



ASSOLOMBARDA  
Confindustria Milano Monza e Brianza



...per seguire la giusta direzione

# Andamento degli infortuni

## REPORT

## 11/2016

A cura dell'Area

### Salute e Sicurezza sul Lavoro

## Sommario

<b>Executive summary</b> .....	3
Dati nazionali di Inail .....	4
Informazioni dal “Dossier Sicurezza” di Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza .....	5
Dati Regione Lombardia – Infortuni mortali .....	13
Approfondimento sul settore chimico .....	15
Approfondimento sul territorio di Monza e Brianza .....	16

## Executive summary

In base agli obiettivi del Progetto “**Sicurezza al Centro**”, nell’ambito del Piano Strategico 2014-2016 di Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza, è stata sistematizzata la ricerca e la raccolta di informazioni relative al dato infortunistico attinente il territorio milanese.

Lo scopo di questo report è quello di predisporre strumenti di reportistica periodica, con spunti ed aggiornamenti per orientare le azioni di prevenzione e migliorare la sicurezza per i lavoratori, con una attenzione sia agli eventi che avvengono in azienda sia rispetto a quelli su strada.

Con cadenza periodica, Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza fornisce approfondimenti mirati alla migliore comprensione dell’andamento degli infortuni e malattie professionali: dopo i numeri di [gennaio 2015](#), di [settembre 2015](#), [febbraio 2016](#) questo documento rappresenta l’aggiornamento a novembre 2016.

*Dal Dossier Sicurezza di Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza n. 23/Lug16:*

*“Nel corso del 2015 in Lombardia sono stati denunciati poco più di 116 mila infortuni, l’81% dei concentrati nella gestione Industria e Servizi (30% nella sola Industria).*

*Per quanto riguarda la modalità di accadimento, in Lombardia:*

- *l’82% degli infortuni avviene in occasione di lavoro, in prevalenza senza mezzo di trasporto;*
- *il 18% avviene in itinere.*

*E’ interessante evidenziare che in Lombardia gli infortuni “nelle fabbriche” (cioè quelli in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto del settore tariffario Industria) si sono ridotti del 32% dal 2010 al 2015.*

*La riduzione nel periodo è ancora più significativa se si rapportano gli infortuni al numero di occupati: -36% tra il 2010 e il 2015 gli infortuni nell’industria in senso stretto in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto. Inoltre, la diminuzione è del -39% se si scorrono dagli occupati il numero equivalente di lavoratori in Cassa Integrazione Guadagni.*

*Infine, qual è il peso della Lombardia e delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza rispetto al totale nazionale? Focalizzando l’attenzione alla gestione Industria e Servizi, gli infortuni in Lombardia corrispondono al 18% dell’ammontare complessivo nazionale e quelli di Milano, Lodi, Monza e Brianza al 7%.”*

Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza riporta all’inizio di ogni Booklet Economia (a cadenza periodica) come primo punto un aggiornamento su “Sicurezza del lavoro”, con informazioni flash sull’andamento degli infortuni.



## Dati nazionali di Inail

Nella sua [relazione pubblicata a giugno 2016](#), INAIL conferma per il 2015 il trend di calo degli infortuni sul lavoro. Come per gli altri anni, le malattie professionali stanno emergendo, sia per le variazioni normative nei criteri di denuncia per i tempi progressivi di latenza.

- **Le denunce totali di infortunio**

Sono poco meno di 637mila le denunce di infortunio registrate, in diminuzione del 4% rispetto al 2014 e del 22,1% rispetto al 2011.

- **Gli infortuni riconosciuti dall'Inail**

Gli infortuni riconosciuti sono stati poco più di 416mila (-6,6% rispetto al 2014), di cui il 18,2% avvenuto "fuori dell'azienda": ovvero "infortunio lavorativo con mezzo di trasporto" oppure "in itinere".

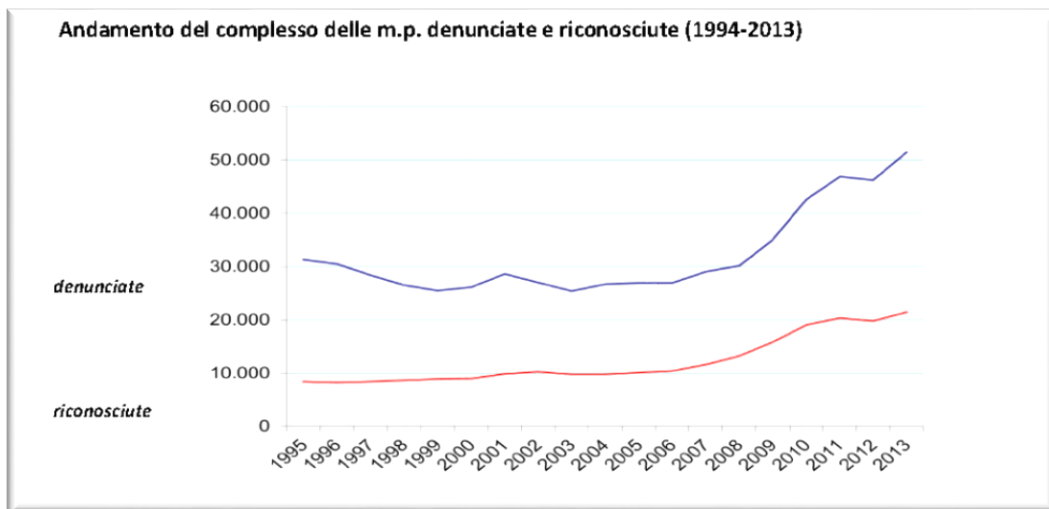
- **Gli infortuni mortali**

Delle 1.246 denunce di infortunio con esito mortale (erano 1.152 nel 2014), gli infortuni accertati "sul lavoro" sono stati 694 (di cui 382, il 55%, "fuori dell'azienda"), con una riduzione del 2% circa rispetto al 2014 e del 23,4% rispetto al 2011.

- **Malattie professionali**

Le denunce sono state 59mila (circa mille e 500 in più rispetto al 2014), con un aumento di circa il 24% rispetto al 2011.

Il 63% delle denunce è per malattie del sistema osteomuscolare (cresciute del 46% rispetto al 2011).



(dati SNOP, Fonte INAIL e ISTAT)

## Informazioni dal “Dossier Sicurezza” di Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza

### Il quadro attuale della situazione - Meno di un terzo degli infortuni avviene nelle lavorazioni industriali<sup>1</sup>...

