

Alessandria, 5 ottobre 2017

Celestino Piz

Armando Guglielmi

INAIL

Il Sistema Infor.MO a sostegno
del Piano nazionale di
prevenzione



Conferenza delle Regioni
e delle Province Autonome

ccm

UNA PREMESSA INDISPENSABILE

Così come il **Piano Nazionale di Prevenzione** è strumento indispensabile anche per realizzare pianificazioni regionali gradualmente più omogenee, **il Sistema di Sorveglianza sugli Infortuni mortali e gravi è (e sempre più dovrebbe essere) strumento prezioso, per standardizzare e omogeneizzare le modalità di lettura degli infortuni, di intervento ed indagine**, per i Servizi e gli operatori della prevenzione in tutto il Paese.

Gli infortuni mortali in Italia

2002: ne sono stati riconosciuti dall'INAIL **1374**

2010: per la prima volta il numero ufficiale di casi mortali riconosciuti scende sotto quota 1000 (**984**)

2015: gli infortuni mortali riconosciuti sono stati **694**
.... il 45% dei quali accaduti «dentro l'azienda»



**Ogni anno
poco più della
metà avviene
sulla strada**

Archivio 2013-15 Sistema Infor.MO

Anno evento	Mortale	Grave	Totale
2013	259	251	510
2014	278	239	517
2015*	214	174	388
Totale triennio	751	664	1415
Casi definitivi	607	639	1246

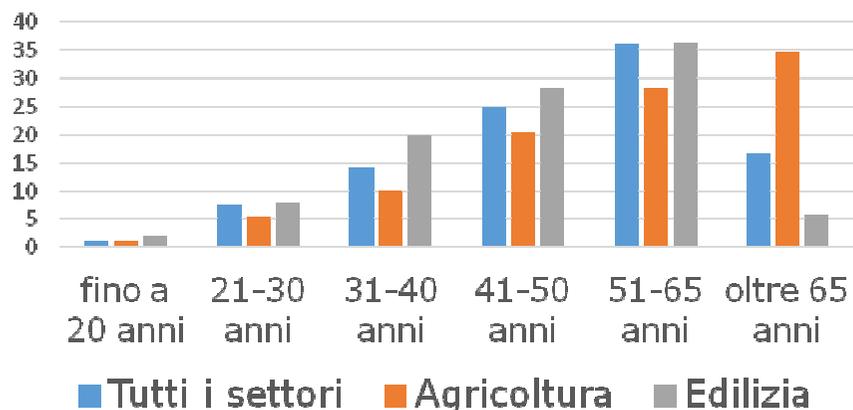
* dato provvisorio

	Mortale	Grave	Totale
Agricoltura	35,3 %	14,8 %	24,5 %
Edilizia	28,6 %	24,1 %	26,3 %
Altri comparti	36,1 %	61,1 %	49,2 %

Casi mortali 2013-15

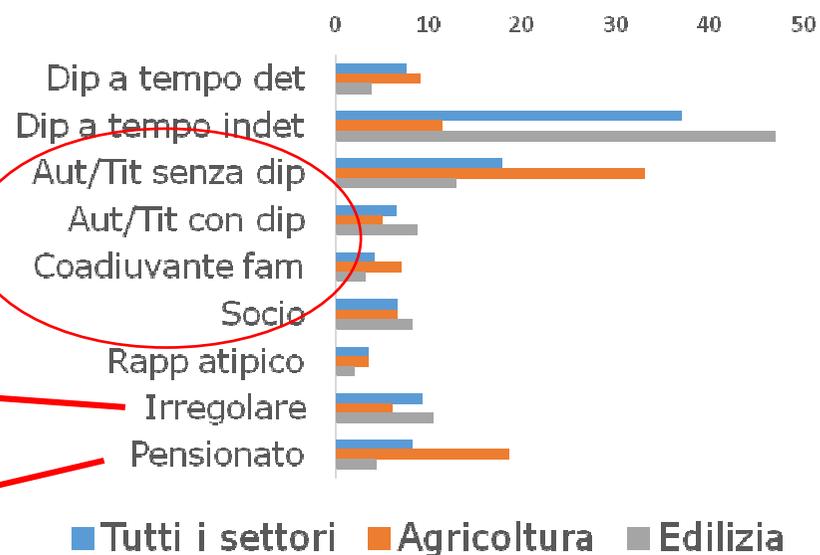


Età dei lavoratori (%)



