un'occorrenza alquanto minore, 654 vs 726, rispetto all'incidenza dei MM (130, 154, 156, 154 e 133), registrata dal ReM nello stesso periodo (cfr. Relazione Annuale 2014, ed. INAIL, Roma 9 lug 2015 e Rapporto Annuale regionale INAIL Emilia-Romagna 2014, ed. INAIL, Bologna Dicembre 2015).

Dato che la malattia è quasi sempre associata ad esposizioni, anche modeste, ad amianto, ogni nuovo caso deve essere considerato "evento sentinella" di pregresse esposizioni e valutato attentamente [17-28]. In base a queste considerazioni, obiettivo prioritario del ReM è certamente la completezza dei dati e l'accuratezza delle informazioni raccolte. Queste finalità sembrano raggiunte grazie alla capillare rete di rilevazione regionale che consente anche una buona registrazione dei MM a localizzazione extrapleurica. La qualità diagnostica può essere considerata di buon livello: il 91,1% dei casi è corredato di conferma cito-istologica grazie alla pratica, diffusa nei servizi sanitari regionali, di eseguire prelievi biotipici con tecniche mini invasive che consentono di esaminare anche pazienti anziani e/o con ridotto "performance status".

Il coinvolgimento dei SPSAL è certamente importante perché garantisce una corretta ricostruzione anamnestica espositiva e la redazione di certificazioni di buona qualità per l'INAIL per garantire al paziente e ai suoi familiari il riconoscimento della tutela privilegiata pubblica prevista per le tecnopatie. Per questo aspetto, si pone la questione dei MM insorti per esposizioni extra lavorative che, stante l'attuale legislazione, non si configurano né come malattie professionali tabellate, né come malattie per le quali "sia comunque provata la causa di lavoro", secondo la dizione della sentenza 179/88 della Corte Costituzionale. Si tratta, in tutta la nostra casistica, di 182 soggetti su 1.523 con esposizione ad amianto accertata (12,0%), per cui non è possibile a normativa vigente l'accesso a forme di tutela privilegiata dei danni da lavoro.

La recente estensione del fondo vittime dell'amianto ai soggetti affetti da MM per esposizione ad amianto "non professionale", prevista in via sperimentale per il triennio 2015-2017 dalla legge di stabilità 2015 (cfr. L 190/2014 e DIM 04/09/2015), tende a superare questa situazione con la previsione di un'indennità, sia pure una tantum.

Un dato rilevante dei MM registrati in Emilia-Romagna è l'elevata quota di casi a sede extra pleurica: il rapporto pleura/extrapleura registrato dal ReM è risultato pari a 10,6:1, rispetto al 13,2:1 ed al 13,3:1 registrato dai COR in Italia [1, 18] e ad alcuni report internazionali [19, 22] che verosimilmente sottostimano il dato dei MM a sede extra pleurica.

Certamente l'articolazione della rete di rilevazione ReM favorisce l'esaustività della raccolta informazioni sia dai reparti clinici, pneumologia e chirurgia toracica principalmente, ove elettivamente affluiscono i MM a sede pleurica, che da quelli ove vengono trattati i casi a sede extrapleurica: chirurgia generale, ginecologia, cardiocirurgia, urologia e andrologia. D'altra parte, una ricerca svolta in ambito ISPEL/ReNaM aveva evidenziato alcune difficoltà, specie in alcuni COR, nella rilevazione sistematica dei MM a sede extrapleurica e aveva individuato possibili modalità per implementare detta rilevazione [18].

Per quanto concerne l'età alla diagnosi, la media è risultata di  $71,2 \pm 10,9$  anni; è degno di nota che il 75,6% dei soggetti aveva un'età  $\geq 65$  anni al momento della diagnosi rispetto al 69,2% registrato in Italia [1]. Il dato potrebbe essere correlabile ad una maggiore tendenza, nella nostra regione, ad eseguire prelievi biotipici anche in soggetti più anziani, grazie alla buona diffusione della pratica video-toroscopica rispetto a metodiche tradizionali più aggressive.

I tassi regionali annuali di incidenza per 100.000, standardizzati per la popolazione italiana 2010, distinta per uomini e donne, mostrano un trend in aumento. Gli anni con una incidenza maggiore sono risultati il 2011 e il 2012 per gli uomini (4,9) e il 2013 per le donne (1,9) (Fig.2). I tassi medi regionali (3,70 U e 1,36 D) sono leggermente superiori a quelli registrati dal ReNaM nel 2011 per il solo MM della pleura (3,64 U e 1,32 D).

I TIS 2011 mostrano dati non facilmente interpretabili per Piacenza e Ferrara, mentre per Reggio Emilia sono principalmente correlabili alla significativa diffusione in passato di aziende dedite alla produzione di manufatti in cemento-amianto e alla costruzione/riparazione di rotabili ferroviari. In particolare, il valore elevato per le donne è certamente da collegare all'impiego, peculiare in questa provincia, di mano d'opera femminile nella produzione manuale di "pezzi speciali" in cemento/amianto. I TIS 2011 in Regione Emilia-Romagna sono superiori rispetto al dato italiano della sola sede pleurica per gli uomini (4.9 vs 3.6), sostanzialmente sovrapponibili per le donne (1.5 vs 1.3).

L'analisi dell'esposizione ad amianto per i 1.956 casi già indagati, ha evidenziato un'esposizione ad amianto nel 77,9% dei casi, mentre per il rimanente 22,1% non sono state reperite informazioni relative ad esposizioni ad amianto, cosiddetta esposizione ad amianto improbabile/ignota.

Quest'ultimo dato, più che ad un'effettiva assenza di pregresse esposizioni, anche remote ed episodiche, è verosimilmente da ascrivere alla difficoltà di registrare esaustive informazioni espositive anamnestiche, professionali od extra professionali, relative a situazioni che potrebbero essersi verificate anche alcuni decenni prima della comparsa della malattia. Dette difficoltà, più rilevanti per il genere femminile, sono legate anche alla ridotta sopravvivenza mediana propria del MM che non sempre consente di rilevare informazioni di buona qualità dalla viva voce del paziente.

Nella maggior parte dei soggetti esposti ad amianto l'origine dell'esposizione è stata ricondotta ad attività professionali (88,0%), mentre quella da convivenza con soggetti professionalmente esposti o da attività extra lavorative è in causa nel 9,0% dei casi. Nella nostra Regione, sempre tra i soggetti risultati esposti ad amianto, è pari al 3,0% la quota di coloro i quali hanno contratto un MM perché "hanno vissuto in vicinanza di insediamenti produttivi che lavoravano o utilizzavano amianto (o materiali contenenti amianto) oppure hanno frequentato ambienti con presenza di amianto per motivi non professionali", cosiddetta esposizione ambientale ad amianto (cfr. LL.GG. ReNaM) [20].

Detta frazione è quasi la metà di quella registrata dal ReNaM in Italia, pari al 5,3%, ed è molto inferiore a quella fatta registrare in alcuni comuni italiani, soggetti in passato a notevole contaminazione ambientale da amianto.

In Regione Emilia-Romagna i settori produttivi maggiormente coinvolti nell'insorgenza del MM sono risultati: costruzioni edili (soggetti distribuiti in maniera uniforme in tutta la regione); costru-

zione/riparazione di rotabili ferroviari (casi in gran parte residenti nelle province di Bologna e Reggio Emilia); industria metalmeccanica, zuccherifici/altre industrie alimentari (85 degli 108 casi, residenti nelle province di BO, FE, RA, PR, FC), produzione manufatti in C/A (78 dei 99 casi residenti in provincia di RE). I dati ReNaM nazionali indicano, invece, tra i settori più coinvolti, oltre all'edilizia (15,2%) e all'industria metalmeccanica (8,3%), la cantieristica navale (6,7%) e la fabbricazione di prodotti in metallo (5,7%).

Tab. 1 <b>Distribuzione dei casi per Definizione Diagnostica casi 1996-2016</b> (aggiornata al 31/12/2016)		
	<i>Casi</i>	<b>DEFINIZIONE</b>
<b>MM CERTO</b>	<b>2.058</b>	<b>Istologia presente</b> con quadro morfologico caratteristico, immuno-istochimica caratteristica/suggestiva/assente + conferma diagnostica per immagini/diagnosi clinica di dimissione
<b>MM PROBABILE</b>	<b>141</b>	<b>Istologia presente</b> con quadro morfologico dubbio o <b>citologia</b> con quadro caratteristico + conferma diagnostica per immagini/diagnosi clinica di dimissione
<b>MM POSSIBILE</b>	<b>214</b>	<b>Istologia/citologia assente</b> , dati clinici e radiologici indicativi + diagnosi di dimissione CC di MM; <b>DCO con dizione "mesotelioma"</b>
<b>MM da DEFINIRE</b>	-	"Contenitore provvisorio" per casi che non rientrano in nessuno dei livelli precedenti
<b>Non Mesotelioma</b>	<b>150</b>	Casi deceduti da almeno due mesi che non hanno i requisiti per poter essere inclusi nei primi tre livelli
<b>Totale</b>	<b>2.563</b>	

**Tab. 2 Distribuzione dei casi per sede ed anno di diagnosi** (aggiornata al 31/12/2016)

<i>Sede</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>
Pleura	63	70	77	67	76	88	98	97	110	107	100
Peritoneo	8	7	4	6	9	6	15	6	8	10	7
Pericardio	-	3	1	-	-	-	-	1	2	-	-
Testicolo	2	-	1	-	1	2	1	1	-	2	-
<b><i>Totale</i></b>	<b><i>73</i></b>	<b><i>80</i></b>	<b><i>83</i></b>	<b><i>73</i></b>	<b><i>86</i></b>	<b><i>96</i></b>	<b><i>114</i></b>	<b><i>105</i></b>	<b><i>120</i></b>	<b><i>119</i></b>	<b><i>107</i></b>

<i>Sede</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>1996-2016</i>
Pleura	101	123	110	117	143	143	148	122	139	105	<b>2.204</b>
Peritoneo	14	9	11	12	10	10	5	10	9	8	<b>184</b>
Pericardio	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	<b>9</b>
Testicolo	-	1	-	-	1	2	1	1	-	-	<b>16</b>
<b><i>Totale</i></b>	<b><i>115</i></b>	<b><i>133</i></b>	<b><i>121</i></b>	<b><i>130</i></b>	<b><i>154</i></b>	<b><i>156</i></b>	<b><i>154</i></b>	<b><i>133</i></b>	<b><i>148</i></b>	<b><i>113</i></b>	<b><i>2.413</i></b>

**Tab. 3 Distribuzione dei casi per sede ed età alla diagnosi**(aggiornata al 31/12/2016)

<i>Età</i>	<i>Pleura</i>		<i>Peritoneo</i>		<i>Pericardio</i>		<i>Testicolo</i>	<i>Totale</i>
	<i>Uomini</i>	<i>Donne</i>	<i>Uomini</i>	<i>Donne</i>	<i>Uomini</i>	<i>Donne</i>	<i>Uomini</i>	
< 35	-	-	4	4	-	-	2	10
35-39	5	3	3	1	-	-	-	12
40-44	11	4	2	-	-	-	2	19
45-49	25	11	5	4	-	1	1	47
50-54	54	21	3	3	-	-	2	83
55-59	107	33	7	7	-	2	1	157
60-64	191	44	13	11	-	-	1	260
65-69	271	92	20	10	2	-	3	398
70-74	299	102	15	15	2	1	-	434
75+	663	268	29	28	1	-	4	993
<b><i>Totale</i></b>	<b><i>1.626</i></b>	<b><i>578</i></b>	<b><i>101</i></b>	<b><i>83</i></b>	<b><i>5</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>16</i></b>	<b><i>2.413</i></b>

Fig. 1 Distribuzione casi incidenti per residenza (aggiornata al 31/12/2016)

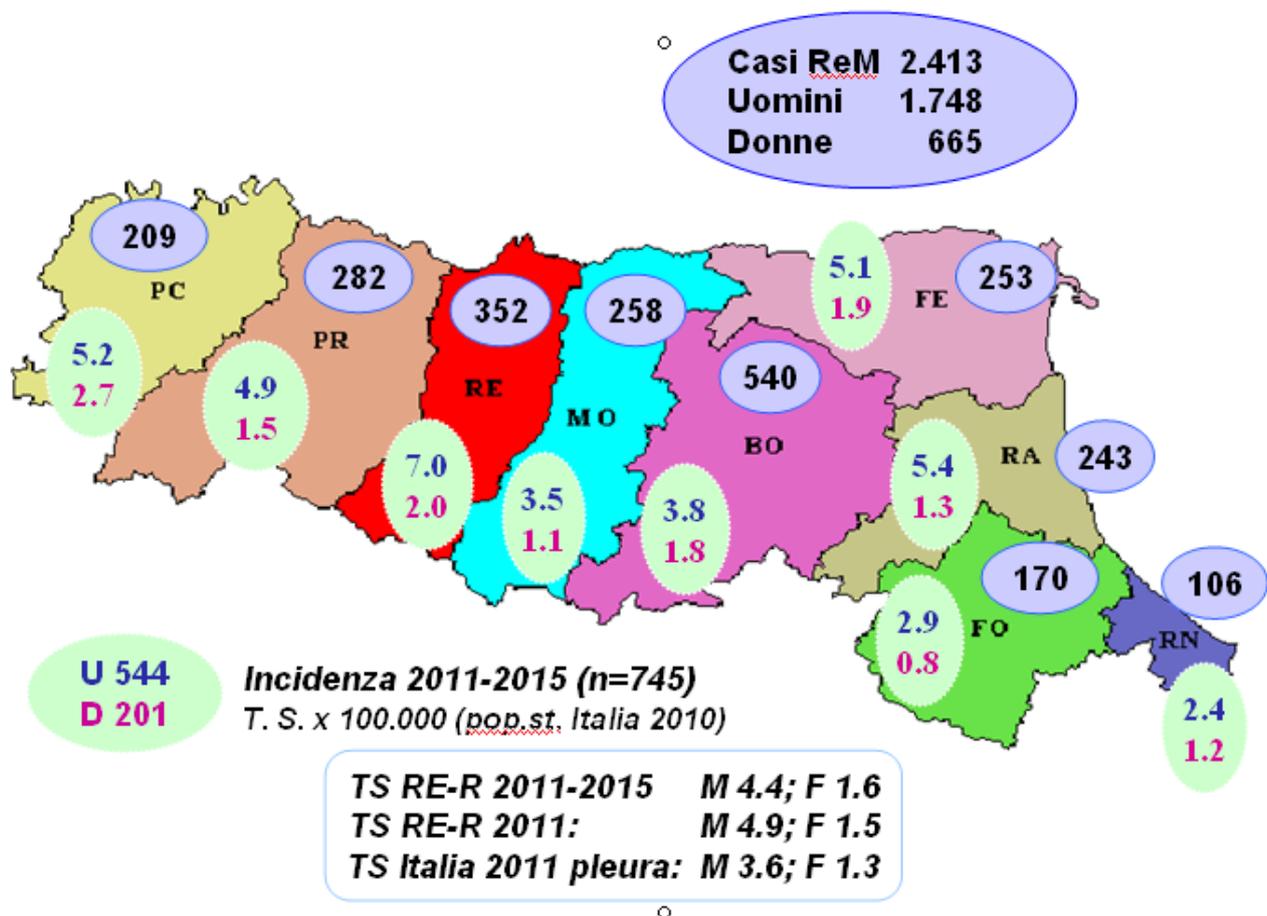


Fig. 2 Tasso di Incidenza standardizzato MM Regione Emilia-Romagna (agg. al 31/12/2016)