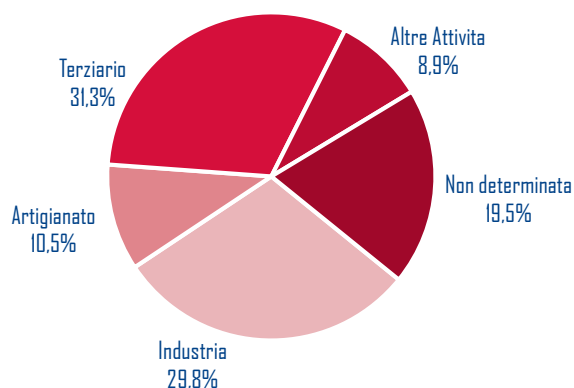
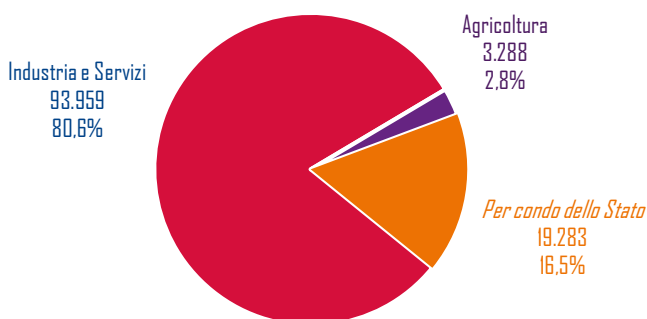
Nel 2015 in Lombardia sono stati denunciati all’Inail 116.530 infortuni, in riduzione del 4% rispetto al 2014.

Le analisi che seguono si concentrano sui dati 2015, per i quali sono disponibili dati disaggregati fino al dettaglio provinciale.

I 116.530 infortuni denunciati nel corso del 2015 sono concentrati prevalentemente nella gestione<sup>2</sup> Industria e Servizi (93.959): tra questi, meno di un terzo (28.025) sono riconducibili alle attività definite dal settore tariffario *Industria*.

Infortuni per gestione e settore tariffario  
(Lombardia, 2015)

Totale infortuni per classe di gestione:  
116.530



Totale infortuni per settore tariffario di Industria e Servizi:  
93.959

Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail

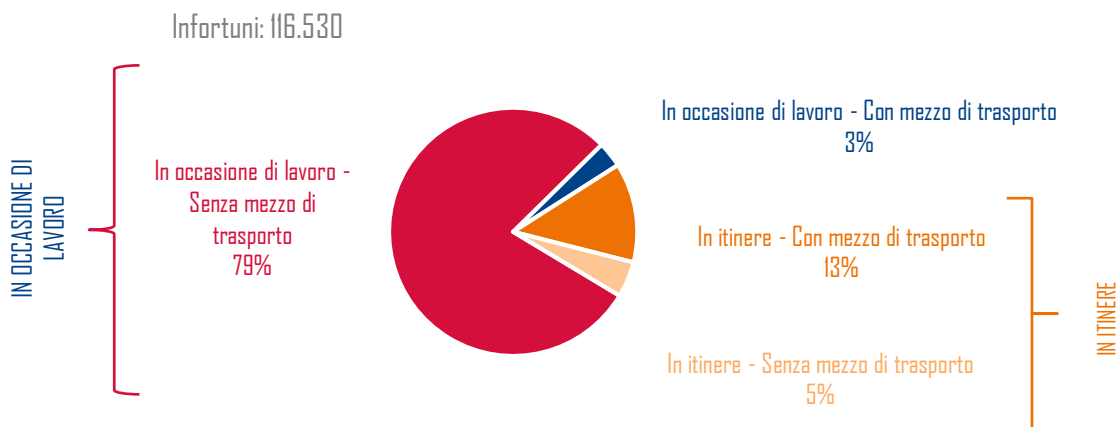
<sup>1</sup> Per lavorazioni industriali si intende il settore tariffario *Industria della gestione Industria e servizi*.

<sup>2</sup> Si veda il glossario per la classificazione Inail degli infortuni.

## ... e non tutti si verificano nell'ambiente di lavoro.

Di tutti gli infortuni denunciati, il 79% avviene all'interno dell'ambiente di lavoro (*in occasione di lavoro – senza mezzo di trasporto*). Gli altri sono infortuni "fuori dell'azienda", cioè in itinere («infortuni occorsi durante il percorso dall'abitazione al lavoro, tra due luoghi di lavoro o dal lavoro al luogo di consumazione dei pasti», definizione Inail) o infortuni con mezzi di trasporto (ad esempio, il rappresentante che ha un incidente stradale).

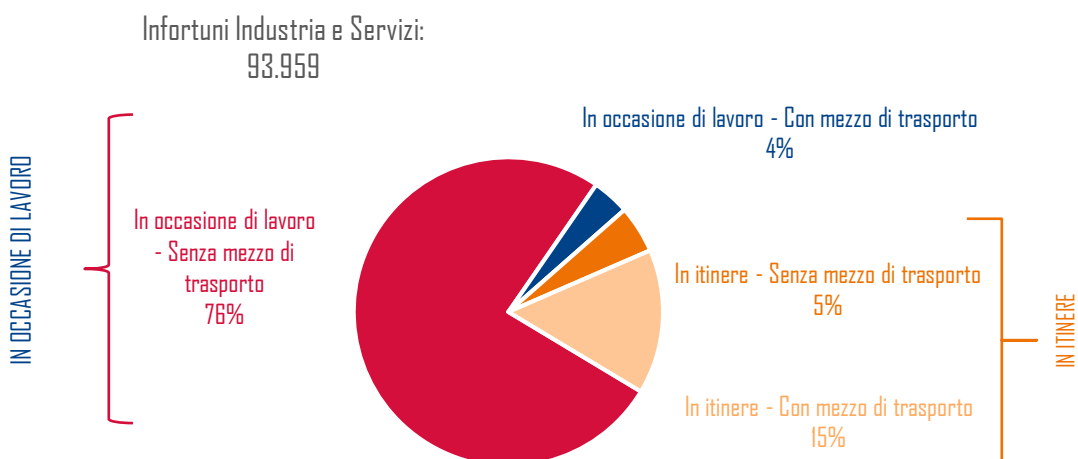
Infortuni totali per modalità di accadimento  
(Lombardia, 2015)



Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail

Diversamente, tra gli infortuni in itinere prevalgono quelli avvenuti con mezzo di trasporto (13% vs 5% senza mezzo di trasporto). Prendendo in considerazione la sola gestione Industria e servizi la quota di infortuni avvenuti in occasione di lavoro – senza mezzo di trasporto scende, seppur di poco, al 76%.