Cittadinanza:
86% italiani
14% stranieri

Rapporto di lavoro (%)



35% per tutti i mortali
51% in Agricoltura

10,5% in Edilizia

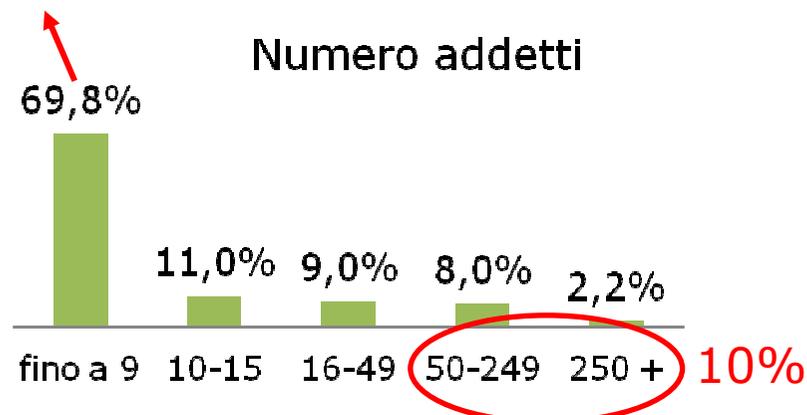
18,5% in Agricoltura



Infortunati per dimensione dell'azienda e luogo di accadimento



92% Agricoltura, 72% Edilizia



In Italia 95% di unità produttive sono micro imprese, ma cresce l'occupazione nelle medie...

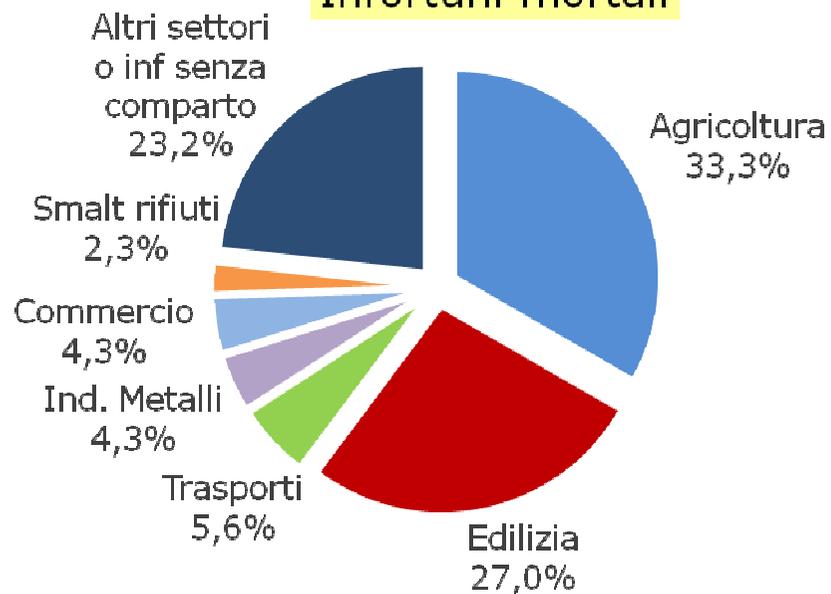
all'interno di siti industriali, il 35% ha riguardato ambienti dedicati principalmente al magazzinaggio, carico e scarico merci