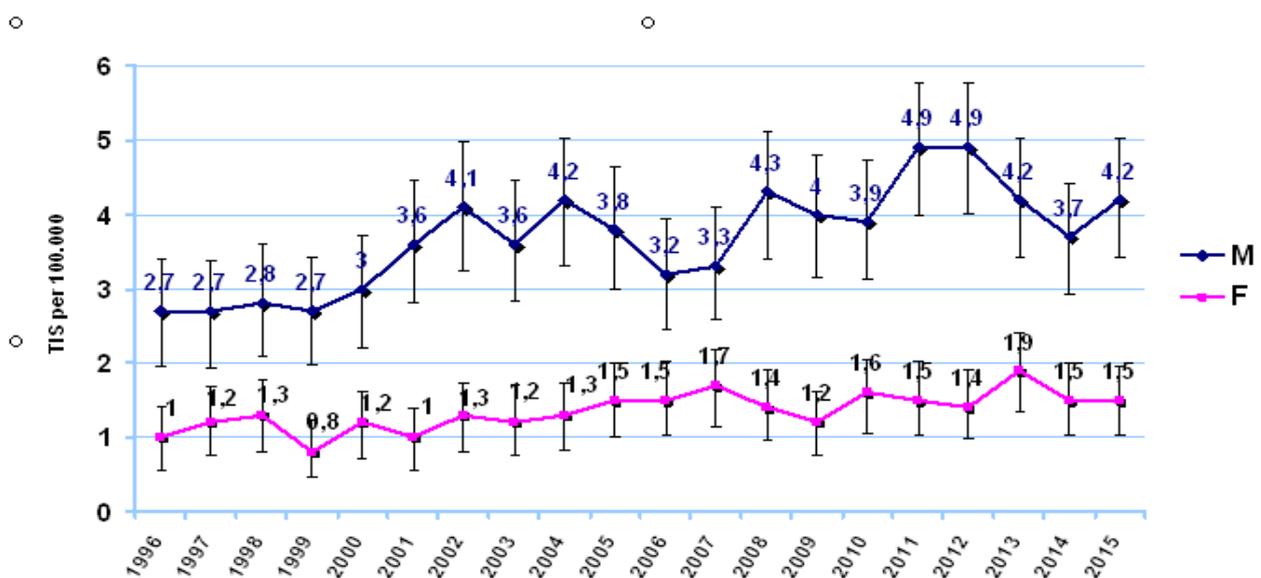
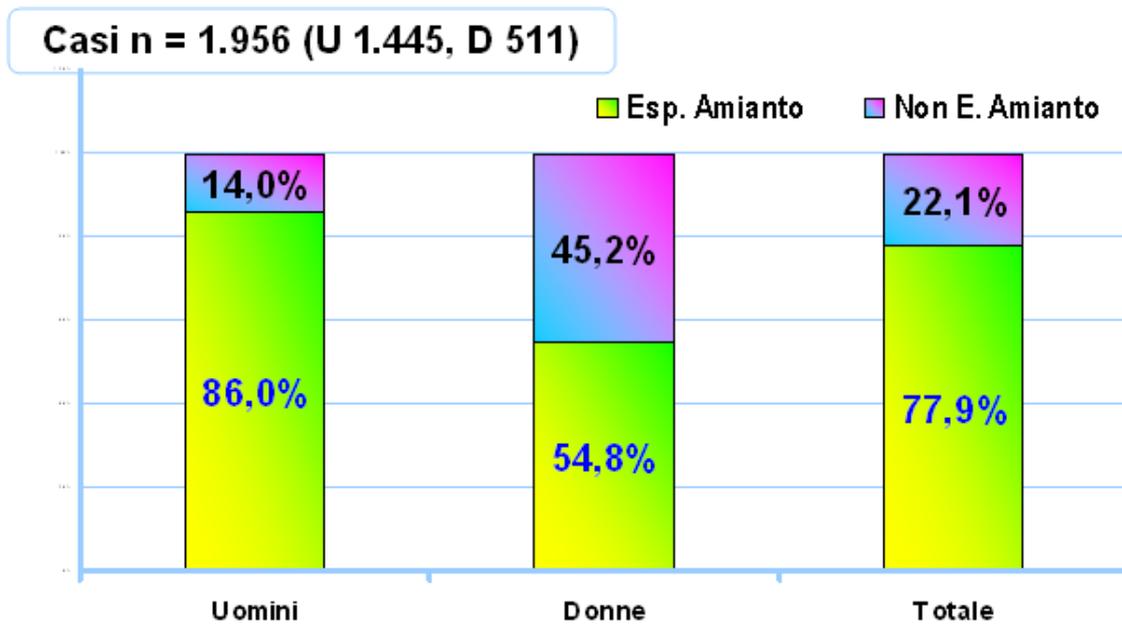


Fig. 3 Esposizione ad amianto per genere in Regione Emilia-Romagna (agg. al 31/12/2016)



Tab. 4 Distribuzione dei mesoteliomi maligni per tipo di esposizione (agg. al 31/12/2016)

Tipo di Esposizione	Uomini		Donne		Totale	
	<i>casi</i>	<i>%</i>	<i>casi</i>	<i>%</i>	<i>casi</i>	<i>%</i>
Professionale certa	885	61,3	61	11,9	<b>946</b>	48,3
Professionale probabile	168	11,6	47	9,2	<b>215</b>	11,0
Professionale possibile	138	9,7	42	8,2	<b>180</b>	9,2
Familiare	12	0,8	100	19,6	<b>112</b>	5,7
<b>Ambientale</b>	22	1,5	23	4,5	<b>45</b>	2,3
Extra Lavorativa	18	1,2	7	1,4	<b>25</b>	1,3
<b>Improbabile</b>	67	4,6	87	17,0	<b>154</b>	7,9
<b>Ignota</b>	135	9,3	144	28,2	<b>279</b>	14,3

<b>Totale casi definiti</b>	1.445	100,0	511	100,0	<b>1.956</b>	100,0
Da definire	189	10,8	79	11,9	268	11,1
Non classificabile	114	6,5	75	11,3	189	7,8
<b>Totale incidenti</b>	<b>1.748</b>		<b>665</b>		<b>2.413</b>	

Tab. 5 Distribuzione dell'esposizione professionale ad amianto per settore di attività economica prevalente (agg. 31/12/2016)

<b>Comparto produttivo</b>	<b>Uomini</b>		<b>Donne</b>		<b>Totale</b>	
	<b>casi</b>	<b>%</b>	<b>casi</b>	<b>%</b>	<b>casi</b>	<b>%</b>
Costruzioni Edili	199	16,7	1	0,7	200	14,9
Costruzione/Rip.ne Rotabili Ferroviari	156	13,1	3	2,0	159	11,9
Industria Metalmeccanica	118	9,9	6	4,0	124	9,2
Zuccherifici/Altre Industrie Alimentari	81	6,8	27	17,9	108	8,1
Produzione Manufatti Cemento/Amianto	74	6,2	25	16,7	99	7,4
Produzione Prod. Chimici /Mat. Plastiche	69	5,9	4	2,7	73	5,4
Lavori Completamento Edifici	64	5,4	-	-	64	4,8
Fabbricazione Vetro/Ceramica/Gomma	43	3,6	13	8,7	56	4,2
Trasporti	47	3,8	2	1,3	49	3,7
Industria Tessile	28	2,4	15	10,0	43	3,2
Fab.ne/Rip.ne Veicoli (no treni e navi)	39	3,3	1	0,7	40	3,0
Fabbricazione/Lav.ne Prodotti Metallici	34	2,9	1	0,7	35	2,6
Commercio	25	2,1	6	4,0	31	2,3
Difesa Nazionale	28	2,4	1	0,7	29	2,2
Prod.ne Energia Elettrica, Gas, Acqua	30	2,5	-	-	30	2,2
Agricoltura/Allevamento Animali	17	1,4	7	4,7	24	1,8
Industria Metallurgica	19	1,6	3	2,0	22	1,6
Servizi Sociali/Attività Ricreative/Sanità	15	1,3	6	4,0	21	1,6
Altre Industrie Manifatturiere	18	1,5	2	1,3	20	1,5
Altro	87	7,3	27	17,9	114	8,4
<b>Totale</b>	<b>1.191</b>	100,0	<b>150</b>	100,0	<b>1.341</b>	100,0

## CONSUNTIVO ATTIVITÀ REGISTRO REGIONALE MESOTELIOMI 2015-2016

### Partecipazione a Progetti di Ricerca Nazionali

Nel biennio 2015-2016, Il ReM ha portato a termine il processo di dematerializzazione/digitalizzazione e potenziamento dell'acquisizione informatizzata telematica delle informazioni raccolte dal COR dell'Emilia-Romagna con l'adozione di software specifici dedicati, orientati alla realizzazione di un registro "paper free".

Tale processo era iniziato nel 2011 quando era emersa la necessità di dematerializzare l'archivio cartaceo del Registro che contava ormai oltre 2.000 fascicoli individuali. Nel 2012 era stato, pertanto, acquisito il software specifico "ReNaMdoc" ed era stata avviata la digitalizzazione di detto archivio, che è stata completata nel I semestre 2013.

Contestualmente alla fase di digitalizzazione dell'archivio esistente è stata promossa e perseguita l'acquisizione per via telematica della segnalazione dei nuovi casi e della documentazione sanitaria necessaria per la definizione diagnostica degli stessi.

Ad oggi, l'archivio digitalizzato ReM consta di oltre 3.000 fascicoli elettronici individuali e l'archivio cartaceo è stato sospeso e tutto l'archivio è completamente informatizzato dato che presso il COR Emilia-Romagna del ReNaM si provvede alla scansione e archiviazione informatizzata immediata dei documenti cartacei residuali in ingresso.

Nel 2015, inoltre, si è conclusa la fase di sperimentazione e validazione di un programma per l'informatizzazione del questionario ReNaM, che è stato messo a disposizione di tutti i COR ReNaM nel corso del seminario nazionale conclusivo del **Progetto finanziato CCM 24/2012 "Piano di informatizzazione e sviluppo integrato delle attività dei Centri Operativi Regionali del Registro Nazionale dei Mesoteliomi per la prevenzione delle malattie asbesto correlate"**, tenutosi a Bologna il 29 aprile 2015.

Al Seminario, rivolto essenzialmente ai referenti dei COR ReNaM, hanno partecipato anche i referenti dei Servizi territoriali di prevenzione e vigilanza delle AUSL (SPSAL), membri della rete regionale Emilia-Romagna di rilevazione delle informazioni anamnestico-espositive. In particolare, hanno partecipato, oltre al responsabile scientifico del ReNaM e ad un suo collaboratore, venti referenti dei seguenti dieci COR ReNaM: Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria e Puglia. A questi vanno aggiunti il responsabile e un collaboratore del Servizio Tutela Salute Luoghi di Lavoro della Direzione Generale Salute e Politiche Sociali della Regione Emilia-Romagna, nove referenti SPSAL e un esperto della software house che ha realizzato il software.

Nel corso del seminario sono stati illustrati i risultati raggiunti dalle UU.OO. n° 5, 3 e 1 del Progetto in questione ed è stato consegnato un CD rom contenente una copia del software questionario ReNaM ai referenti degli altri nove COR partecipanti: Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Marche, Umbria e Puglia.

Ai rimanenti seguenti dieci COR assenti al Seminario, il CD rom è stato inviato con raccomandata AR: Valle d'Aosta, province autonome di Trento e Bolzano, Abruzzo, Molise, Lazio, Campania, Sardegna, Basilicata, Calabria e Sicilia.

Le relazioni presentate con ausilio di slide da quattro dei cinque relatori sono state messe a disposizione dei partecipanti e dei referenti dei COR assenti in un apposita cartella presente su un sito raggiungibile online cui sono stati messi in condivisione n° 55 soggetti.

Per la realizzazione ed adozione del software "QuestReNaM" nella nostra Regione è stato necessario ridefinire e implementare la rete regionale dei referenti addetti alla raccolta delle informazioni anamnestico espositive ad amianto di tipo occupazionale e/o extra professionale. Dagli undici referenti designati ed operanti prima del Progetto, si è resa necessaria la profilazione di 63 referenti, tra addetti ai servizi territoriali di prevenzione (SPSAL) e collaboratori del COR, con individuazione di

almeno due referenti per SPSAL e la definizione di “privilegi” differenziati tra “intervistatori” e responsabili dei centri di riferimento di AUSL.

La fase di validazione sul campo del software in questione ha dato buoni risultati: tutti i SPSAL della Regione sono in grado di inserire i questionari realizzati e di metterli a disposizione del COR via web in tempo reale. Dopo la prima fase di sperimentazione che ha determinato l’acquisizione nel 2015 su piattaforma web di 96 questionari ReNaM, l’utilizzo di questo strumento è diventato pratica corrente da parte di tutti i referenti del COR Emilia-Romagna con pressoché completa eliminazione del supporto cartaceo per la compilazione del questionario.

Ad oggi, le informazioni anamnestico espositive dei soggetti affetti da MM raccolte con questa modalità riguardano 498 persone.

A seguito di questo progetto, la digitalizzazione del COR RE-R, l’implementazione dell’informatizzazione dello stesso e la realizzazione di un registro regionale “paper free” si può considerare conclusa. La condivisione, diffusione e trasmissione del software “QuestReNaM” a tutti i COR del ReNaM è stata completamente realizzata al fine di favorire la diffusione di registri regionali “paper free” in tutto il network ReNaM.

Nel 2016, il COR Emilia-Romagna del ReNaM ha, inoltre, concluso la collaborazione ad un’altra attività a carattere nazionale: **“Progetto di sostegno alla rete dei Centri Operativi Regionali (COR) del Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM) per la tempestività e l’uniformità delle informazioni raccolte”**.

La collaborazione a questo progetto intendeva portare a compimento il processo di miglioramento dell’informatizzazione del COR Emilia-Romagna e di promuoverne la diffusione presso tutto il ReNaM al fine di razionalizzare le modalità di acquisizione, trattamento e trasmissione delle informazioni raccolte.

La constatazione di alcune difformità nella definizione diagnostica dei casi da parte del network ReNaM e della rete dei Registri Tumori di Popolazione, affiliati ad AIRTUM, ha posto la necessità di una rivisitazione delle Linee Guida ReNaM attualmente in uso al fine di addivenire a modalità di trattamento omogeneo dei dati, specie per quanto attiene alla definizione diagnostica dei casi.

La collaborazione, in questione, è stata mirata essenzialmente al raggiungimento dei seguenti obiettivi specifici del Progetto:

1. realizzazione di nuove e più efficienti modalità di trasmissione dei dati dai COR al ReNaM mediante

la sperimentazione ed implementazione dell’applicativo nazionale ReNaMWeb, miranti al superamento dell’attuale fase di registrazione stand alone e trasmissione periodica differita dei dati con l’avvento di una modalità di archiviazione dei dati ReNaM su piattaforma web;

2. partecipazione alla redazione di un “Manuale Operativo” (MO) di supporto alle Linee Guida Nazionali

ReNaM al fine di produrre uno strumento di riferimento certo per la definizione diagnostica dei casi e la classificazione della pregressa esposizione ad amianto.

Per il conseguito dell’obiettivo n° 1, operatori del COR Emilia-Romagna hanno svolto una serie di simulazioni di inserimento dati sulla piattaforma web sperimentale da luglio a ottobre 2015, epoca in cui sono state trasmessi una serie di feed-back al coordinatore nazionale del progetto sull’attività svolta con invio di rilievi e determinazioni in ordine a proposte di modifiche da apportare all’applicativo testato.

Per il raggiungimento dell’obiettivo n° 2, operatori del COR Emilia-Romagna hanno fattivamente partecipato ai gruppi di lavoro organizzati per la redazione del Manuale Operativo ReNaM, inviando report periodici ai referenti dei gruppi in questione.

Il COR Emilia-Romagna ha, inoltre, contribuito all'organizzazione e realizzazione del workshop AIRTUM-ReNaM "Come registrare i mesoteliomi e analizzare i dati", tenutosi a Reggio Emilia il 23/09/2016.

Nel corso dell'iniziativa sono stati trattati i temi oggetto di analisi e di stesura di bozze di documenti da parte dei vari gruppi di lavoro impegnati nella redazione del Manuale Operativo.