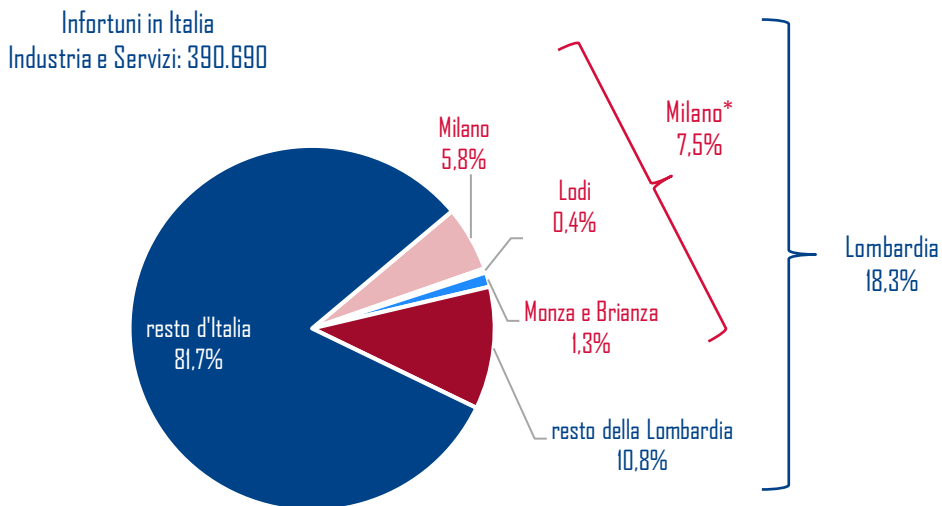
Infortuni gestione Industria e servizi per modalità di accadimento  
(Lombardia, 2015)



Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail

Qual è il peso della Lombardia e delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza rispetto al totale nazionale? Focalizzando l'attenzione alla gestione Industria e Servizi, nel 2015 in Italia sono stati denunciati 390.690 infortuni in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto, dei quali il 18% in Lombardia e il 7% nelle tre province (Milano, Lodi, Monza e Brianza)

Distribuzione geografica degli infortuni in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto  
(Area Milanese, Lombardia, Italia, 2015)



Milano\* corrisponde alle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza

Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail

# L'evoluzione - Gli infortuni stanno diminuendo e non per effetto del calo dell'occupazione

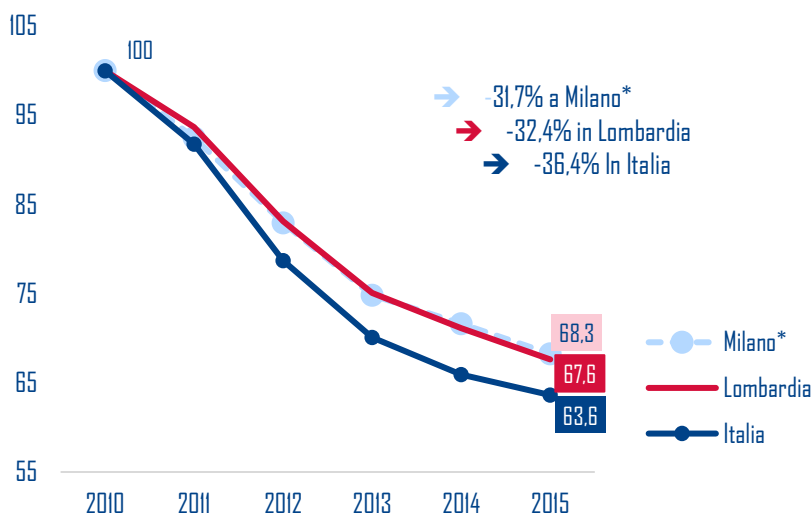
Oltre alla fotografia della situazione infortunistica al 2015 è possibile studiarne la dinamica negli ultimi 6 anni: l'analisi mostra una riduzione continua degli infortuni dal 2010 al 2015. Durante questo arco temporale il numero complessivo di infortuni (Industria e Servizi, Agricoltura e Per conto dello Stato) si è ridotto del 27% a livello nazionale, del 23% in Lombardia e del 18% nelle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza.

Per le imprese è importante monitorare l'andamento infortunistico nell'ambiente di lavoro: infatti è sugli eventi che si verificano "all'interno dell'azienda" (cioè "in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto") che l'impresa può investire per contribuire alla riduzione degli infortuni, rafforzando la sicurezza sul lavoro dei propri dipendenti.

In particolare, in questo paragrafo il focus verte sugli infortuni della voce tariffaria Industria, tratti dalla gestione Inail Industria e servizi. Il dato non coincide con la classificazione Ateco 2007 adottata dall'Istat, ma corrisponde all'inquadramento dell'Inail secondo la modalità di esercizio dell'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro.

In Lombardia gli infortuni nelle "fabbriche" si sono ridotti del 32% nel corso di 6 anni.

Infortuni voce tariffaria Industria, in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto (Italia, Lombardia, Area Milanese, dal 2010 al 2015)



Milano\* corrisponde alle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza  
Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail

Se si guarda alla dinamica degli infortuni sul lavoro bisogna tenere in debito conto l'andamento del numero di lavoratori

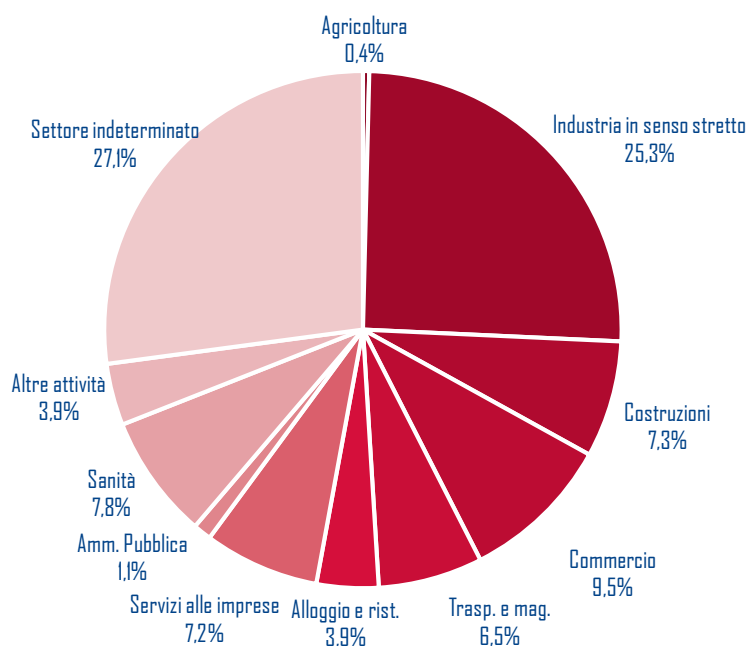


che rappresentano la popolazione soggetta al rischio di tale evento, un'esigenza tanto più opportuna in questi anni di crisi. L'indicatore di riferimento non è quindi il numero assoluto di infortuni, quanto il rapporto tra infortuni e occupati.

Per poter confrontare i dati degli infortuni, di fonte Inail, con quelli degli occupati, tratti dalla rilevazione sulle forze lavoro dell'Istat, si è ritenuto opportuno conteggiare gli infortuni secondo la classificazione Ateco 2007. Infatti, all'interno della gestione Industria e Servizi l'Inail rende disponibile la ripartizione degli infortuni per attività economica. Occorre, però, tener presente che non tutti gli infortuni sono ricondotti ad un codice ateco e che esiste una quota consistente di infortuni per i quali il settore di attività economico non è determinato.