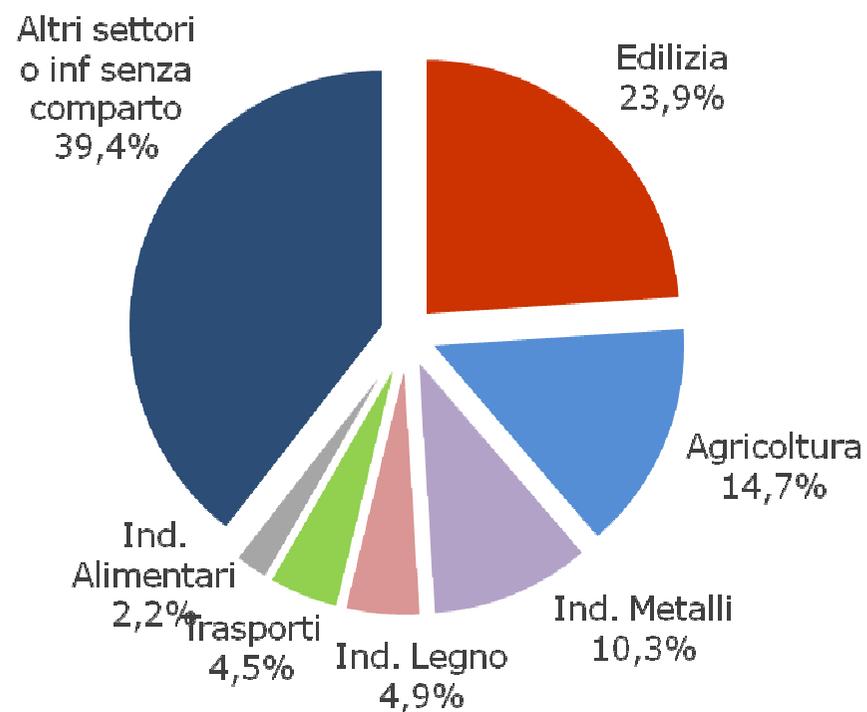
Dati sull'azienda: settore di attività



Infortunati mortali



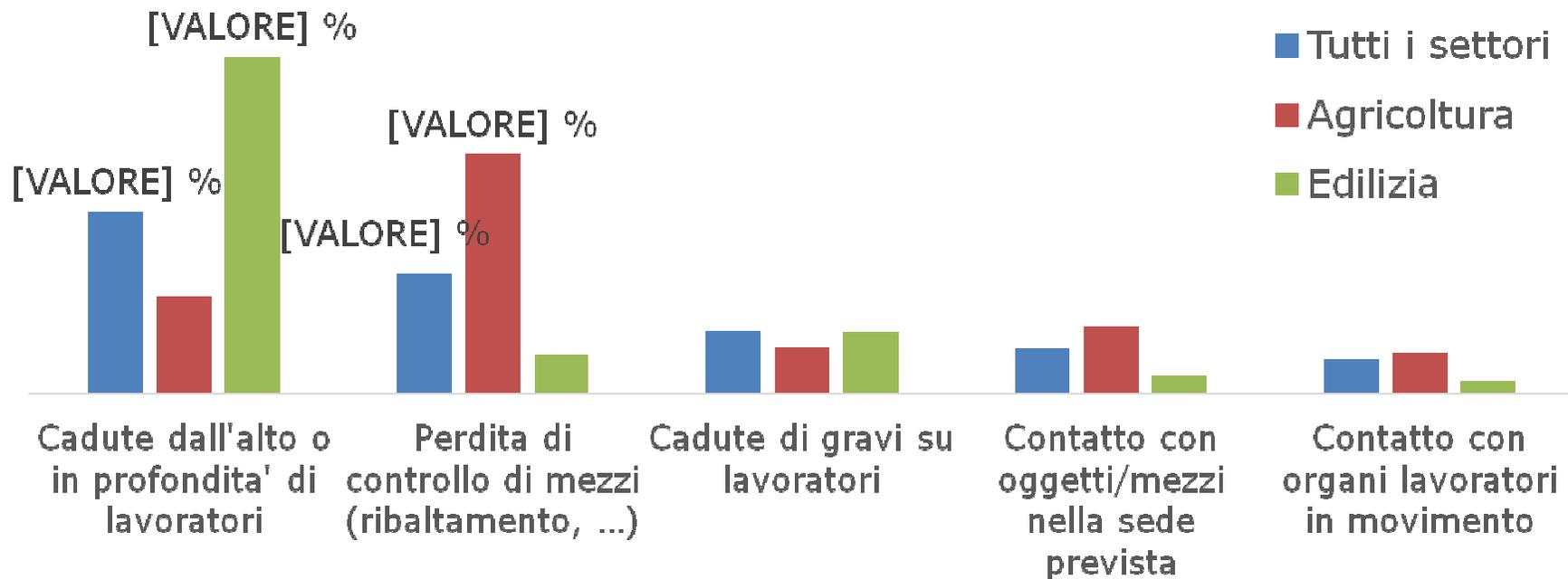
Infortunati gravi



Modalità di accadimento degli infortuni mortali