A seguito del workshop il COR Emilia-Romagna ha formalizzato il proprio contributo alla realizzazione del MO in questione con la redazione e trasmissione di un documento ad hoc.

Il COR Emilia-Romagna si è, inoltre, particolarmente adoperato per il raggiungimento di altro degli obiettivi specifici del progetto, quello che prevede il trasferimento da parte del COR al Registro Nazionale delle informazioni relative al luogo dove il soggetto ammalato ha subito l'esposizione, giudicata responsabile della malattia al fine di consentire analisi aggregate della distribuzione territoriale del rischio.

A tal fine, è stato impiegato il finanziamento previsto dal Progetto per la manutenzione e l'implementazione del software "Questionario ReNaM", già in uso presso il COR Emilia-Romagna e diffuso a tutti i COR del ReaM al termine del sopra citato progetto CCM 24/2012.

È stato, quindi, progettata e realizzata la fornitura di nuove funzionalità del software "Questionario ReNaM", che hanno determinato un intervento sul data base e il suo sviluppo aggiornamento rispetto alla versione originaria.

In conclusione, l'adozione di queste nuove modalità informatizzate di acquisizione e trattamento dati potrebbe, qualora diffusamente adottata in tutto il circuito ReNaM, consentire un utilizzo ottimale ed in tempo reale di tutti i dati raccolti, certamente foriero di sviluppi di grande portata per la sorveglianza epidemiologica del mesotelioma maligno nel nostro Paese.

### **Rilevazione dell'incidenza ed esposizione ad amianto dei soggetti affetti da MM in Emilia-Romagna**

Nel biennio 2015-2016 Il ReM regionale ha acquisito 355 segnalazioni, relative ad altrettanti soggetti, tutti indagati per la corretta acquisizione e definizione della loro storia clinica.

L'approfondimento e disamina dei 355 casi segnalati ha evidenziato i seguenti risultati:

295 incidenti in Regione Emilia-Romagna, di cui 34 in anni precedenti, e 261 nel periodo 2015-2016;

53 residenti fuori Regione con trasmissione del dato al COR di competenza;

7 non mesotelioma maligno.

Si riporta di seguito la distribuzione di questi soggetti per sede e genere nel biennio 2015-16

Sedi	Incidenti					Registrati				
	U	D	U/D 2015	U/D 2016	Tot.	U	D	U/D 2015	U/D 2016	Tot.
pleura	191	53	139	105	244	255	72	144	183	327
peritoneo	8	9	9	8	17	11	17	8	20	28
pericardio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
testicolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>totale</b>	<b>199</b>	<b>62</b>	<b>148</b>	<b>113</b>	<b>261</b>	<b>266</b>	<b>89</b>	<b>152</b>	<b>203</b>	<b>355</b>

Nello stesso periodo le informazioni anamnestico espositive raccolte con il nuovo programma digitale hanno riguardato 303 soggetti, 160 nel 2015 e 143 nel 2016.

Le informazioni raccolte direttamente dalla viva voce del paziente ammontano a 80 nel 2015 e 71 nel 2016 per un totale di 151 pari al 49,8% sul totale di 303 casi.

### **Attività pubblicistica e produzione scientifica di comunicazione e diffusione dei dati ReM**

Nel biennio 2015-2016 i dati ReM sono stati comunicati e diffusi con la partecipazione alla redazione dei seguenti **testi** e **monografie** in materia di sorveglianza epidemiologica di questa temibile patologia:

1. Marinaccio A ... Romanelli A et al “Quinto Rapporto ReNaM”. Edito da INAIL, Settore Ricerca, Dipartimento Medicina del Lavoro, Roma 2015, disponibile anche online: [www.inail.it/cs/internet/docs/ucm\\_207055.pdf](http://www.inail.it/cs/internet/docs/ucm_207055.pdf) ;
2. Ferretti S, ... Romanelli A et al “I Tumori in Emilia-Romagna 2015”. Collana Contributi 88, Centro Stampa Giunta Regione Emilia-Romagna, Bologna set 2015; <http://salute.regione.emilia-romagna.it/documentazione/rapporti/contributi/contributi-n-88-2015-201ci-tumori-in-emilia-romagna201d/view> ;
3. Botarelli A, ... Romanelli A et al “Ambiente e salute” in “Il Profilo di Salute nel nuovo Piano della Prevenzione della Regione Emilia-Romagna 2014-2018”. Collana Contributi 85; Centro Stampa Giunta Regione Emilia-Romagna, Bologna apr 2015, disponibile anche online: <http://salute.regione.emilia-romagna.it/documentazione/rapporti/contributi/contributi-n-85-2015-il-profilo-di-salute-per-il-nuovo-piano-della-prevenzione-della-regione-emilia-romagna-2014-2018/view>
4. Report “Il Mesotelioma Maligno in Emilia-Romagna: incidenza ed esposizione ad amianto aggiornata al 31 Dicembre 2016”, Romanelli A, Storchi C, Sala O, Mangone L; disponibile anche online: [http://www.ausl.re.it/sites/default/files/ReportRem\\_2016.pdf](http://www.ausl.re.it/sites/default/files/ReportRem_2016.pdf)
5. Report “Il Mesotelioma Maligno in Emilia-Romagna: incidenza ed esposizione ad amianto aggiornata al 31 Dicembre 2015”, Romanelli A, Storchi C, Sala O, Mangone L; disponibile anche online: [http://www.ausl.re.it/sites/default/files/ReportRem\\_2015.pdf](http://www.ausl.re.it/sites/default/files/ReportRem_2015.pdf) .

Gli operatori addetti al ReM hanno, inoltre contribuito alla redazione delle seguenti **pubblicazioni scientifiche**, in extenso/abstract, su pubblicazioni e riviste scientifiche nazionali ed internazionali.

Una selezione di quelle indicizzate in PubMed, è riportata di seguito:

1. Zona A, ... Romanelli A et al “SENTIERI-ReNaM: Discussion and concluding remarks”. Epidemiol Prev. 2016Sep-Oct;40(5Suppl1):105-108;
2. Binazzi A, ... Romanelli A et al “SENTIERI-ReNaM: Results”. Epidemiol Prev. 2016 Sep-Oct; 40(5Suppl1):19-98;
3. GdL SENTIERI-ReNaM, ... Romanelli A et al “SENTIERI - Epidemiological study of residents in national priority contaminated sites: incidence of mesothelioma”. Epidemiol Prev.2016 Sep-Oct;40(5Suppl1):1-116;
4. Romanelli A et al “La digitalizzazione del registro Mesoteliomi Emilia-Romagna: rilevazione precoce di incidenza ed esposizione ad amianto” in Atti della XX Riunione Scientifica Annuale di AIRTum, tenutasi a Reggio Emilia il 13-15/04/2016;
5. AIRTUM Working Group, ... Romanelli A et al “Italian cancer figures--Report 2015: The burden of rare cancers in Italy. Epidemiol Prev. 2016 Jan-Feb;40(1 Suppl 2):1-120;
6. Magnani C, ... Romanelli A et al “III Italian Consensus Conference on Malignant Mesothelioma of the Pleura. Epidemiology, Public Health and Occupational Medicine related issues. Med Lav. 2015 Sep 9;106(5):325-32;
7. Marinaccio A, ... Romanelli A et al "Malignant mesothelioma due to non-occupational asbestos exposure from the Italian national surveillance system (ReNaM):epidemiology and public health issues". Occup Environ Med. 2015 Sep;72(9):648-55;

8. Corfiati M, ... Romanelli et al “Epidemiological patterns of asbestos exposure and spatial clusters of incident cases of malignant mesothelioma from the Italian national registry”. BMC Cancer. 2015 Apr 15;15:286;
9. Betti M, ... Romanelli A et al “Inference on germline BAP1 mutations and asbestos exposure from the analysis of familial and sporadic mesothelioma in a high-risk area”. Genes Chromosomes Cancer. 2015 Jan;54(1):51-62;
- 10.

Materiali e dati ReM sono stati presentati e diffusi in occasione delle seguenti iniziative pubbliche  
**Corsi/ Convegni/Seminari/Incontri:**

1. Incontro pubblico aperto alla cittadinanza organizzato dalla CGIL sul tema: “Amianto Oggi” tenutosi a Correggio il 13/12/2016;
2. Workshop AIRTUM-ReNaM “Come registrare i mesoteliomi e analizzare i dati”, tenutosi a Reggio Emilia il 23/09/2016;
3. Riunione Annuale ReNaM, discussione del Manuale Operativo previsto dal progetto di ricerca CCM 24/2012, tenutasi a Roma il 14/06/2016;
4. Presentazione dati ReM alla “Giornata mondiale vittime del lavoro”, organizzato da CGIL, CISL e UIL, tenutosi a Bologna il 28/04/2016;
5. Partecipazione ai lavori della III Consensus Conference Italiana per il controllo del mesotelioma maligno della pleura, tenutosi a Bari il 29-30/01/2015;
6. Relazione all’Assemblea di presentazione AFEVA (Associazione Familiari E Vittime Amianto) “Amianto: giustizia e conoscenza. Ricerca, cure, assistenza”, tenutosi a Bologna il 14/03/2015;
7. Seminario organizzato dalla Scuola di Specializzazione di Anatomia Patologica, Università degli Studi di Modena, tenutosi a Modena il 04/06/2015;
8. Riunione Annuale ReNaM, presentazione del progetto di digitalizzazione del questionario e la dematerializzazione del COR Emilia-Romagna, tenutasi a Roma il 18/06/2015;
9. Incontro pubblico aperto alla cittadinanza organizzato dall’Associazione “Reggio Città Aperta” sul tema “Esposizione ad amianto”, tenutosi a Reggio Emilia il 25/06/2015;
10. Relazione al Festival Nazionale del Diritto, sul tema “Amianto: giustizia e diritti”, tenutosi a Piacenza il 25/09/2015;
11. Presentazione al Corso AIRTum per operatori dei registri tumori tenutosi a Modena il 06-08/10/2015;
12. Relazione al convegno organizzato dall’Associazione Ambiente e Lavoro “Amianto come esempio di fattore di nocività ambientale per la salute” tenutosi a Piacenza il 27/11/2015;

### **Trasmissione documentazione e informazioni ReM su richiesta di aventi diritto**

Negli ultimi anni sta diventando sempre più rilevante un’attività non programmata e difficilmente programmabile di trasmissione documentazione e informazioni raccolte, nonché attestazioni ReM, anche riferite a determinati soggetti, sulla definizione diagnostica e la valutazione dell’esposizione su specifica richiesta da parte di aventi diritto, pubbliche amministrazioni e Autorità Giudiziaria.

Questa attività ha determinato la trasmissione di documentazione e informazioni in 25 occasioni nel 2015 e in 22 nel 2016, per un totale di 47 comunicazioni così suddivise: Autorità Giudiziaria o altri soggetti da questa formalmente delegati: 17; aventi diritto: 17; Pubbliche Amministrazioni 13.

**Reggio Emilia 28 febbraio 2017**

## NOTE BIBLIOGRAFICHE

1. Marinaccio A et al “Quinto Rapporto - il Registro Nazionale dei Mesoteliomi”; INAIL, Milano nov 2015;
2. Magnani C et al “III Consensus Conference on Malignant Mesothelioma of the Pleura. Epidemiology, Public Health and Occupational Medicine related issues”; *Med Lav* 2015 Sep 9; 106(5): 325-32;
3. Wolff H et al “Asbestos, asbestosis and cancer, The Helsinki criteria for diagnosis and attribution 2014: recommendation”; Consensus Report, *Scand J Work Environ Health*, 2015; 41(1): 5-15;
4. Marinaccio A et al “Malignant mesothelioma due to non-occupational asbestos exposure form the Italian national surveillance system (ReNaM): epidemiology and public health issues”; *Occup Environ Med* 2015; 72: 648-655;
5. Pinto C et al “Second Italian Consensus Conference on Malignant Pleural Mesothelioma: State of the art and recommendations”; *Cancer Treat Rev* 2013 Jun; 39(4): 328-39;
6. Novello S et al “The Third Italian Consensus Conference for Malignant Pleural Mesothelioma: State of the art and recommendations”; *Crit Rev Oncol Hematol*; 2016 aug; 104: 9-20;
7. IARC Working Group on the evaluation of Carcinogenic Risks to Humans “Arsenic, Metals, Fibres and Dusts”; IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum; Vol 100 C, Lyon, France 2012;
8. Ministero della Salute “Piano Nazionale Amianto: Linee di intervento per un’azione coordinata delle amministrazioni statali e territoriali”; Roma, marzo 2013;
9. Hughes S “Relazione sulle minacce per la salute sul luogo di lavoro legate all’amianto e le prospettive di eliminazione di tutto l’amianto esistente”; Parlamento Europeo, Doc di seduta A7-0025/2013,;
10. Marinaccio A et al “Pleural malignant mesothelioma epidemic. Incidence, modalities of asbestos exposure and occupation involved from the Italian National Register”; *Int J Cancer* 2012, 130(9): 2146-54;
11. Alessi M et al “Stato dell’arte e prospettive in materia di contrasto alle patologie asbesto-correlate”; Quaderni del Ministero della Salute, n° 15, maggio-giugno 2012;
12. Delgermaa V et al “Global mesothelioma deaths reported to the World Health Organization between 1994 and 2008; *Bull World Health Organ* 2011; 89:716-724;
13. Mirabelli D et al “Non-occupational exposure to asbestos and malignant mesothelioma in the Italian National Registry of Mesotheliomas.” *Occup Environ Med* 2010; 67(11):792-4;
14. Marinaccio A et al “Incidence of extrapleural malignant mesothelioma and asbestos exposure, from Italian National register.” *Occup Environ Med* 2010; 67(11):760-5;
15. Montanaro F et al “Survival of pleural malignant mesothelioma in Italy: A population-based study”. *Int J. Cancer* 2009, 124: 201-207;
16. Barbieri PG et al “Mesoteliomi pleurici in lavoratori tessili addetti alla filatura del cotone.” *Med Lav* 2006; 97, 1:51-7;
17. Bertazzi PA “Descriptive epidemiology of malignant mesothelioma”. *Med Lav*, 2005; 7(4): 287-303;
18. Romanelli A et al “Progetto di ricerca ISPESL B/45/DML/03, I mesoteliomi maligni a localizzazione extrapleurica”. 2005;
19. Robinson BW et al “Malignant mesothelioma”. *Lancet* 2005, 366: 397-408;
20. Nesti M et al “Linee Guida per la rilevazione e la definizione dei casi di mesotelioma maligno e la trasmissione delle informazioni all’ISPESL da parte dei Centri Operativi Regionali. II Edizione”. Roma, Maggio 2004;
21. Chiappino G et al “Il rischio amianto nel settore tessile: indicazioni dal Registro Mesoteliomi Lombardia e definitiva conferma”; *Med Lav* 2003; 94, 6:521-530.
22. Sugarbaker PH et al. “A review of peritoneal mesothelioma at the Washington Cancer Institute”. *Surg Oncol Clin N Am* 2003 Jul; 12(3):605-21;

23. Britton M “The epidemiology of mesothelioma”; *Semin Oncol* 2002; 29 (1): 51-61;
24. Huncharek M “Non-asbestos related diffuse malignant mesothelioma”; *Tumori* 2002; 88:1-9.
25. Mangone L et al. “Il mesotelioma maligno in Emilia-Romagna: incidenza ed esposizione ad amianto”; *Epid Prev* 2002; 26 (3): 124-129;
26. Peto J et al “The european mesothelioma epidemic”; *Br J Cancer* 1999, 79, 3/4: 666-672;
27. Boffetta P “Health effects of asbestos exposure in humans: a quantitative assessment”; *Med Lav* 1998; 89, 6: 471-480;
28. Spirtas R et al “Malignant mesothelioma: attributable risk of asbestos exposure”; *Occup Environ Med* 1994; 51: 804-811.