Infortuni Industria e servizi (in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto) per attività economica (Lombardia, 2015)

In occasione di lavoro e senza mezzo di trasporto: 71.418

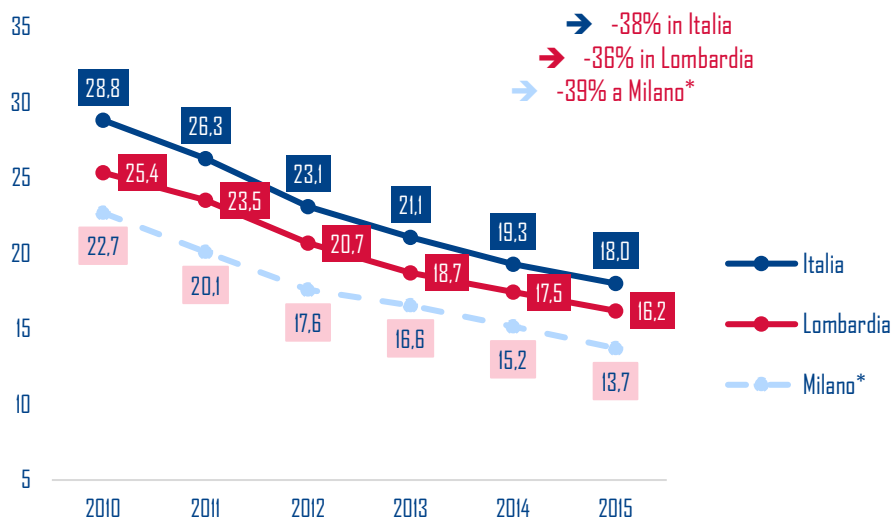


Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail

Nei 6 anni considerati questo indicatore<sup>3</sup> ha fatto registrare in Lombardia un decremento del 36%, passando da 25,4 infortuni ogni 1.000 occupati a 16,2.

<sup>3</sup> L'indicatore riportato nel grafico è dato dal rapporto tra gli infortuni (per settore di attività economica da ateco B ad ateco E) in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto e il numero di occupati (settore di attività economica da ateco B ad ateco E). Il dato degli occupati è complessivo, cioè considera sia i lavoratori dipendenti sia quelli indipendenti. La variabile posta a denominatore è un'approssimazione della popolazione a rischio di infortunio contabilizzato dall'Inail: infatti è prevista copertura assicurativa dagli infortuni/malattie professionali solo per i lavoratori per i quali è previsto il versamento del premio Inail.

Infortuni (ateco B-E) in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto ogni 1.000 occupati totali (ateco B-E) (Italia, Lombardia e Milano, 2010-2015)



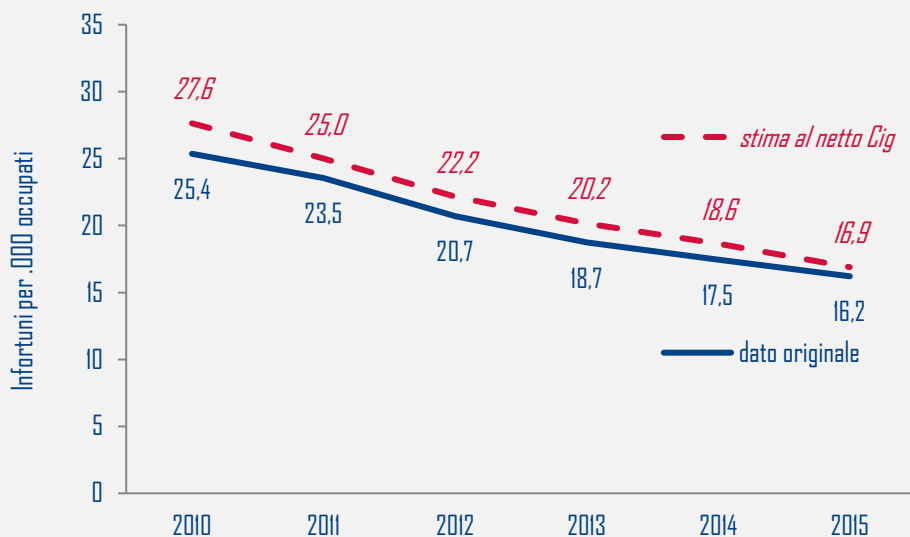
Milano\* corrisponde alle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza

Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail e Istat

### L'effetto della cassa integrazione

Il trend decrescente del numero di infortuni per occupato rimane decrescente anche tenendo conto della riduzione del numero di ore lavorate dovute al ricorso alla Cassa Integrazione Guadagni.

Stima (\*) andamento in Lombardia degli infortuni in occasione di lavoro e senza mezzi di trasporto al netto Cig nel settore dell'Industria in senso stretto (infortuni per 1.000 occupati), 2010-2015



Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail, Istat e Inps

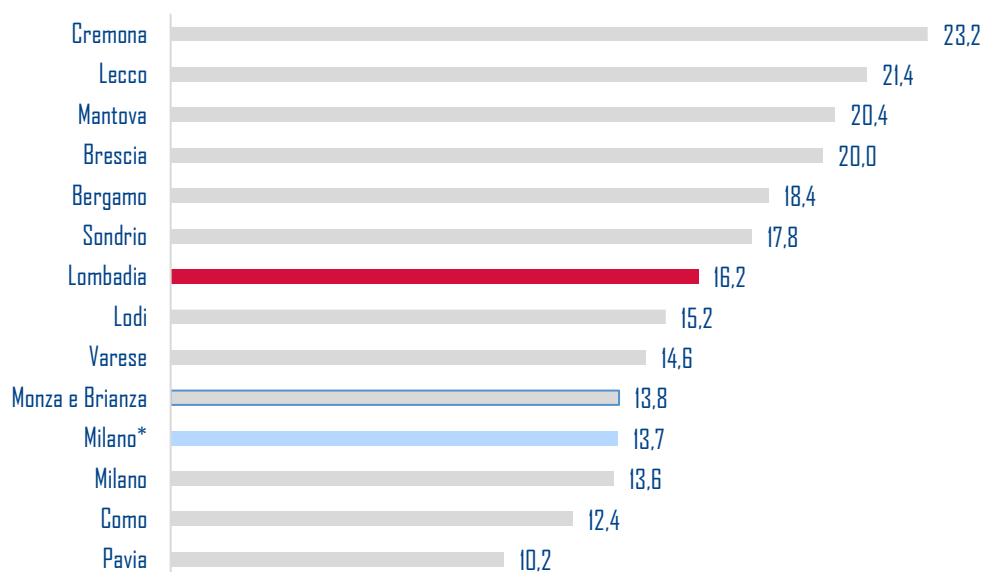
Note: (\*) Ai fini della stima si sono considerate le ore di Cassa Integrazione Guadagni autorizzate e si è tenuto conto che vengono effettivamente utilizzate dalle imprese per circa la metà. Questo monteore è stato successivamente trasformato in "unità di lavoro" ipotizzando che, in media, un lavoratore a tempo pieno lavori - al netto di sabati, domeniche, ferie e assenze varie - circa 1.700 ore in un anno. Le "unità di lavoro" ottenute -

corrispondenti ai disoccupati celati dal ricorso alla Cassa Integrazione - sono state quindi sottratte dal numero totale di occupati nel settore dell'Industria in senso stretto.