I 5 incidenti più frequenti triennio 2013-15

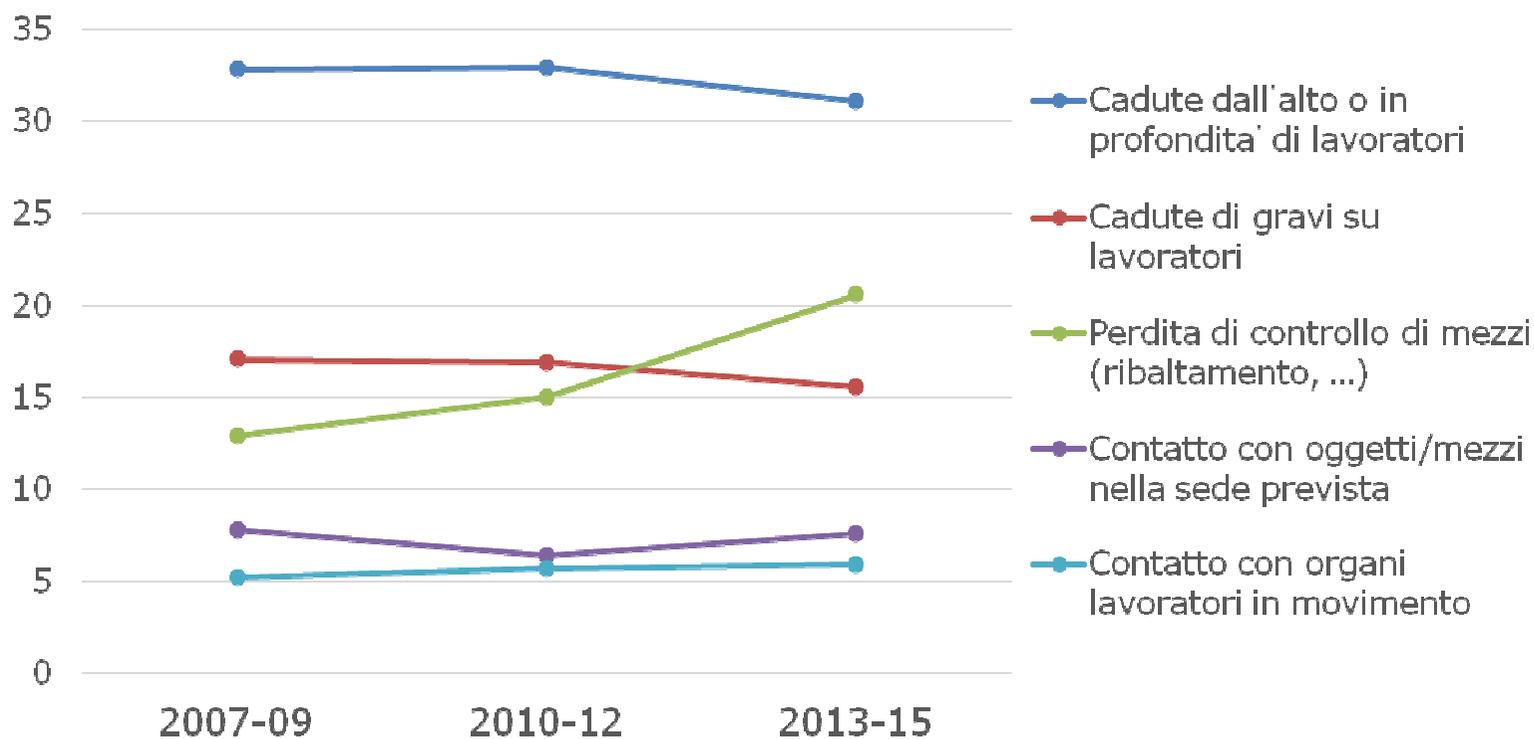


Altre tipologie di incidenti avvenuti in tutti i settori di attività: 24%



Andamento temporale dei principali incidenti con esito mortale (%)