**REGISTRO NAZIONALE TUMORI NASO-SINUSALI (RENATUNS)  
ATTIVITÀ DEL CENTRO OPERATIVO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA  
REPORT TRIENNIO 2014-2016  
DATI AGGIORNATI AL 31 DICEMBRE 2016**

A cura del gruppo di lavoro del C.O.R. Re.Na.TuNS. Emilia Romagna: Paolo Galli, Giacomo Pacassoni

## **INTRODUZIONE**

La cancerogenesi occupazionale è oggi un tema di grande rilevanza nell'ambito delle attività di prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro. L'identificazione, il monitoraggio e la prevenzione dei tumori professionali sono operazioni che presentano elevati livelli di complessità per molti motivi: la lunga latenza, la multifattorialità delle patologie tumorali, la diversa forza dell'associazione tra determinati rischi professionali e certi tipi di neoplasie, ed infine la difficoltà nella ricostruzione delle storie lavorative, anche laddove vi sia il sospetto di una origine professionale della malattia.

All'art. 244 del Decreto Legislativo n° 81/2008 viene definita la costituzione di un registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale presso l'ISPESL (oggi INAIL, Settore Ricerca), che riveste un ruolo prioritario nella gestione a livello nazionale di un sistema informativo sui tumori professionali. Ne viene infatti indicato come compito "la raccolta, registrazione, elaborazione ed analisi di dati provenienti sia dai sistemi di registrazione delle esposizioni occupazionali e delle patologie già attivi sul territorio nazionale, sia di dati di carattere occupazionale rilevati, nell'ambito delle rispettive attività istituzionali, dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), dall'Istituto nazionale di statistica, dall'Istituto nazionale contro gli infortuni sul lavoro, e da altre amministrazioni pubbliche" (1).

In linea con le indicazioni nazionali, il Piano Regionale della Prevenzione della Regione Emilia-Romagna 2010-2012, ha previsto una sezione specifica dedicata al monitoraggio e contenimento del rischio cancerogeno professionale, individuando specifiche azioni ed obiettivi da realizzarsi all'interno delle attività delle U.O. di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro. L'istituzione presso l'AUSL di Imola (con nota PG 2012-293858 del 13.12.2012 del Direttore Generale Sanità e Politiche Sociali) del Centro Operativo Regionale del Registro Nazionale dei Tumori Naso Sinusali (COR Re.Na.Tu.NS) è parte di questi obiettivi, e consente l'ingresso della Regione Emilia-Romagna nel sistema di sorveglianza nazionale di queste neoplasie ad alta frazione eziologica professionale, istituito presso l'INAIL con gli scopi e finalità previsti dal D.Lgs. 81/08 e in ana-

logia con il già attivo Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM). Il COR ReNaTuNS è, dalla sua istituzione, oggetto di specifico finanziamento regionale con i fondi previsti dall'art. 13 comma 6 del D.Lgs. 81/08.

Alla data di pubblicazione del "Primo Rapporto ReNaTuNS" - Febbraio 2016, i COR sono attivi o in fase di attivazione nelle seguenti regioni: Piemonte, Lombardia, Toscana, Emilia-Romagna, Lazio, Marche, P. A. di Trento, mentre nelle Regioni Sardegna e Sicilia è in fase sperimentale. (2)

## **EPIDEMIOLOGIA OCCUPAZIONALE DEI TUNS**

L'associazione tra TuNS epiteliali (in particolare l'adenocarcinoma) e l'esposizione a polveri di legno e di cuoio è ormai consolidata, mentre permane incertezza per altri tipi di esposizioni legate ad altri settori produttivi, quali il tessile, la metallurgia, la metalmeccanica, l'edilizia, i trasporti e l'agricoltura.

Anche la relazione tra TuNS e l'esposizione a cromo esavalente (produzione primaria di cromo, produzione di vernici cromate e placcatori) e ai composti del nichel (industria di raffinazione) risulta al momento controversa (3).

Il fumo di sigaretta è considerato un importante fattore di rischio, non professionale, per l'insorgenza di TuNS, mentre sono fattori predisponenti la presenza di sinusiti croniche, di poliposi nasale (in particolare i polipi invertiti), l'uso prolungato di terapie locali (ad es. terapie con spray nasale) e l'assunzione di estrogeni. (3, 4).

Una revisione delle letteratura pubblicata nel 2010 dall'International Agency for Research on Cancer (IARC) ha identificato come causa di tumore prevenibile del naso e delle cavità nasali, per cui sono presenti prove sufficienti di cancerogenicità, le seguenti sostanze: polvere di legno, polveri di cuoio, composti del nickel, radon (226 e 228) e fumo di sigaretta. Le sostanze e le attività lavorative per cui è presente una relazione tra esposizione e tumore, non ancora supportate da prove scientifiche sufficienti, sono: i composti del cromo esavalente, la formaldeide, la lavorazione del tessile e la carpenteria.(5).

Uno studio caso-controllo condotto in Italia tra il 1996 e il 2000 (6), ha rilevato l'associazione tra TuNS epiteliali e l'esposizione a polvere di legno (OR=11,4, IC95%: 6,29-20,74), polvere di cuoio (OR=14,4, IC95%: 3,03-68,87), formaldeide (OR=3,2, IC95%: 1,47-6,76), vernici (OR=3,2, IC95%: 1,47-6,76) e solventi organici (OR=4,3, IC95: 2,62-7,2).

Non è stata invece ancora evidenziata un'associazione statisticamente significativa tra TuNS ed esposizione a cromo, fumi di saldatura, cacao in polvere, polveri provenienti dalla lavorazione di tessuti e acidi misti.

L'adenocarcinoma, che rappresenta l'istotipo più frequente (46,9% dei 113 casi di TuNS inclusi nello studio), presenta un'associazione molto forte con l'esposizione a polveri di legno (OR=58,6, IC95%: 23,74-144,8), polvere di cuoio (OR=26,6, IC95%: 5,09-139,0), e un'associazione meno forte, ma presente, con la formaldeide (OR=9,2 IC95%: 2,62-34,20), i solventi organici (OR=8,3, IC95%: 4,32-15,72 ) e le vernici (OR=5,3, IC95%: 2,23-12,64). I carcinomi squamosi, che rappresentano il 32,7% dei casi, presentano un'associazione con l'esposizione ad arsenico (OR=5,2, IC95%: 1,20-22,20) e fumi di saldatura (OR=4,1, IC95%: 1,66-10,13) (6).

Un recente studio condotto nel sud della Germania (7) ha rilevato l'associazione tra l'adenocarcinoma naso-sinusale e l'esposizione alle polveri di legno duro (OR=18,9, IC95%: 8,24-43,71), mentre non ha riscontrato un'associazione tra TuNS ed esposizione a polveri di legno tenero e truciolato.

Nel 2012 la monografia 100 pubblicata dallo IARC ha confermato la presenza di una forte associazione tra i TuNS (in particolare adenocarcinoma) e l'esposizione a polvere di legno, polvere di cuoio, composti del nichel (in particolare chi lavora nelle raffinerie), mentre per il cromo esavalente e la formaldeide le prove non sono sufficienti e definitive (8).

Il rapporto presentato in Gran Bretagna nel 2012 dalla Health and Safety Executive classifica come "forti" le evidenze che dimostrano un aumentato rischio di TuNS tra chi lavora alla produzione o riparazione di scarpe, alla produzione di mobili e alla produzione di isopropanolo. Questo rapporto considera suggestive le prove dell'associazione tra TuNS e l'esposizione a cromo esavalente, oli minerali e formaldeide (9).

In conclusione, la revisione della letteratura scientifica ha confermato che, mentre l'associazione tra polveri di legno e cuoio e TuNS è supportata da sufficienti prove di evidenza, resta da definire il livello di rischio dovuto all'esposizione ad altre sostanze di frequente uso nelle attività produttive come la formaldeide, le polveri tessili, il cromo esavalente, i pesticidi, etc.).

Un articolo pubblicato da *Cogliano et al* nel 2011 sintetizza le indicazioni contenute nella monografia 100 dello IARC. L'articolo associa i diversi tumori alle sostanze e alle lavorazioni con sufficiente o limitata evidenza di cancerogenicità.

Vengono quindi individuati come cancerogeni con sufficiente prova di evidenza per le cavità nasali e i seni paranasali le polveri di legno, le polveri di cuoio, i composti del Nichel, il radio 226 e 228 e i suoi prodotti di decadimento e i prodotti dell'alcool isopropilico.

Sono definiti come cancerogeni con limitate prove di evidenza il cromo esavalente, le polveri tessili e le lavorazioni di carpenteria e falegnameria.

Per le sostanze potenzialmente cancerogene per cui le prove di evidenza non sono ancora sufficienti sarà necessario svolgere ulteriori approfondimenti attraverso lo sviluppo di studi epidemiologici, in particolare di tipo caso-controllo.

## **GLI OBIETTIVI DEL COR EMILIA ROMAGNA**

- a). Acquisire la segnalazione (anche attraverso una periodica ricerca attiva) da parte dei referenti delle Unità Operative (UU.OO.) coinvolte, dai Registri Tumori di Popolazione provinciali, dalle SDO per la AUSL di Bologna o dai COR delle altre regioni, di tutti i casi di tumore naso-sinusale certo o probabile incidenti in Regione Emilia-Romagna;
- b). Garantire la registrazione di tutti i casi segnalati e la corretta classificazione istologica, mediante l'analisi della cartella clinica e il parere di esperti;
- c). Garantire lo svolgimento dell'intervista a tutti i pazienti (o ai familiari dei pazienti) con diagnosi di tumore naso-sinusale di tipo epiteliale, certa o probabile, per la definizione dell'esposizione professionale;
- d). Garantire una corretta ed omogenea valutazione dell'esposizione professionale sul territorio regionale attraverso il parere di un team multi-disciplinare regionale;
- e). Garantire l'invio all' INAIL dei dati raccolti attraverso la registrazione delle informazioni nel software dedicato, fornito a livello nazionale;
- f). Garantire la trasmissione dei casi pervenuti, non residenti in Emilia-Romagna, al COR della regione di residenza.

Le informazioni individuali raccolte nell'ambito dell'attività del registro consentono di definire l'esposizione agli specifici agenti professionali associati con i TuNS, principalmente polveri di legno e cuoio, contribuendo a mettere a fuoco i differenti profili di rischio con preziose ricadute sulla progettazione e pianificazione delle attività di prevenzione nell'ambito dei comparti produttivi interessati.

## **STRUTTURA DEL COR**

Il COR Emilia Romagna è allocato all'interno dell'UOC PSAL dell'AUSL di Imola ed è attualmente costituito da due medici del lavoro(di cui uno a t.d.) e da un consulente patologo, tutti afferenti all'AUSL di Imola. Il COR si è dotato di una struttura che richiama quella già in essere per il COR ReNaM; una rete regionali di referenti, costituita dai professionisti delle Unità Operative coinvolte

nel percorso di diagnosi e cura dei pazienti con TuNS (anatomie patologiche, reparti ORL, radioterapie, chirurgie maxillo-facciali) costituiscono le fonti delle segnalazioni. Per ogni caso segnalato dalla rete dei referenti, il COR valuta in primo luogo se si tratta di un Tu.N.S. di tipo epiteliale, che è il tipo istologico per cui è dimostrata in letteratura l'associazione con i cancerogeni professionali. Per tutti i casi di TuNS epiteliale (certo o probabile) il COR avvia, per mezzo della rete di referenti medici del lavoro delle U.O. P.S.A.L. regionali, l'approfondimento anamnestico mediante intervista a domicilio al paziente o ai superstiti.

Sulla base delle informazioni professionali raccolte con l'intervista, viene dato dal rilevatore locale un primo parere sulla presenza o meno del nesso di causalità, classificando l'esposizione come certa, probabile, possibile, extraprofessionale, improbabile, non classificabile.

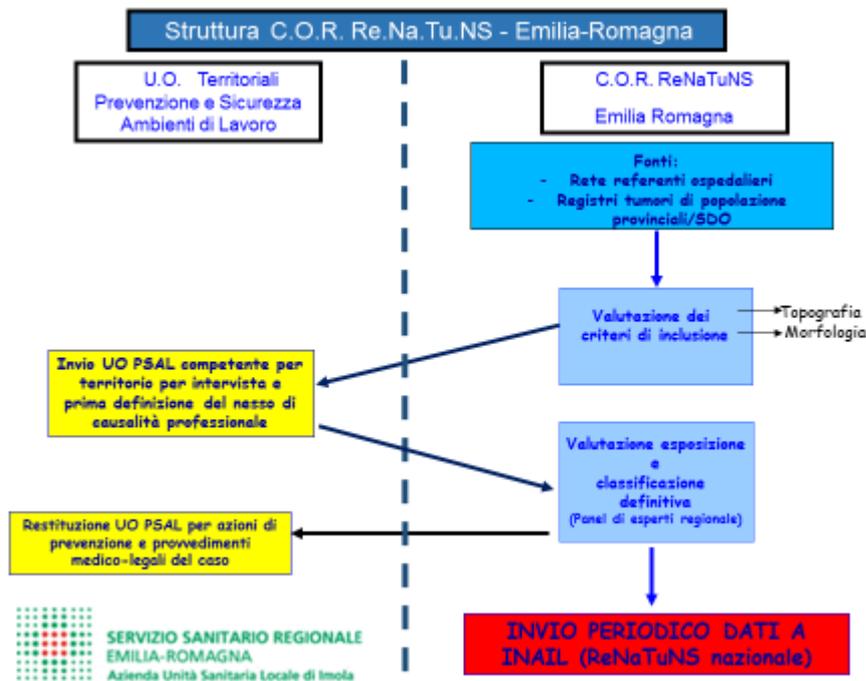
Tutte le interviste vengono poi supervisionate da un "panel" regionale di esperti, costituito da un rappresentante del COR, da un epidemiologo occupazionale dell'Università di Bologna e da un'igienista industriale dell'AUSL di Reggio Emilia, che danno il parere definitivo sull'esistenza e sulla forza del nesso di causalità al fine di garantire la massima omogeneità possibile sul territorio regionale.

Una volta valutata l'esposizione professionale, il COR registra tutte le informazioni relative al caso in un proprio archivio e quindi le invia periodicamente all'INAIL attraverso un software dedicato fornito dall'INAIL stesso. (Fig. 1)

Da qualche anno, nell'ambito del processo di revisione regionale della rete dei registri tumori di popolazione, è stata avviata una collaborazione tra registri specializzati (ReNaTuNS e ReNaM) e i referenti dei registri tumori, anche attraverso la partecipazione del C.O.R. agli incontri di coordinamento della rete stessa. Ciò ha consentito di porre le basi per **una trasmissione diretta dei dati dai registri tumori ai COR**, dati riguardanti i soggetti portatori della patologia di interesse selezionati attraverso i codici ICD-O X, nell'ottica del superamento della precedente strategia basata sulla ricerca attiva dei casi, dimostratasi particolarmente onerosa e poco efficiente. Il collegamento con i registri tumori consente di ottenere infatti tutti i casi trattati in regione, per i quali esiste la certezza di registrazione.

Per il territorio dell'AUSL di Bologna, in cui manca il registro tumori, è stata attivata una collaborazione con il Dipartimento di Sanità Pubblica per l'acquisizione dei casi di interesse attraverso le S.D.O.

**Figura 8 Struttura COR e flussi informativi.**



Indipendentemente dalle modalità di acquisizione dei casi incidenti, **compito del COR** resta comunque quello **di verificare la diagnosi istologica dei casi in ingresso ai fini di una corretta valutazione dei criteri di inclusione nel registro**. Si sottolinea, in tal senso, il periodico lavoro di raccordo e di confronto sia con i referenti dei COR delle altre regioni, sia con i ricercatori dell'INAIL stesso al fine di omogeneizzare le modalità di raccolta, e quindi la qualità del dato, a livello nazionale.