## L'Area Milanese tra le aree più virtuose della Lombardia

Il grafico sottostante mette a confronto il dato degli infortuni in occasione di lavoro ogni mille occupati di ciascuna delle 12 province lombarde: con 14 infortuni "in azienda" ogni 1000 occupati nei settori Estrazioni, Manifatturiero e Energia (ateco B-E) Milano presenta un indice superiore solo alle province di Como e Pavia.

Infortuni (ateco B-E) in occasione di lavoro senza mezzo di trasporto ogni 1.000 occupati totali (ateco B-E), per provincia (Lombardia, Area Milanese e province lombarde, 2015)



Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Inail e Istat

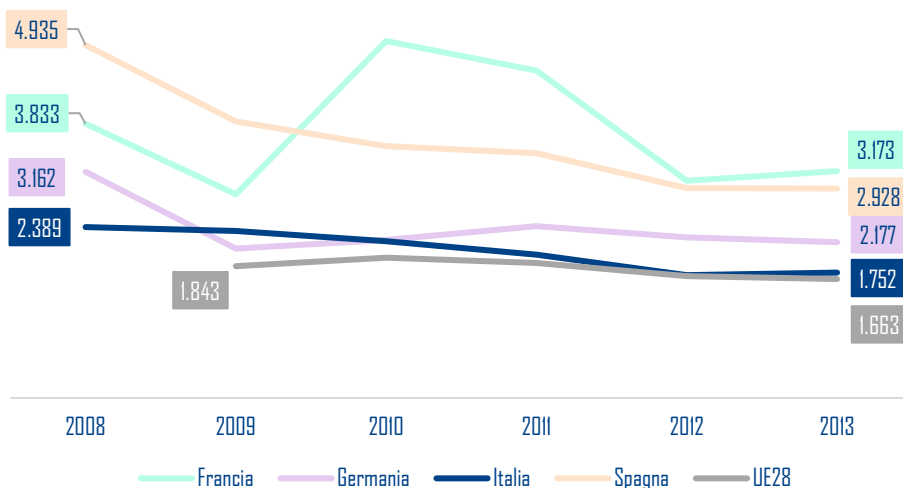
## La situazione infortunistica dell'Italia nel panorama europeo

Eurostat<sup>4</sup> calcola il *tasso standardizzato di incidenza infortunistica per 100.000 occupati*, indicatore che consente una comparazione della situazione infortunistica a livello globale Ue<sup>5</sup>.

Sono numeri che non permettono una comparazione diretta nei livelli tra Paesi, viste le differenze normative e di rilevazione del dato. Occorre, inoltre, tener presente che Eurostat considera infortuni sul lavoro quelli con "assenze dal lavoro di almeno 4 giorni" ed esclude quelli in itinere, perciò i dati riportati in questo paragrafo non sono assolutamente confrontabili con quelli di fonte Inail analizzati in tutto il resto del Dossier.

Secondo i dati Eurostat, nel nostro Paese nel 2013 si sono registrati 1.752 incidenti per 100mila occupati a fronte dei 2.389 del 2008: 26,7% nell'arco di cinque anni.

Tasso standardizzato di incidenza infortunistica per 100.000 occupati  
(Italia vs Francia, Germania, Spagna e Unione Europea a 28, 2008-2013)



Fonte: Tableau de bord Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza su dati Eurostat

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?node\\_code=hsw\\_mi01](http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?node_code=hsw_mi01)

<sup>5</sup> Il tasso è standardizzato perché viene corretto per tener conto dell'influenza delle differenti strutture economiche degli Stati membri. Si assume che il peso relativo dei settori economici in ciascun Stato sia lo stesso all'interno dell'Europa.

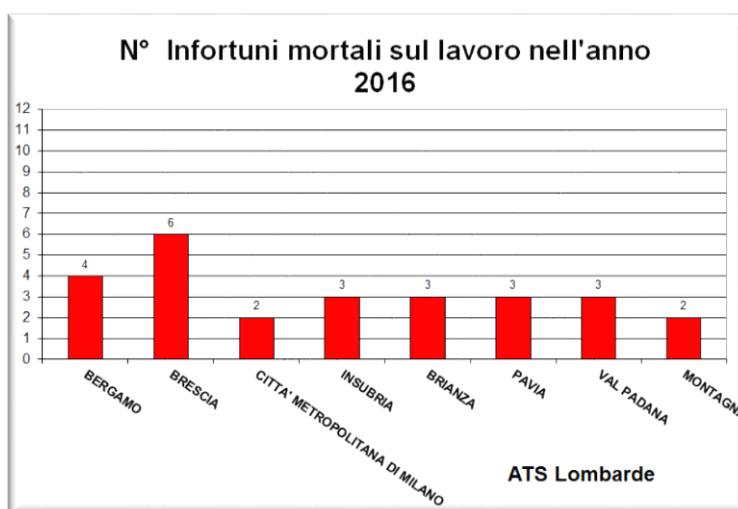
## Dati Regione Lombardia – Infortuni mortali

Regione Lombardia, attraverso il monitoraggio degli infortuni mortali registrati dalle ATS (ex ASL) in ambito lavorativo (non su strada/in itinere) fornisce importanti informazioni per la comprensione delle cause e dei settori in cui si verificano gli eventi mortali.

### Dati relativi al 2016, registrati dalle nuove ATS di Regione Lombardia

*Aggiornati a ottobre 2016*

INFORTUNI MORTALI ACCADUTI SUL LAVORO SEGNALATI DALLE ATS NELL'ANNO 2016	
20-set-16	
ATS	N° Infortuni mortali
BERGAMO	4
BRESCIA	6
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO	2
INSUBRIA	3
BRIANZA	3
PAVIA	3
VAL PADANA	3
MONTAGNA	2
<b>TOTALE</b>	<b>26</b>



## Infortuni mortali sul lavoro: anni 2011 - 2016

Nella seguente tabella sono riportati i dati sintetici degli infortuni mortali sul lavoro, registrati negli anni e nei mesi indicati, per macro settori di lavorazione.

La fonte dei dati è costituita dal *Registro regionale infortuni mortali*, alimentato dalle ATS della Lombardia.