Come



23,9% 23,1% 19,2% altre modalita' di accadimento



Dettaglio delle modalità di accadimento degli infortuni mortali



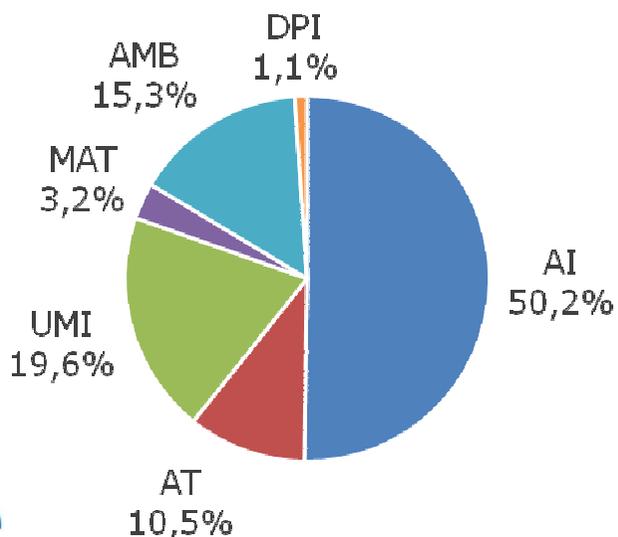
Incidente	Agente materiale	%
Cadute dall'alto	Da dove:	
	•Attrezzature per lavoro in quota	32,8
	•Tetti, coperture	27,0
Cadute di gravi	Da dove:	
	•Luoghi di deposito, stoccaggio	23,1
	•Muri, pareti	9,2
Perdita di controllo di mezzi	Tipologia:	
	•Macchine agricole, forestali (trattori, ...)	59,2
	•Macchine sollevamento, trasporto	16,0
Contatto con organi lavoratori in movimento	Di cosa:	
	•Macchine agricole, forestali	39,1
	•Altre macchine	30,2
Contatto con oggetti, mezzi nella sede prevista	Tipologia:	
	•Piante (fase di taglio)	46,9
	•Macchine movimentazione terra, lavori stradali	12,5

Fattori di rischio – DETERMINANTI



	2013	2014	2015	Tot
N° Determinanti registrati	316	328	232	876
N° Casi mortali	223	230	154	607
Media Determinanti individuati per infortunio	1,42	1,43	1,51	1,44

Determinanti per categoria di appartenenza



66% fattori di **Processo**

criticità che si esplicita durante la dinamica

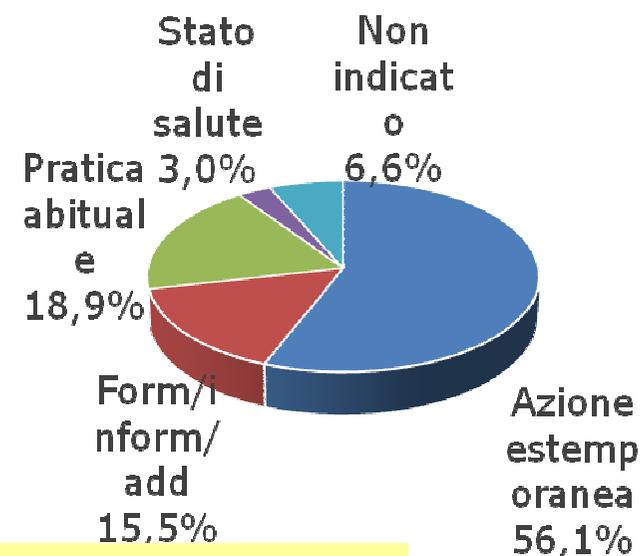
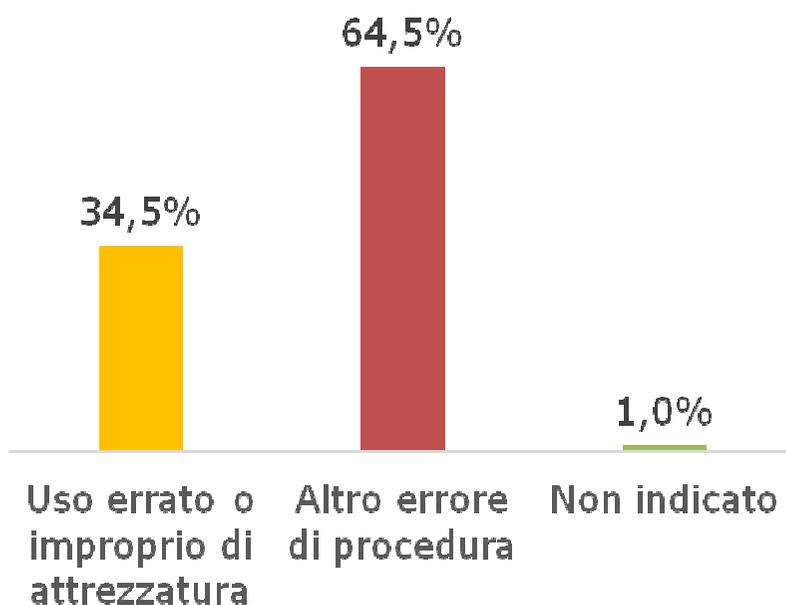
34% fattori di **Stato**

criticità preesistente alla dinamica



Determinanti: **cause** dell'applicazione errata di modalità operative (%)