### **STIMA DEI DATI DI INCIDENZA DI TUNS IN EMILIA ROMAGNA ATTRAVERSO I DATI RACCOLTI GRAZIE ALL'ATTIVITÀ DEL REGISTRO.**

La tabella 1 mostra i tassi di incidenza (anni 2007-2011) di TuNS regionale e per AUSL. Il tasso regionale complessivo è di 1,0 (per 100.000), mentre per la popolazione maschile di 1,3 (per 100.000) e per quella femminile di 0,8 (per 100.000). Il tasso incidenza complessivo varia tra lo 0,7 (per 100.000) dell'AUSL di Bologna e l'1,9 dell'Ausl di Ferrara. Le Ausl di Modena e Parma presentano un valore al di sopra della media regionale, mentre Piacenza, Reggio Emilia e Romagna al di sotto.

Per la componente maschile il range presente in regione è compreso tra lo 0,9 (per 100.000) delle AUSL di Piacenza, Reggio Emilia e Bologna, e il 2,5 (per 100.000) dell'AUSL di Ferrara, mentre per la componente femminile tra lo 0,5 (per 100.000) delle AUSL di Bologna e di Romagna e l'1,5 dell'AUSL di Parma.

In tutte le AUSL il tasso di incidenza maschile è superiore a quello femminile, ad eccezione dell'AUSL di Parma dove si registra un valore identico.

La lettura dei tassi con i relativi intervalli di confidenza (IC95%) indica che:

- è presente una differenza statisticamente significativa tra il tasso della componente maschile (compreso tra 1,1 e 1,5) e quello della componente femminile (0,7-1,0);
- solo per l'AUSL di Ferrara il tasso di incidenza complessivo presenta una differenza statisticamente significativa con la il tasso medio regionale;
- i limiti di confidenza dei tassi divisi per genere mostrano una differenza rispetto alla media regionale solo per l'AUSL di Ferrara, per la componente maschile, e per l'AUSL di Parma, per la componente femminile.

**Tabella 1- Tasso standardizzato di incidenza media annuale di TuNS (per 100.000), nel periodo 2007-2011**

AUSL	Totale			Maschi			Femmine		
	Rate	Low CI	High CI	Rate	Low CI	High CI	Rate	Low CI	High CI
Piacenza	<b>0,8</b>	0,4	1,4	<b>0,9</b>	0,4	2,0	<b>0,7</b>	0,3	1,6
Parma	<b>1,5</b>	1,0	2,1	<b>1,5</b>	0,8	2,4	<b>1,5</b>	0,9	2,4
Reggio Emilia	<b>0,7</b>	0,4	1,2	<b>0,9</b>	0,5	1,7	<b>0,6</b>	0,2	1,2
Modena	<b>1,3</b>	0,9	1,7	<b>1,3</b>	0,8	1,9	<b>1,2</b>	0,8	1,9
Bologna	<b>0,7</b>	0,5	1,0	<b>0,9</b>	0,6	1,4	<b>0,5</b>	0,3	0,9
Romagna	<b>0,9</b>	0,6	1,1	<b>1,3</b>	0,9	1,7	<b>0,5</b>	0,3	0,8
Ferrara	<b>1,9</b>	1,4	2,7	<b>2,5</b>	1,6	3,8	<b>1,4</b>	0,8	2,4
RER	<b>1,0</b>	0,9	1,2	<b>1,3</b>	1,1	1,5	<b>0,8</b>	0,7	1,0

I tassi di TuNS in Emilia Romagna, tra il 2007 e il 2011, risultano superiori rispetto al valore medio nazionale registrato tra il 2005 e il 2009 sia per la popolazione maschile (0,8 per 100.000) che per quella femminile (0,3 per 100.000)

I valori registrati sono superiori alla media nazionale in tutte le AUSL dell'Emilia Romagna, sia per la componente maschile che femminile.

Se si confrontano i valori con i dati rilevati dai registri tumori presenti in Italia (tabella 2) vediamo che l'Emilia Romagna presenta un'incidenza elevata di TuNS, sia per la componente maschile, ma soprattutto per quella femminile. Rilevante è l'eccesso di incidenza dell'AUSL di Ferrara per la popolazione maschile (2,5 IC95%:1,6-3,8) e dell'AUSL di Parma per la popolazione femminile (1,5 IC95%: 0,9-2,4). Il confronto con la tabella 3 evidenzia che entrambi le AUSL presentano il tasso

più elevato in Italia, anche se bisogna tenere conto che gli anni in esame sono diversi. Se però si considera solo il limite inferiore degli intervalli di confidenza (1,6 per Ferrara e 0,9 per Parma) il valore registrato è tra i più elevati ma non il più elevato

Anche rispetto ai dati registrati a livello internazionale i tassi rilevati in Emilia Romagna risultano elevati per entrambi i generi.

**Tab.2- Tassi standardizzati (per età) di incidenza di TuNS, per macroaree geografiche. Anni 2005-2009**

	Maschi	Femmine
NordOvest	1,3	0,2
NordEst	0,7	0,4
Centro	0,8	0,4
Sud e Isole	0,8	0,3
Italia	0,8	0,3

fonte dei dati: Banca dati ITACAN, AIRTUM (7)

### **Risultati dell'attività di sorveglianza al 31/12/2016**

Dall'inizio dell'attività del C.O.R. (gennaio 2013) sono stati raccolti **368** casi di TuNS incidenti in Regione dal 2007 (anno di decorrenza per il calcolo dell'incidenza regionale) **di cui 232 di tipo epiteliale** (tab. 3).

Di questi: 168 dai registri tumori, 33 da rete dei referenti e 31 dalla Banca dati SDO della AUSL di Bologna.

Al fine di definire con esattezza la morfologia dei casi di TuNS pervenuti, è stato richiesto il referto dell'esame istologico e in alcuni casi la cartella clinica relativa del ricovero.

**Tabella 3 Classificazione morfologica dei casi dal 2007 ad oggi.**

	PR	%	MO	%	RE	%	RO*	%	FE	%	PC	%	BO	%	RER	%
<b>Epiteliale</b>	30	66,6	28	60,8	26	78,7	66	71,7	27	54	15	62,5	40	51,2	<b>232</b>	63
<b>Nn Epiteliale</b>	15	33,4	18	39,2	7	21,3	26	28,3	23	46	9	37,5	38	48,8	<b>136</b>	37
<b>Totale</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>368</b>	100

Dal punto di vista morfologico, il 63% dei casi risulta avere una diagnosi di TuNS di tipo epiteliale (per i quali in letteratura è dimostrata una associazione con cancerogeni occupazionali) mentre il 37% è del tipo non epiteliale, per i quali non è dimostrata in letteratura una associazione di tipo professionale. **Ciò premesso, le elaborazioni dei dati saranno riferite ai soli CASI ARRUOLATI,**

**cioè alla quota DI TUMORI EPITELIALI con morfologia ICD-O rev. X(allegato 1), e riporterà i risultati emersi dai casi lavorati al 31 dicembre 2016.**

Nella tabella seguente (tab. 4) vengono riportati i valori dei casi totali, di tipo epiteliale, arruolati per AUSL dal 2007 ad oggi (65,9% di sesso maschile e con un'età media alla diagnosi compresa tra i 58,2 anni della AUSL di Ferrara e i 71,3 anni della AUSL della Romagna).

**Tabella 4 Sintesi di tutti i casi di tipo epiteliale, incidenti dal 2007 ad oggi.**

AUSL	PR		MO		RE		RO*		FE		PC		BO		RER	
Intervallo temporale	2007-2015	%	2007-2014		2007-2014	%	2007-2016	%	2007-2014	%	2007-2011	%	2007-2012	%		%
<b>Totale casi incidenti</b>	<b>30</b>		<b>28</b>		<b>26</b>		<b>66</b>		<b>27</b>		<b>15</b>		<b>40</b>		<b>232</b>	
Uomini	14	46,6	17	60,7	18	69,2	48	72,7	18	66,6	10	66,6	28	70	<b>153</b>	65,9
Donne	16	53,4	11	39,3	8	30,8	18	27,3	9	33,4	5	33,4	12	30	<b>79</b>	34,1
Casi medi/anno	3,3		3,5		3,2		6,6		3,3		1,8		4		<b>23,2</b>	
Età media diagnosi	71,1		68,1		66,7		71,3		58,2		69,1		69,05		67,76	

\*Comprende le Ausl della Romagna e di Imola

Nelle tabella successiva (tab. 5) viene mostrata la distribuzione topografica dei **232 casi di TuNS epiteliali** arruolati dal C.O.R..Le sedi principalmente colpite sono le **cavità nasali** (60,7%) e i **seni mascellari** (19,3%). La distribuzione topografica dei casi mostra una sostanziale sovrapposizione con i dati di letteratura, eccezione fatta forse per la bassa frequenza di TuNS localizzati nel seno etmoidale, che invece la letteratura descrive come sede frequentemente associata all'esposizione a polveri di legno.

**Tabella 5 Classificazione topografica dei casi incidenti dal 2007 ad oggi.**

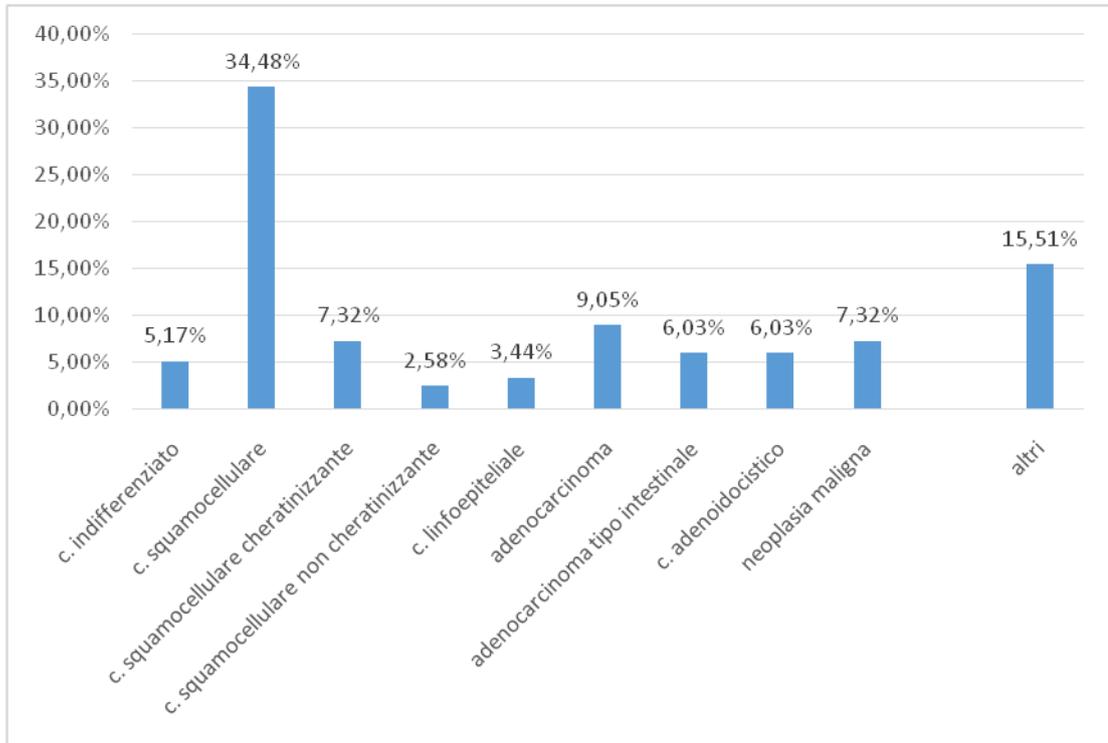
	PR	%	MO	%	RE	%	RO*	%	FE	%	PC	%	BO	%	RER	%
<b>Cavità nasali</b>	18	60	17	60,7	12	46,1	39	59	23	85,1	13	86,6	19	47,5	<b>141</b>	60,7
<b>s.mascellare</b>	11	36,6	5	17,8	8	30,7	13	19,6	1	3,7	2	13,3	5	12,5	<b>45</b>	19,3
<b>s. etmoidale</b>	1	3,3	3	10,7	4	15,3	5	7,5	1	3,7	0	0,0	6	15	<b>20</b>	8,6
<b>s. frontale</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	<b>1</b>	0,4
<b>s. sfenoidale</b>	0	0,0	1	3,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	7,5	<b>4</b>	1,7
<b>les. sconf. seni</b>	0	0,0	0	0,0	2	7,6	3	4,5	1	3,7	0	0,0	2	5	<b>8</b>	3,4
<b>s. acces-</b>	0	0,0	2	7,1	0	0,0	5	7,5	1	3,7	0	0,0	5	12,5	<b>13</b>	5,6

sorio																
Totale	30	100	28	100	26	100	66	100	27	100	15	100	40	100	232	100

\*Comprende le Ausl della Romagna e di Imola

Circa la morfologia del tumore, sul totale dei 232 casi arruolati i tipi istologici rilevati, in linea con i dati di letteratura, sono anche i più frequenti in assoluto per le sedi tipiche di queste neoplasie (figura 2), con la tipologia del carcinoma squamocellulare decisamente più rappresentato rispetto alle altre.

**Figura 2 - Distribuzione istologica dei casi incidenti di TuNS epiteliali**



### Rilevazione dell'esposizione professionale.

La rilevazione dell'esposizione professionale per i 232 casi raccolti è stata affidata ai referenti delle UO PSAL competenti per territorio, attraverso la somministrazione al paziente o ai familiari del questionario standardizzato ReNaTuNS.

Al 31/12/2016 sono stati lavorati dalle UO PSAL regionali 142 casi, in 93 dei quali l'intervistatore ha somministrato con successo il questionario al paziente o ai familiari. Per i restanti 49 casi non è stato possibile acquisire le informazioni per irreperibilità dei pazienti o rifiuto dei familiari (Tabella 6).