**Incidenti mortali accaduti sul lavoro nel periodo: 2011/2016**

periodo	anno	totale	comparto				
			agricoltura	costruzioni	industria	trasporti/logistica	altro
gennaio/settembre	2011	31	7	11	7	5	1
	2012	31	7	14	6	0	4
	2013	32	7	11	8	2	4
	2014	18	3	6	3	3	3
	2015	25	6	7	9	1	2
	2016	27	7	6	7	3	4

### **Prime analisi**

Da gennaio a settembre 2016 nei territori della Città Metropolitana e della Brianza è avvenuto un infortunio mortale nel settore industriale.

Questa la casistica: "Infortunio accaduto a lavoratore interinale in azienda metalmeccanica. I manufatti, collocati su di un telaio metallico, vengono movimentati a mezzo di un carroponete per essere immersi nelle diverse vasche di trattamento superficiale sino alla immersione nella vasca di zinco fuso per la zincatura. L'infortunato con altri colleghi rimuoveva dal telaio ancora agganciato al carroponete i manufatti zincati. Per ragioni in corso di accertamento il telaio del peso di circa 2000 kg si sganciava dal carroponete e nella caduta investiva l'infortunato colpendolo al capo che decedeva sul colpo per le lesioni subite".

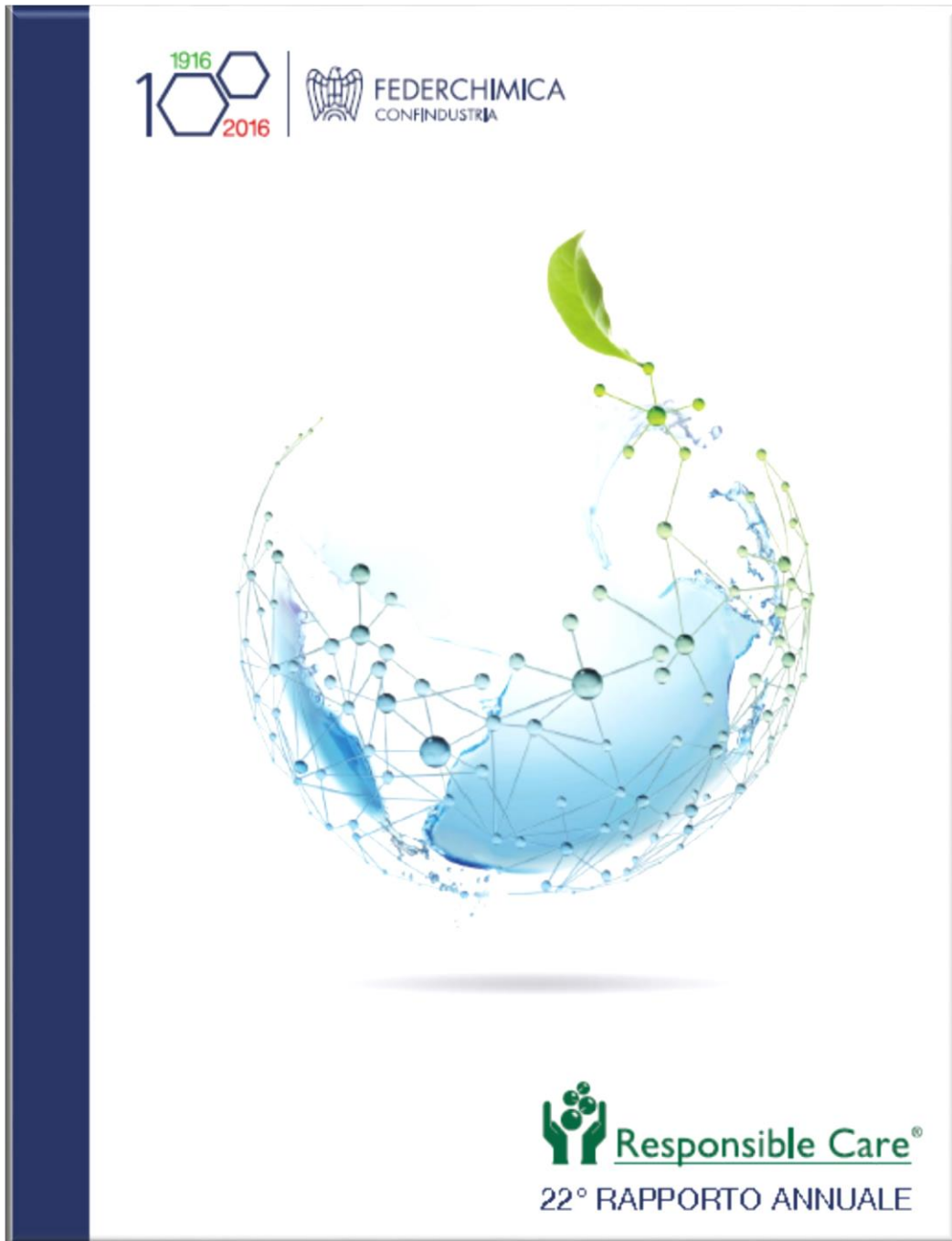
La formazione per i lavoratori in somministrazione si conferma come un punto di attenzione per tutte le imprese.

## Approfondimento sul settore chimico

Grazie alla collaborazione avviata da Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza con Federchimica è possibile fornire nel report una focalizzazione sui dati infortunistici nel settore chimico.

Il **22° rapporto del progetto "Responsible Care"** ([clicka qui per scaricare il rapporto completo dal sito di Federchimica](#)) contiene sezioni dedicate alla Sicurezza e la Salute sui Luoghi di Lavoro ed al positivo impatto degli investimenti in sicurezza nelle performance aziendali.

*(clicka qui per scaricare la parte del documento su salute e sicurezza sul lavoro)*



## Approfondimento sul territorio di Monza e Brianza

Grazie alla collaborazione avviata da Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza con la ATS Brianza è possibile riportare alcuni dati sugli infortuni della provincia di Monza e Brianza.

(Clicka qui e scarica il documento)

Sistema Socio Sanitario  
 Regione Lombardia  
ATS Brianza

DIPARTIMENTO DI IGIENE E PREVENZIONE SANITARIA  
Servizio Prevenzione Sicurezza Ambienti Lavoro  
Via Foscato, 24 - 20832 - Desio  
Tel. 0362/463232 Fax 0362/463239 email [pridesio@admb.it](mailto:pridesio@admb.it)

### Relazione analisi dati Inchieste infortuni sul lavoro

(inserite, fino a fine luglio 2016, nell'applicativo MaPI di Regione Lombardia)

ATS Brianza  
(Area di Monza, ex ASL MB)



Chi? Dove? Come? Quanto? Perché?