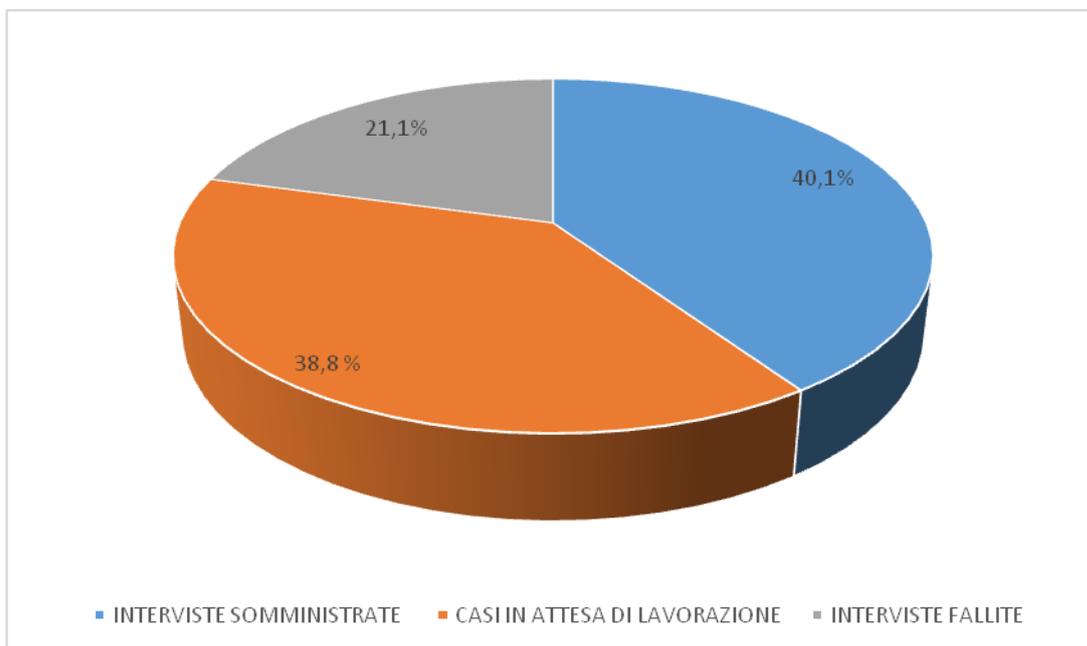
**Tabella 6 Casi di TuNS epiteliale raccolti dal COR, suddivisi per AUSL di residenza dei pazienti.**

AUSL	COPERTURA REGISTRI	COPERTURA REGISTRI + ALTRE FONTI	M	F	TOTALE	CASI CON ITER DI VALUTAZIONE ESPOSIZIONE CONCLUSO AL 31/12/2016	
						INTERVISTE EFFETTUATE	INTERVISTE FALLITE
PARMA	2007-2014	2007-2015	14	16	30	17	13
MODENA	2007-2013	2007-2014	17	11	28	8	16
REGGIO EMILIA	2007-2013	2007-2014	18	8	26	11	3
BOLOGNA	2007-2014 (SDO)	2007-2016	28	12	40	15	5
FERRARA	2007-2014	2007-2014	18	9	27	18	6
PIACENZA	2007-2013	2007-2014	10	5	15	7	3
IMOLA	2007-2013	2007-2016	6	0	6	3	1
FORLÌ	2007-2013	2007-2015	12	4	16	4	1
CESENA	2007-2013	2007-2013	5	7	12	0	0
RIMINI	2007-2013	2007-2014	12	1	13	5	1
RAVENNA	2007-2013	2007-2014	13	6	19	5	0
			<b>153</b>	<b>79</b>	<b>232</b>	<b>93</b>	<b>49</b>

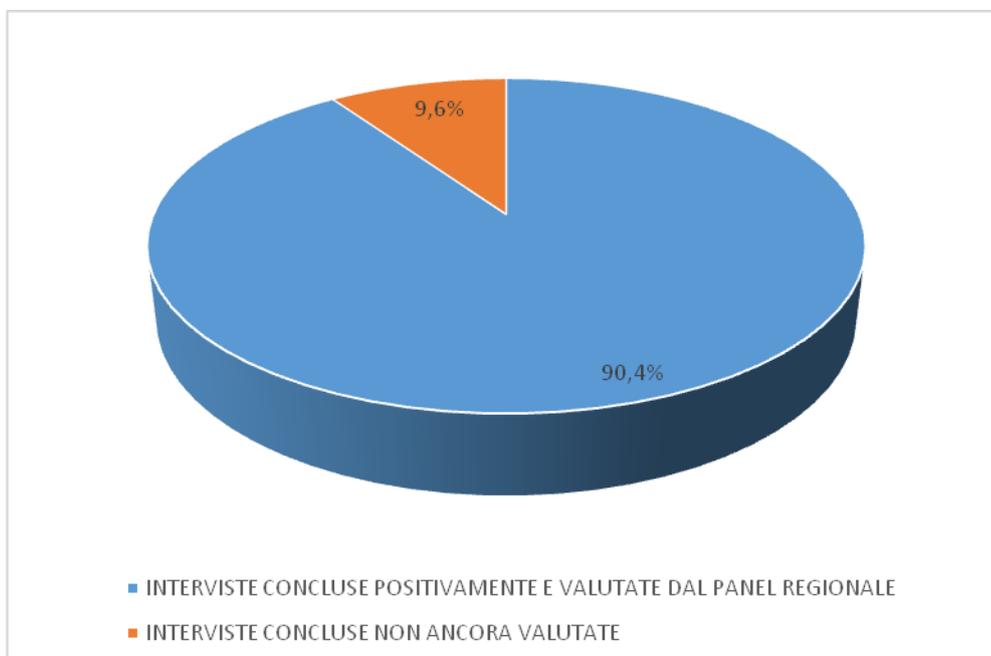
Nella Figura 3 sono riportati i dati riguardanti lo stato dell'arte dei casi inviati alle U.O. PSAL al 31 dicembre 2016. Sul totale dei 232 casi inviati per la definizione dell'esposizione, **93 casi (40,1%) sono stati intervistati** con un ritorno al COR di un questionario completo di informazioni da poter essere sottoposto al giudizio del Panel regionale per la valutazione di 2° livello, **90 (38,8%) risultano ancora in lavorazione**, mentre per **49 (21,1%) casi non è stato possibile avere**

**informazioni** a causa di irreperibilità, o rifiuto del paziente o dei familiari di sottoporsi all'intervista.

**Figura 3- Stato dell'arte al 31/12/16 delle informazioni sull'esposizione professionale dei casi arruolati**



**Figura 4 – stato dell'arte al 31/12/2016 dei casi sottoposti ad intervista e valutazione di 2° livello sull'esposizione professionale**



### **Definizione dell'esposizione professionale**

L'esposizione professionale è stata definita nel corso di periodiche riunioni del panel regionale multidisciplinare. Sono stati ad oggi **analizzati 85 questionari, pari al 90,4% dei 93 casi intervistati** (Figura 4).

Per valutare la forza dell'associazione, vengono definite probabilità e frequenza dell'esposizione, attribuendo uno score finale, applicando i criteri di probabilità che seguono.

**La Probabilità** è espressa secondo quanto riportato nel manuale operativo per la definizione di procedure e standard diagnostici e anamnestici per la rilevazione, a livello regionale, dei casi di tumore dei seni paranasali e attivazione del Registro Nazionale ReNaTuNS.

Viene espressa in termini semiquantitativi:

**Codice 1** = ESPOSIZIONE PROFESSIONALE CERTA. Soggetti che hanno svolto un'attività lavorativa implicante l'esposizione all'agente considerato (polveri di legno o di cuoio o altri agenti). La presenza dell'esposizione a tali agenti deve essere documentata da almeno una delle seguenti condizioni:

- a. dichiarazione esplicita del soggetto intervistato qualora si tratti del caso stesso;
- b. indagini ambientali, relazioni degli organi di vigilanza, documentazione amministrativa aziendale; dichiarazione dei colleghi/datore di lavoro;
- c. dichiarazione del parente/convivente per periodi di lavoro svolti in comparti in cui vi era esposizione certa a polvere di legno e cuoio.

**Codice 2** = ESPOSIZIONE PROFESSIONALE PROBABILE. Soggetti che hanno lavorato in un'industria o in un ambiente di lavoro in cui l'agente considerato era sicuramente presente, ma per il quale non è possibile arrivare a documentare/valutare in maniera sicura per carenza o incoerenza di informazioni da questionario.

**Codice 3** = ESPOSIZIONE PROFESSIONALE POSSIBILE. Soggetti che hanno lavorato in una industria o in un ambiente di lavoro appartenente ad un settore economico in cui si potrebbe essere verificata l'esposizione all'agente considerato, ma non vi sono notizie sufficienti per documentare tali esposizioni o meno da parte degli stessi.

**Codice 4** = ESPOSIZIONE FAMILIARE. Soggetti non esposti professionalmente ma esposti in ambiente domestico perché conviventi almeno con un lavoratore esposto ai cancerogeni o alle sostanze presenti in elenco.

**Codice 5** = ESPOSIZIONE EXTRALAVORATIVA. Soggetti non esposti professionalmente ai cancerogeni o sostanze presenti in elenco ma esposti in ambiti o attività extralavorative (hobbies, riparazioni di vario genere).

**Codice 6** = ESPOSIZIONE IMPROBABILE. Soggetti per i quali sono disponibili informazioni di buona qualità sulle loro attività lavorative e sulla loro vita, dalle quali si possa escludere un'esposizione ai cancerogeni o sostanze presenti in elenco.

**Codice 7** = ESPOSIZIONE IGNOTA. Soggetti per i quali l'incompletezza e l'insufficienza delle informazioni raccolte o il livello delle conoscenze non consentono di assegnare una categoria di esposizione.

**Codice 8** = ESPOSIZIONE DA DEFINIRE. Soggetti per i quali è in corso la raccolta delle informazioni per la valutazione dell'esposizione.

**Codice 9** = ESPOSIZIONE NON CLASSIFICABILE. Soggetti per i quali non ci sono e non saranno più disponibili informazioni (casi chiusi con intervista fallita).

**Gli agenti cancerogeni** presi in considerazione nella definizione dell'esposizione professionale per i casi valutati sono stati suddivisi in tre classi, sulla base della forza dell'associazione individuata in letteratura ed in particolare in relazione alle indicazioni IARC.

**Classe A** (sufficiente evidenza di cancerogenicità nell'uomo per i TuNS):

- Polvere di legno
- Polvere di cuoio
- Nichel composti
- Produzione di alcol isopropilico con il procedimento all'acido forte.

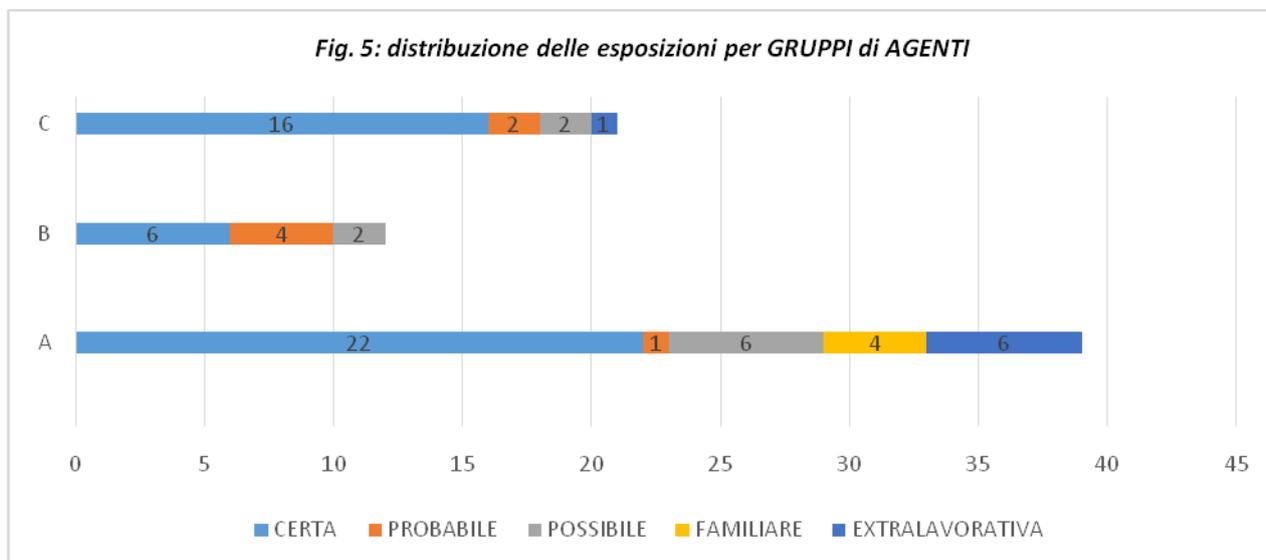
**Classe B** (limitata evidenza di cancerogenicità nell'uomo per i TuNS)

- Cromo e composti del cromo
- Formaldeide
- Polvere tessile
- Lavorazioni di carpenteria e falegnameria tal quali

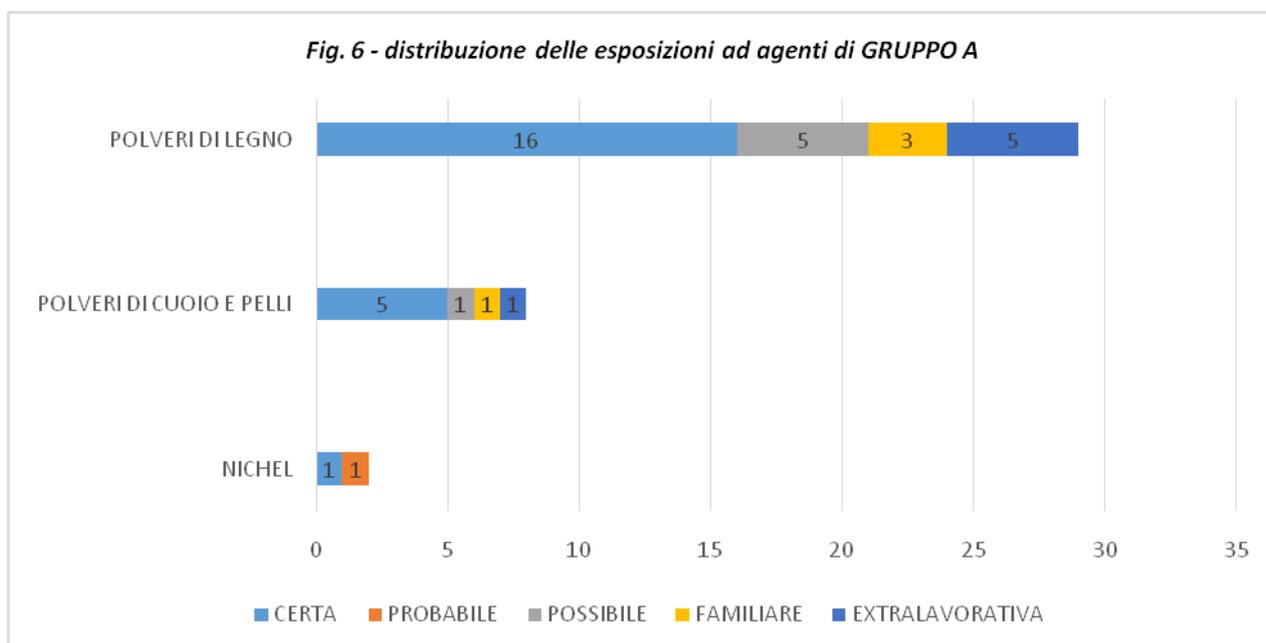
**Classe C** (altre associazioni rilevate al fine di studi futuri):

- Arsenico
- Olii minerali (nebbie di)
- Polvere di silice
- Polvere di carbone
- Nebbie di acidi forti (es. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)
- Idrocarburi policiclici aromatici
- Asbesto
- Pesticidi
- Tannini
- Farina
- Cacao
- Solventi
- Fumi di saldatura
- Altro

I grafici che seguono illustrano la situazione rilevata dal panel distinte nelle tre classi di agenti (fig. 5, 6, 7 e 8), **riportando il dato sulle esposizioni e non sui casi**, in quanto per un singolo caso sono spesso presenti esposizioni a più agenti, anche con diverso grado di certezza.

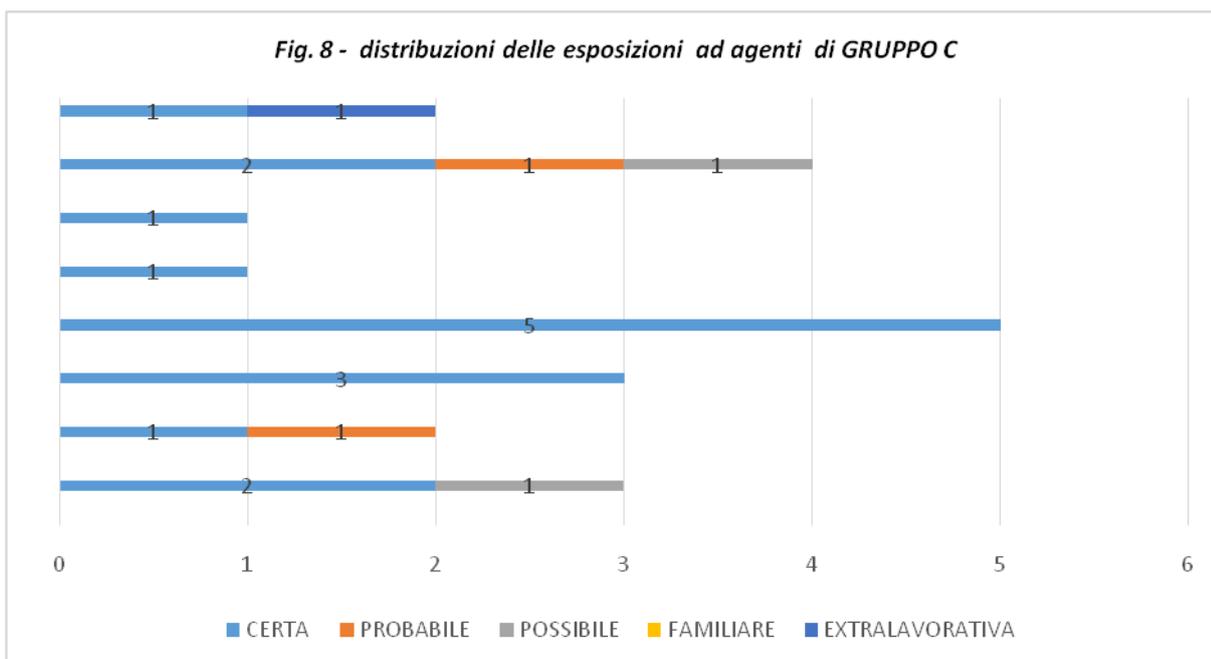
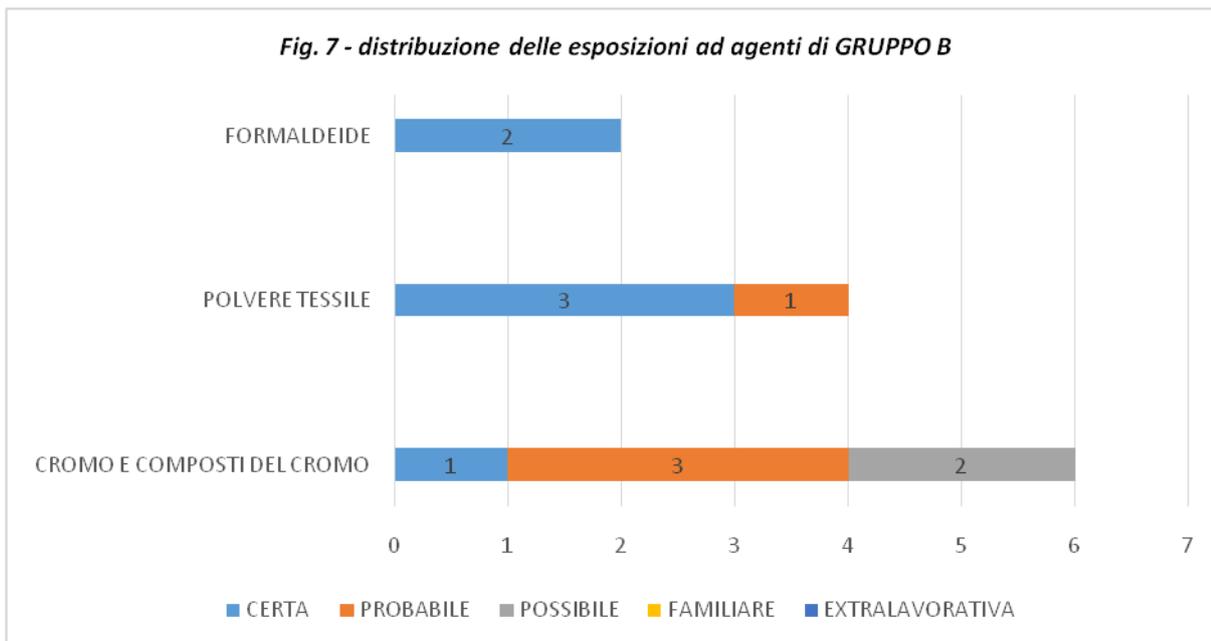


La distribuzione dell'esposizione agli agenti di gruppo A, suddivisa per singolo agente e grado di certezza, è riportata nella figura 6.



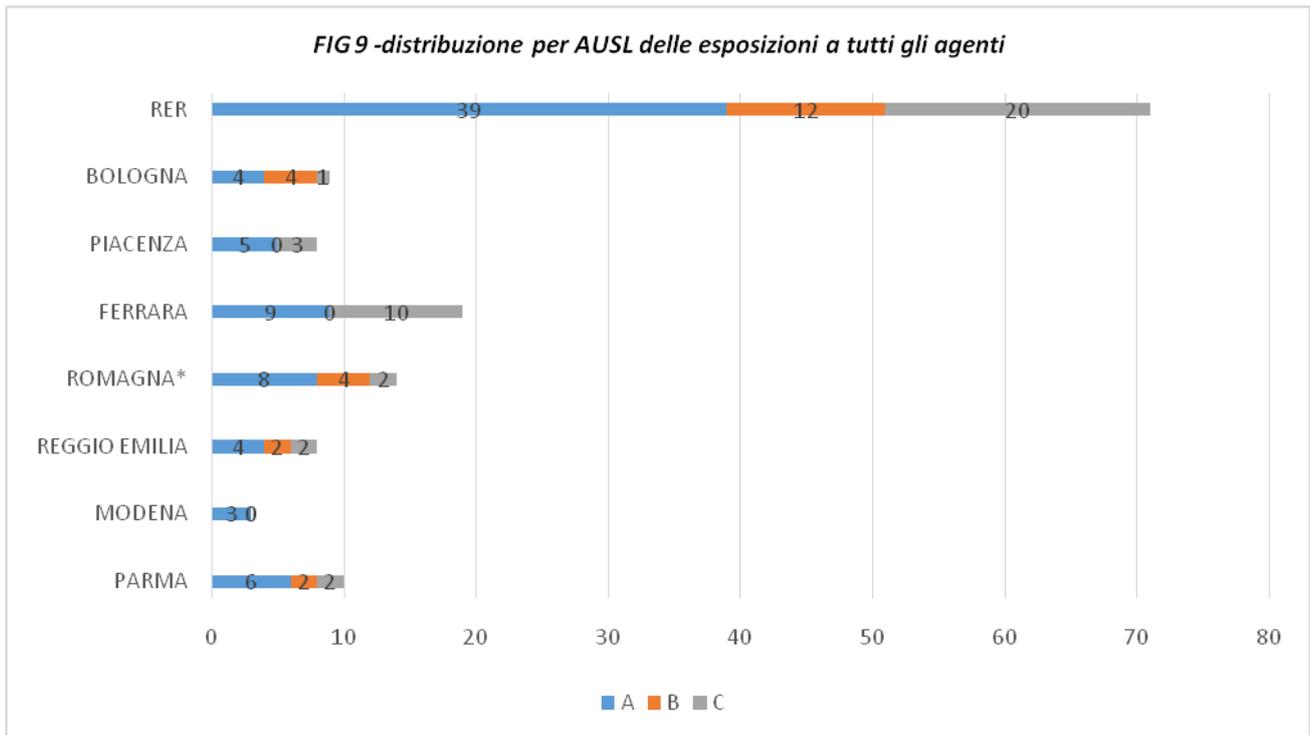
In sintesi, 39 risultano le esposizioni a polveri di legno, cuoio e nichel (agenti di gruppo A), **di cui 22 professionali certe.**

La medesima rappresentazione per gli agenti di gruppo B e C è riportata nelle Figure 7 e 8



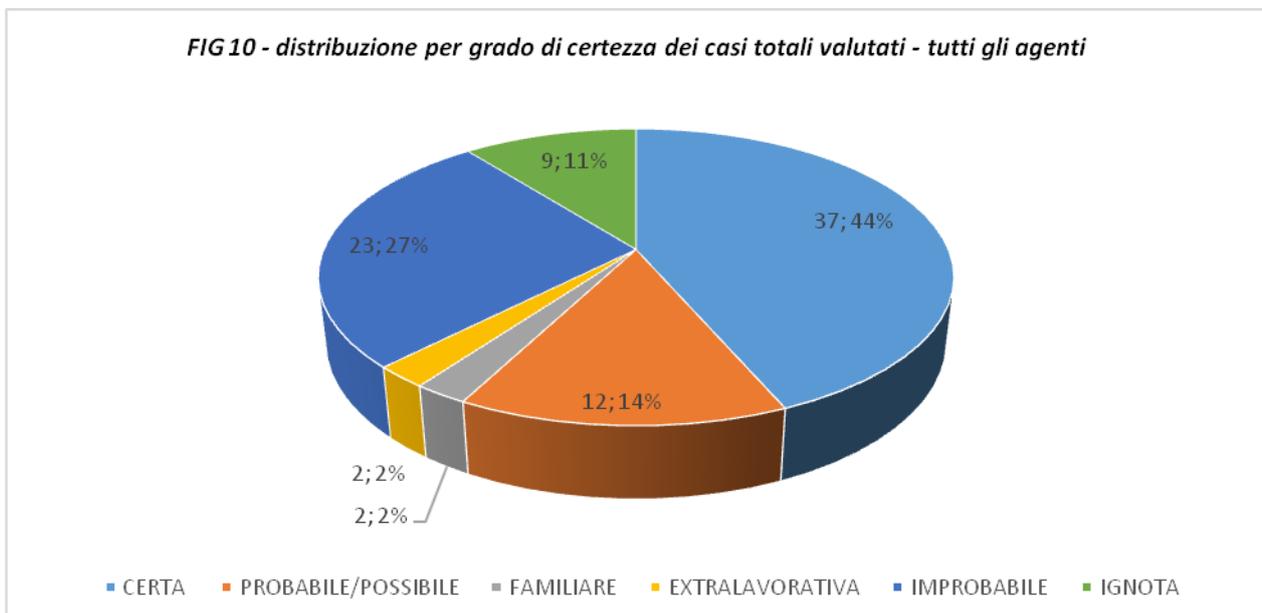
La prevalenza dell'esposizione a polveri di legno coincide con il fatto che questo è l'agente cancerogeno professionale più rappresentato nel tessuto produttivo dell'Emilia-Romagna.

Nella figura 9 si osserva la distribuzione territoriale delle esposizioni nella regione Emilia-Romagna.



Per esprimere le dimensioni del fenomeno in termini di **frazione eziologica professionale**, è invece necessario **considerare il numero di casi e non più le esposizioni**, che possono anche essere multiple per lo stesso caso.

Considerando gli 85 casi con valutazione definita dell'esposizione, indipendentemente dal gruppo di agenti, risulta che per 37 di essi (44%) l'esposizione professionale è stata giudicata come certa, per 12 casi (14%) probabile/possibile, per 23 casi (27%) improbabile, per 9 casi (11%) ignota, e nel 2% familiare o extralavorativa (figura 10).



Inoltre è corretto indicare separatamente i soggetti per i quali è stata riscontrata esposizione ad uno o più agenti di gruppo A e B, per i quali esiste evidenza di associazione in letteratura, da quelli esposti ad agenti di gruppo C, di interesse per ora solo ai fini di studio e per successivi approfondimenti.

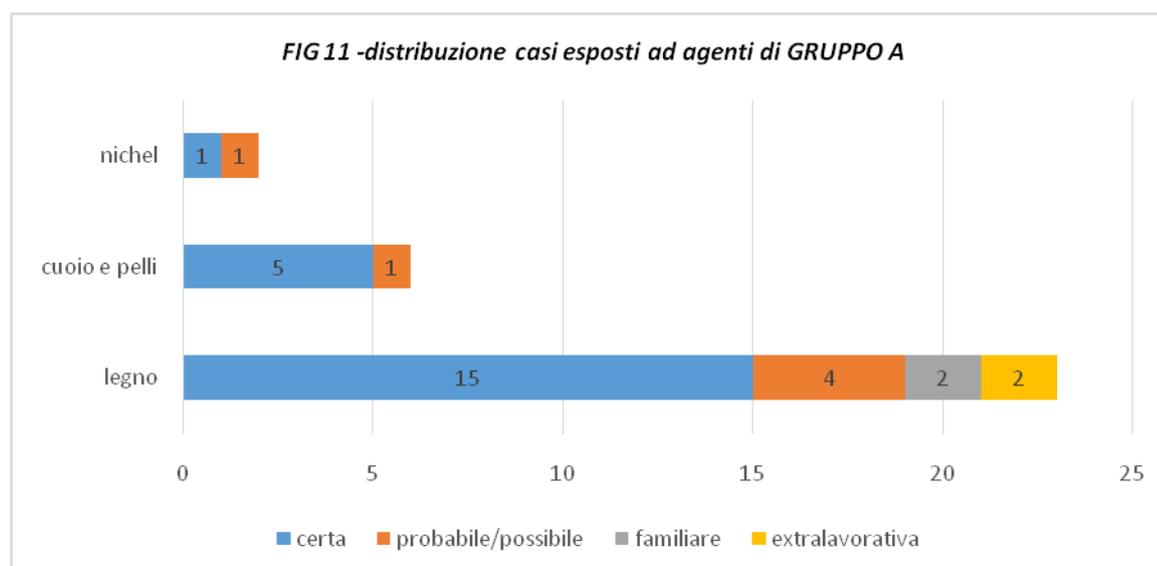
Nella tabella 7 è riportata la distribuzione per AUSL **dei casi** esposti ad agenti appartenenti ai gruppi A e B.

Tabella 7. Distribuzione dei casi valutati dal Panel regionale suddivisi per Azienda USL

	CLASSIFICAZIONE CANCEROGENO	CERTA	PROBABILE/POSSIBILE	FAMILIARE	EXTRALAVORATIVA
PARMA	A	2	3		1
	B	1	1		
MODENA	A	3	0		
	B	0	0		
REGGIO	A	3	0		
	B	0	3		
ROMA-GNA*	A	5	0		
	B	3	0		
FERRARA	A	4	1	1	
	B	0	0		
PIACENZA	A	2	1		1
	B	0	0		
BOLOGNA	A	2	1	1	
	B	1	1		
	TORTALE	26	11	2	2

\*Comprende le Ausl di Romagna e di Imola

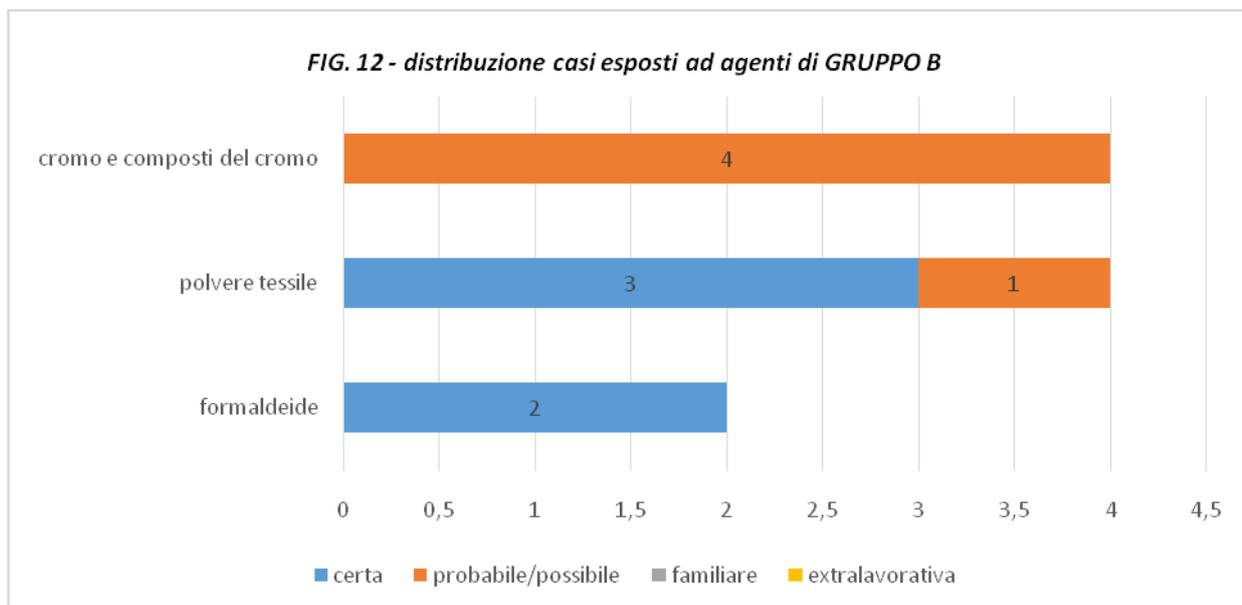
Nella figura 11 sono riportati i **casiesposti ad agenti di gruppo A** valutati con esposizione certa, probabile/possibile, familiare o extralavorativa. Anche in questo caso, in linea con i dati di letteratura, l'agente più rappresentato è le polveri di legno (23), seguito dalle polveri di cuoio e pelli (6) e dal nichel (2);



Le mansioni ed i comparti più rappresentati in questo gruppo di popolazione sono le lavorazioni di falegnameria, di riparazione calzature, agricoltura e/o allevamento.