Informazioni per la Prevenzione

Sede Legale: Monza 20900 Viale Elvezia, 2 - C.F. / P. IVA 02734330968 - tel. 039 23841 - fax 0392384270  
[www.aslmonzabrianza.it](http://www.aslmonzabrianza.it) - [info@aslmb.it](mailto:info@aslmb.it) - e-mail pec: [protocollo.aagg@pec.aslmb.it](mailto:protocollo.aagg@pec.aslmb.it)

 CSQ Certificazione Sistema Gestione Qualità  
Norma UNI EN ISO 9001:2008

Pag. 1 di 27



## 1.1 Genere e Nazionalità

Il dato relativo alla nazionalità e al genere mostra come il 92% degli infortunati sia di genere maschile e il 78% degli infortunati sia di nazionalità italiana. In allegato – tabella 1 – è rappresentata dettagliatamente la nazionalità



di provenienza degli infortunati degli stranieri. Questa distribuzione di nazionalità tra gli infortunati, il 22% di stranieri, percentuale superiore al dato di presenza di cittadini stranieri nel Paese, potrebbe indicare:

- l'attribuzione a lavoratori stranieri di lavori manuali a maggior rischio;
- un problema di comprensione delle procedure di sicurezza da parte dei lavoratori stranieri.

Il genere dei lavoratori occupati nella Provincia di Monza e Brianza è di 373.500

di cui 211.600 uomini (56,7%) e 161.800 donne (43,3%). Nelle schede analizzate il dato mostra 225 infortunati di genere maschile sui 244 infortunati pari al 92%.



L'argomento della comprensione della lingua per i lavoratori stranieri è inserito in apposito paragrafo del Piano Mirato di Prevenzione (d'ora in poi PMP) "Formazione dei lavoratori"<sup>2</sup>. Il paragrafo si intitola "Lavoratori immigrati da altri Paesi": porre la massima attenzione alla sua attuazione!

## 1.2 Rapporto di lavoro

La variabile rapporto di lavoro è una di quelle maggiormente segnate dalla fase di rodaggio del sistema, infatti, è altissimo il numero di campi non compilati pari a **130 casi su 244 (53%)**.

Nel tempo il valore è migliorato passando dall'86% non compilato dell'anno 2013 al 40% dell'anno 2015. **Tale miglioramento si è reso possibile grazie all'impegno di due delle tre U.O. dell'exASL di Monza.**

Il miglioramento della completezza del dato è associabile all'adozione e applicazione della procedura di richiesta alle ditte delle informazioni anagrafiche e il successivo inserimento dei dati da parte delle segreterie delle Unità Operative PSAL.

RAPPORTO DI LAVORO	N°	%
'A - Dipendente a tempo indeterminato'	96	84,21%
'F - Con rapporto di lavoro non tipico'	9	7,89%
'E - Socio (anche di cooperative)'	4	3,51%
'B - Autonomo senza dipendenti - Titolare senza dipendenti'	2	1,75%
'C - Autonomo con dipendenti - Titolare con dipendenti'	2	1,75%
'D - Coadiuvante familiare'	1	0,88%
<b>Totale complessivo</b>	<b>114</b>	<b>100,00%</b>

Il dato dimostra una prevalenza dei **dipendenti a tempo indeterminato** con quasi l'85%; non sono, comunque da trascurare i **lavoratori con rapporto di lavoro atipico** che rappresentano circa l'8 % del totale.

<sup>2</sup>Il PMP "formazione dei lavoratori", così come tutti gli altri Piani Mirati di Prevenzione, è visionabile al seguente link <http://www.aslmonzabrianza.it/ITA/Default.aspx?SEZ=2&PAG=359>

## 1.4 Titolo di studio infortunato

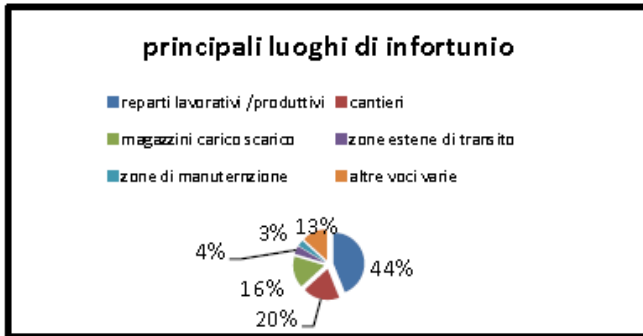
La variabile relativa alla formazione scolastica presenta le stesse difficoltà già evidenziate per la variabile "rapporto di lavoro" al paragrafo 2.2 e, quindi, valgono le considerazioni già espresse. Si ritiene di dover evidenziare come l'alta percentuale di mancati inserimenti - **139 casi su 244 (57 %) -** può compromettere i risultati e le considerazioni conseguenti. Un dato sembra, comunque, affermarsi con ragionevole certezza: la quasi totalità degli infortunati presenta livelli di scolarità alquanto bassa, fermandosi alla scuola dell'obbligo.

Titolo di studio infortunato	N°	%
'C - Licenza media o di avviamento professionale'	51	49%
'E - Diploma di scuola superiore'	29	28%
'B - Licenza elementare'	11	10%
'D - Qualifica professionale'	8	8%
'A - Nessuna scolarità'	4	4%
'F - Diploma universitario	1	1%
'G - Laurea'	1	1%
<b>Totale valido</b>	<b>105</b>	<b>100%</b>

## 2.1 Luogo

Il luogo di accadimento è una variabile importante: può, infatti, indicare i luoghi potenzialmente più pericolosi, sui quali prestare più attenzione; purtroppo il dato è mancante nel 60% degli infortuni analizzati e non è neppure

stato oggetto di miglioramento nel corso degli anni. In allegato, la tabella 2 rappresenta nel dettaglio, assumendo solo i valori delle schede compilate, i luoghi dove sono occorsi gli infortuni. Attraverso l'accorpamento delle voci omogenee (fabbriche, cantieri ecc.) la distribuzione dei principali luoghi di infortunio è quella mostrata nel grafico qui di lato.



Il valore percentuale dei dati mancanti è troppo elevato per considerare statisticamente significativo il valore della distribuzione riportata nella soprastante tabella. È fondamentale migliorare i valori di inserimento perché tale variabile può orientare l'attenzione sui luoghi di lavoro da controllare durante i sopralluoghi - oltre che naturalmente nei reparti produttivi e nei cantieri, anche nei magazzini e zone esterne di transito per esempio -.

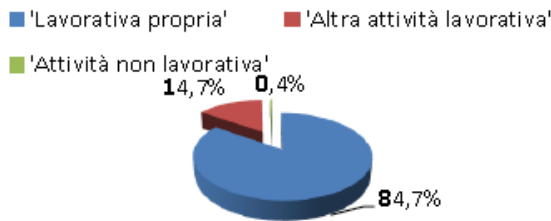
## 2.2 Comparto

Sono questi i settori produttivi<sup>3</sup>, accorpando per comparti omogenei le classificazioni ATECO, che prevalgono nella classifica degli infortuni:

- il comparto **metalmecchanico** 27,9 %
- il **legno** complessivamente (12,5 %)
- la **gomma e materie plastiche** (12 %)
- l'**edilizia**, nelle sue varie voci, che supera il 10 %

### 3.1 Attività svolta dall'infortunato al momento dell'infortunio

Una variabile rilevante da indagare è relativa all'attività svolta dall'infortunato al momento dell'evento<sup>4</sup>. I dati rilevati da MaPI descrivono il seguente scenario rispetto all'attività svolta dall'infortunato



Si può osservare come una discreta percentuale di infortuni (circa il 15%) avvenga in attività non abituali del lavoratore, attività quindi che:

- sono occasionali e quindi non valutate in DVR;
- oppure, se valutate, è probabile che i rischi non siano compiutamente conosciuti dal lavoratore che si infortuna.