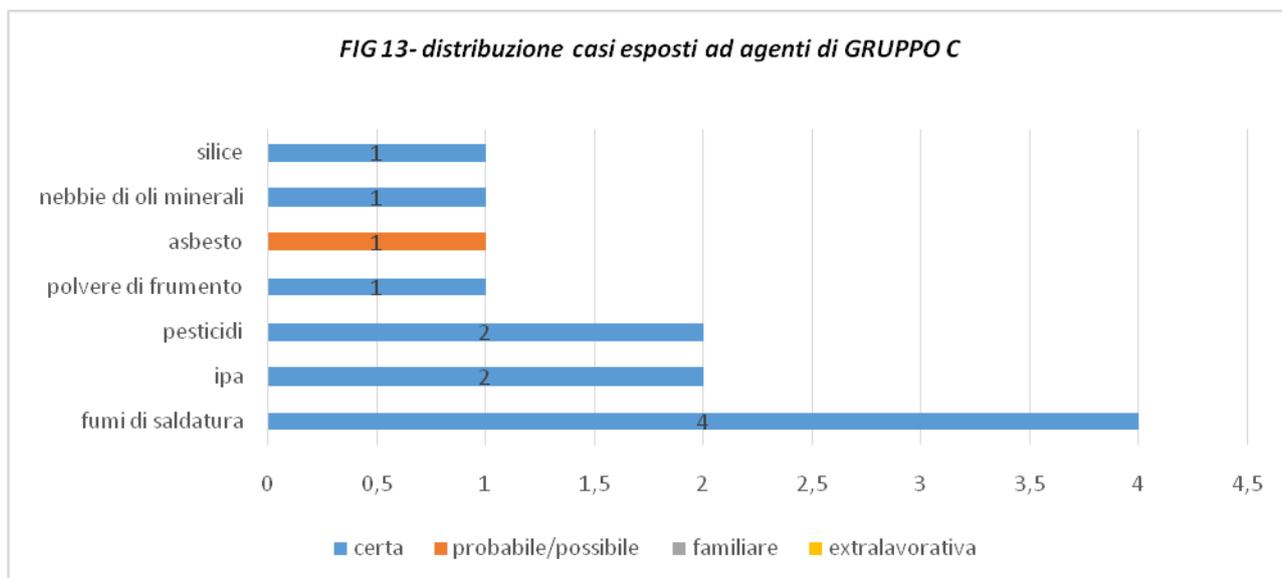
Da non trascurare, inoltre, il numero di casi dei soggetti esposti ad agenti o sostanze appartenenti al

Gruppi B. Tale esposizione è presente in anamnesi lavorativa in 9 soggetti, anche in questo caso con differenti gradi di certezza. (figura 12).



In questo caso i settori più rappresentativi per le esposizioni sono il settore sanitario per la formaldeide, la lavorazione dei metalli per il cromo e per le polveri tessili lavorazioni industriali o attività artigianali di sartoria e maglieria.

In figura 13 invece sono rappresentati i casiesposti ad agenti di Gruppo C.



Nei casi in cui i valutatori di secondo livello abbiano ritenuto insufficienti le informazioni contenute nel questionario, il referente della U.O.PSAL che ha eseguito l'intervista è stato contatto per ulterio-

ri approfondimenti. In tutti i casi l'intervistatore ha fornito informazioni sufficienti per poter ritenere l'approfondimento anamnestico concluso.

## **CONCLUSIONI**

A poco più di tre anni dalla sua istituzione, l'attività del COR Emilia Romagna è completamente definita e avviata. In questi tre anni il COR Emilia Romagna ha raccolto informazioni su **253 casi di TuNS** incidenti dal 2007 in poi, ha avviato altrettante richieste di intervista ed ha, al 31/12/16, definito in modo completo l'esposizione di **85 casi di tumori epiteliali, 37 dei quali (pari al 42% del totale) sono stati giudicati correlati con certezza o probabilità all'esposizione lavorativa ad agenti cancerogeni per i quali la letteratura indica una correlazione con i TuNS**. Il principale cancerogeno individuato è la polvere di legno, mentre più limitato è il contributo delle polveri di cuoio. Nel 40,4% dei casi è presente un'esposizione con un cancerogeno per cui il nesso di causalità ha evidenze limitate.

Gli ambiti di miglioramento nel funzionamento del COR sono individuabili nella **implementazione della solidità del sistema di trasmissione dei dati da parte della rete regionale** dei registri tumori e in una **più sollecita realizzazione delle interviste da parte di alcuni SPSAL periferici, per i quali non risulta ancora nessun caso intervistato**.

**I tassi di incidenza calcolati tramite i dati raccolti da TuNS risultano essere superiori rispetto alla media nazionale e tra i più elevati a livello nazionale**. Va comunque precisato che nel confronto dei valori sono presenti due limiti: il primo è che si tratta di un confronto tra anni diversi, il secondo limite è che per avere un confronto completo sarebbe utile confrontare i tassi con i rispettivi intervalli di confidenza.

Inoltre bisogna precisare che per calcolare l'incidenza in Emilia Romagna sono stati utilizzati due fonti: i registri tumori e, per l'AUSL di Bologna (15,8% dei casi), la banca dati SDO. I dati evidenziano un eccesso di TuNS presso l'AUSL di Ferrara, per la popolazione maschile, e l'AUSL di Parma, per la popolazione femminile su cui è necessario indagare. Possibili spiegazioni potrebbero essere una maggiore presenza di lavorazioni a rischio in questi territori o, più semplicemente, una differenza nella definizione o codifica dei casi da parte dei registri. Per quanto riguarda la prima ipotesi bisogna considerare che si tratta di una patologia con una elevata latenza tra l'esposizione e l'insorgere della patologia, quindi bisognerà andare a ricercare delle situazioni lavorative presenti anche diversi anni fa.

Considerando gli 85 casi con valutazione definita dell'esposizione, indipendentemente dal gruppo di agenti, risulta che per 37 di essi (44%) l'esposizione professionale è stata giudicata come certa, per 12 casi (14%) probabile/possibile, per 23 casi (27%) improbabile, per 9 casi (11%) ignota, e nel 2% familiare o extralavorativa. Il risultato mette così in evidenza l'elevata componente eziologica professionale.

### **1. Produzione scientifica**

- Gruppo di lavoro nazionale Re.Na.Tu.NS “Il Registro Nazionale dei Tumori Naso-Sinusali (ReNaTuNS) – Evidenze epidemiologiche, quadro di riferimento, risultati dell'attività di sorveglianza – Primo Rapporto” a cura di INAIL Ricerca – Roma - 2016;
- P.Galli - ”Il Registro dei Tumori Naso-Sinusali”- comunicazione orale Congresso “XV Corso di aggiornamento per operatori dei registri tumori italiani: I Tumori cerebrali, i tumori del polmone, gli screening oncologici, i registri specializzati e il manuale di registrazione- Modena, 2015
- G. Pacassoni, G. Franchino, F. Giacomino, P. Galli”Registrazione dei Tumori Naso-Sinusali (TuNS) in Emilia-Romagna e valutazione esposizione a cancerogeni occupazionali”– poster alla XX Riunione Scientifica AIRTUM- Reggio Emilia 2016;
- Gruppo di lavoro nazionale Re.Na.Tu.NS Epidemiological surveillance of sinonasal cancer in Italy and etiological issues' - Comunicazione orale alla 2016 ISEE Conference, 1-4 September, Roma,
- Gruppo di lavoro nazionale Re.Na.Tu.NS Sinonasal cancer: epidemiology, occupations involved and public health issues from Italian national surveillance system (in via di pubblicazione)

Infine, le attività svolte dal COR sono state oggetto di due tesi nel corso di laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro dell'Università di Bologna dai titoli: “Sorveglianza e prevenzione dei tumori Naso-Sinusali di origine professionale in Emilia-Romagna” ed “I tumori naso-sinusali ed esposizione lavorativa: lo stato dell'arte in Emilia-Romagna”.

### **2. Previsione di attività nel 2017**

Il COR nel 2017 prevede di portare avanti le seguenti attività:

- completamento della raccolta dei casi incidenti, anche mediante ricerca attiva, del biennio 2013-2014;
- sollecito per l'acquisizione delle interviste non ancora effettuate e conseguente valutazione dell'esposizione;
- implementazione del flusso dati da registri tumori di popolazione aggiornamento dei casi di TuNS per razionalizzazione e omogeneizzazione della banca dati del COR;

## Bibliografia

- (1) Testo unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (D.lgs 81/2008)
- (2) Primo Rapporto Nazionale ReNaTuNS- ed. INAIL 2016
- (3) Gorini G., gruppo di lavoro sul tumore naso-sinusale. Messa a punto e definizione di procedure e standard diagnostici ed anamnestici (Linee Guida) per la rilevazione, a livello regionale, dei casi di tumore dei seni nasali e paranasali; Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL).
- (4) Greiser E., Greiser K.H., Ahrens W., Hagen R., Lazszig R., Maier H., Schick B., Zenner H.P. Risk factors for nasal malignancies in German men: the South-German Nasal Cancer Study. *BMC Cancer* 2012, 12:506.
- (5) Cogliano V.J., Baan R., Straif K., Grosse Y., Lauby-Secretan B., El Ghissassi F., Bouvard V., Benbrahim-Tallaa L., Guha N., Freeman C., Galichet L., Wild C.P. Preventable Exposures Associated With Human Cancers. *Journal of National Cancer Institute* 2011; 103:1827-1839
- (6) D'Errico A, Pasian S, Baratti A, Zanelli R, Alfonzo S, Gilardi L, Beatrice F, Bena A, Costa G. A case-control study on occupational risk factors for sino-nasal cancer. *Occupational and Environmental Medicine*. 2009 Jul;66(7):448-55.
- (7) Greiser E., Greiser K.H., Ahrens W., Hagen R., Lazszig R., Maier H., Schick B., Zenner H.P. Risk factors for nasal malignancies in German men: the South-German Nasal Cancer Study. *BMC Cancer* 2012, 12:506
- (8) IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. IARC Monographs, Volume 100
- (9) Young C., Cherrie J., Van Tongeren M., Fortrunato L., Hutchings S., Rushton L. The burden of occupational cancer in Great Britain, Sinonal cancer. Research Report, Health and Safety Executive 2012.

Allegato 1

**Codici di diagnosi dei tumori maligni della cavità nasali e dei seni mascellare, sfenoidale etmoidale ed accessori.**

**Secondo la classificazione ICDIX-CM:**

- 160.0 Tumori maligni delle cavità nasali
- 160.2 Tumori maligni del seno mascellare
- 160.3 Tumori maligni del seno etmoidale
- 160.4 Tumori maligni del seno frontale
- 160.5 Tumori maligni del seno sfenoidale
- 160.8 Altri tumori maligni delle cavità nasali, dell'orecchio medio e dei seni paranasali  
Tumori maligni di sedi contigue, o sconfinanti, delle cavità nasali, orecchio medio e seni paranasali  
il cui punto di origine non può essere determinato
- 160.9 Tumori maligni dei seni paranasali, non specificati

**Secondo la classificazione ICDX-CM:**

- C30 Tumore maligno di cavità nasale e dell'orecchio medio
- C31 Tumore maligno dei seni paranasali

**Secondo la classificazione ICDO3T:**

- C30.0 Cavità Nasali
- C31.0 Seno mascellare
- C31.1 Seno etmoidale
- C31.2 Seno frontale
- C31.3 Seno sfenoidale
- C31.8 Lesione sconfinante dei seni paranasali
- C31.9 Seno accessorio

Allegato 2

**Tipi istologici di tumore maligno naso-sinusale secondo la classificazione ICDO – M (X rev.)**

Codice	Descrizione	T. epit.
8000/3	Neoplasia maligna	*
8010/3	Carcinoma	*
8020/3	C. indifferenziato	*
8021/3	C. anaplastico	*
8032/3	C. a cellule fusate	*
8041/3	C. piccole cellule	*
8051/3	C. squamoso e verrucoso	*
8070/3	C. epidermoide	*
8071/3	C. epidermoide cheratinizzante	*
8072/3	C. epid.non cheratinizzante	*
8074/3	C. cellule fusate	*
8082/3	C. linfoepiteliale	*
8090/3	C. basocellulare	*
8120/3	C. a cellule di transizione	*
8121/3	C. schneideriano	*
8140/3	Adenocarcinoma	*
8144/3	Adenocarcinoma intestinale	*
8190/3	Adenocarcinoma trabecolare	*
8200/3	C. adenoido cistico	*
8230/3	Carcinoma solido	*
8240/3	Tumore carcinoide	
8246/3	Carcinoide atipico	
8260/3	Adenocarcinoma papillare	*
8310/3	C. cellule chiare	*
8430/3	C. mucoepidermoide	*
8440/3	Cistoadenocarcinoma	*
8480/3	Adenocarcinoma mucinoso	*
8481/3	Adenocarcinoma	*
8550/3	C. cellule aciniche	*
8560/3	C. adenosquamoso	*
8562/3	C. epiteliale-mioepiteliale	*
8693/3	Paraganglioma	
8720/3	Melanoma maligno	
8730/3	Melanoma amelanotico	
8771/3	Melanoma a cellule epitelioidi	
8810/3	Fibrosarcoma	
8830/3	Istiocitoma fibroso	
8890/3	Leiomiomasarcoma	
8900/3	Rabdomiosarcoma	
8901/3	Rabdomiosarcoma polimormo	
8920/3	Rabdomiosarcoma alveolare	
8941/3	C. in adenoma pleiomorfo	
8982/3	Mioepitelioma maligno	
9120/3	Angiosarcoma	
9140/3	Sarcoma di Kaposi	
9150/3	Emangiopericitoma	
9180/3	Osteosarcoma	
9220/3	Condrosarcoma	
9250/3	Tumore cellule giganti	
9260/3	Sarcoma di Ewing	
9370/3	Cordoma	
9522/3	Neuroblastoma olfattorio	
9560/3	Tumore guaine nervose	
9591/3	Linfoma non Hodgkin	
9650/3	Morbo di Hodgkin	
9702/3	Reticulosi maligna	
9723/3	Linfoma istiocitico	
9731/3	Plasmocitoma extramidollare	
9999/0	Adenocarcinoma polimorfo	*
9999/1	Tumori a cellule germinali	

## **PROGETTO OCCAM**

AUSL di MODENA: ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2016:

- Definizione di ulteriori criteri (oltre a quello del RR di OCCAM) per ottimizzare la scelta dei casi;
- Prove per capire quanto, informazioni contenute in altre banche dati, possano ottimizzare la scelta dei casi;
- Predisposizione di un questionario in formato elettronico per la creazione di un database con le informazioni raccolte;
  
- Invio data base a INAIL per aggiornamento OCCAM:
  - o AUSL di Modena:
    - \_ Registro Tumori dal 2008 al 2013
    - \_ SDO anno dal 2014 al 2015
  - o AUSL di Reggio Emilia:
    - \_ Registro Tumori dal 2008 al 2013
  - o AUSL di Bologna:
    - \_ SDO dal 2009 al 2015
- o Invio dell'Anagrafica Assistiti delle AUSL di Modena, Bologna e Reggio Emilia per la scelta dei controlli.

Nell'ambito delle prove effettuate per ottimizzare la scelta dei casi del progetto OCCAM sono state individuate:

- 28 casi di K di sospetta natura professionale:
  - o 1 caso di K della laringe;
  - o 15 casi di K della vescica;
  - o 12 casi di K del polmone

Sono stati somministrati 14 questionari

Non disponibili o non reperibili: 7 casi

Da verificare la disponibilità: 7 casi