Il sistema prevenzionistico aziendale deve considerare tale ipotesi e predisporre adeguate strategie preventive. Nella tabella 4 dell'allegato è illustrata nel dettaglio l'attività svolta dall'infortunato al momento dell'evento.



Il caso di situazioni lavorative non abituali è stato adeguatamente affrontato nel PMP "formazione dei lavoratori" nel quale al problema è dedicato apposito paragrafo "Aggiornamento - l'accrescimento di competenze non tecniche (Non Technical Skills)".

Il gruppo di lavoro che sta sviluppando il nuovo PMP "dirigenti e preposti" dovrà prevedere una riflessione sulle modalità e le misure che il sistema gerarchico aziendale deve realizzare per supportare tali situazioni.

### 3.2 Modalità di accadimento: tipo di incidente, forma

Le modalità di accadimento degli infortuni più frequenti e che coprono, da sole, quasi il 50 % degli eventi sono:

- 29,3 % "Contatto con organi lavoratori in movimento" (63 casi su 244);
- 20,5 % "Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato" (44 casi su 244).

L'attività di vigilanza e prevenzione deve, quindi, continuare a concentrarsi su questi due rischi.

Nella tabella 5 dell'allegato è illustrata nel dettaglio la modalità di accadimento degli infortuni indagati con indicata la distribuzione totale.

### 3.3 Modalità di accadimento: agente materiale

Nella seguente tabella sono elencati gli "agenti materiali" individuati nelle inchieste infortuni. Si noti come siano solo 22 le schede nelle quali il campo non risulta compilato.

AGENTE MATERIALE DELL'INCIDENTE	N°	%
040 Macchine	84	37,80%
010 Terreno	25	11,10%
020 Edifici	32	15,10%
030 Utensili	12	5,20%
050 Impianti	9	3,90%
060 Attrezzature	20	9,10%
070 materiali	39	17,40%
080 altro	1	0,40%
<b>TOTALE</b>	<b>222</b>	<b>100,00%</b>

### 3.4 Analisi di dettaglio per le prime due modalità di accadimento

Per una migliore interpretazione dei dati riferiti alla modalità di accadimento di seguito si incrociano le **due modalità di accadimento** più frequenti (contatto con organi lavoratori in movimento e caduta dall'alto o in profondità) con gli **“agenti materiali di incidente”** e con i relativi **“problemi di sicurezza”**

#### 3.4.1 Incidenti per “Contatto con organi lavoratori in movimento”

Negli infortuni, che hanno come modalità di accadimento il contatto con organi lavoratori in movimento, i **63 “Agenti materiali di incidente”** attribuiti dai compilatori sono quelli indicati nella successiva tabella:

AGENTE MATERIALE DI INCIDENTE	N.
'40 - Macchine'	21
'41 - Macchine utensili'	28
'42 - Macchine agricole, forestali, per il verde'	1
<b>SUB TOTALE MACCHINE</b>	<b>50</b>
'30 - Utensili'	4
'33 - Utensili pneumatici'	2
'32 - Utensili elettrici'	1
<b>SUB TOTALE UTENSILI</b>	<b>7</b>
'60 - Attrezzature'	2
'64 - Altre attrezzature'	2
<b>SUB TOTALE ATTREZZATURE</b>	<b>4</b>
'52 - Impianti di processo'	1
<b>(vuoto)</b>	<b>1</b>
<b>TOTALE</b>	<b>63</b>

### 3.4.2 Incidenti per “Caduta dall’alto o in profondità dell’infortunato”

Negli infortuni, che hanno come modalità di accadimento la caduta dall’alto o in profondità dell’infortunato, i **44 agenti materiali di incidente** attribuiti dai compilatori sono quelli indicati nella successiva tabella:

AGENTE MATERIALE DI INCIDENTE	N°
'10 - Terreno'	16
'25 - Pavimenti'	11
'24 - Scale'	5
'12 - Terreno ingombro'	1
'13 - Buche, scavi, scarpate'	1
'21 - Tetti, coperture'	1
'22 - Altre parti in quota'	1

AGENTE MATERIALE DI INCIDENTE	N°
'40 - Macchine'	1
'52 - Impianti di processo'	1
'53 - Impianti di trasporto, sollevamento'	1
'60 - Attrezzature'	1
'62 - Attrezzature per il lavoro in quota'	1
'64 - Altre attrezzature'	1
'70 - Materiali'	1
(vuoto)	1
<b>TOTALE</b>	<b>44</b>

La successiva tabella, realizzata dal gruppo di lavoro MaPI, analizzando i testi delle dinamiche di infortunio di tutte le cadute dall’alto (44 casi), buona parte avvenute in edilizia, produce risultati diversi rispetto agli agenti materiali d’incidente rilevati dai compilatori. I risultati di tale analisi sono riportati nella successiva tabella.

AGENTE MATERIALE DELL'INCIDENTE	n°	%
scale portatili	16	40%
Impianti	6	15%
bocca di lupo - vano ascensore	5	13%
camion	3	8%
Ponteggio	3	8%
Trabattello	3	8%
Tetto	1	3%
cesta su carrello elevatore	1	3%
Etemit	1	3%
altri vari	1	3%
<b>SUB TOTALE COMPILATO</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>
<b>non compilato</b>	<b>4</b>	
<b>TOTALE</b>	<b>44</b>	

Negli infortuni, che hanno come modalità di accadimento la caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato, i **56 problemi di sicurezza** attribuiti dai compilatori sono quelli indicati nella successiva tabella:

<b>PROBLEMA DI SICUREZZA</b>	<b>N.</b>
Altro errore di procedura	24
Assetto	5
Assenza di	4
Problema legato alle caratteristiche	4
Cedimenti/Smottamenti/Caduta di gravi	2
Funzionamento	2
Problema legato allo stoccaggio	2
Mancato uso	1
Presenza di	1
(vuoto)	0
<b>TOTALE</b>	<b>56</b>

In questa modalità di infortunio (“**Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato**”) prevale nettamente, a differenza di quanto riscontrato per gli incidenti per “**Contatto con organi lavoratori in movimento**”, come problema di sicurezza, l'errore di procedura.

[Download pubblicazione](#)



[www.assolombarda.it](http://www.assolombarda.it)  
[www.farvolaremilano.it](http://www.farvolaremilano.it)  
[www.assolombardanews.it](http://www.assolombardanews.it)