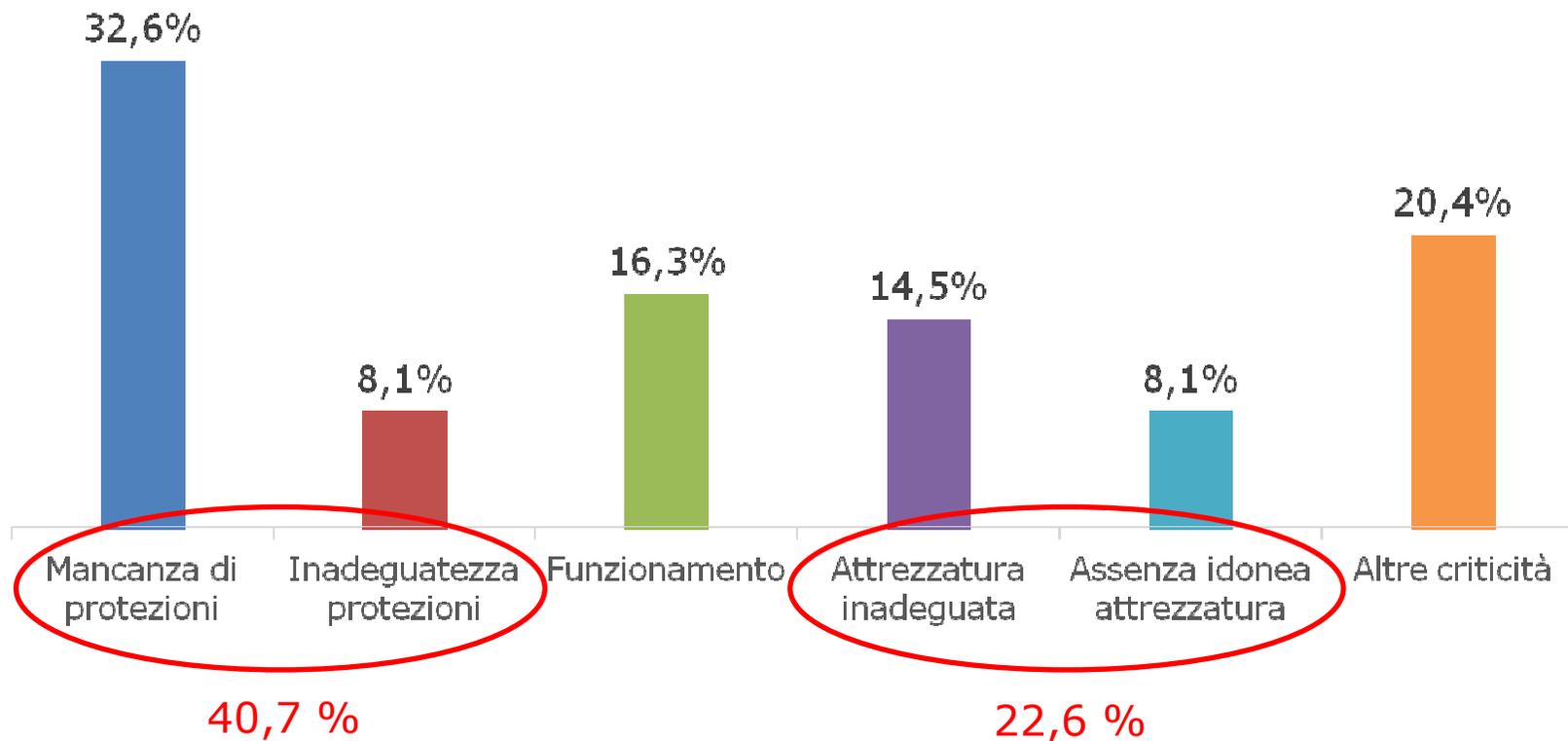
Perché



34,4% delle cause rimandano a **pratiche abituali e tollerate o a carenza di formazione /informazione/addestramento**

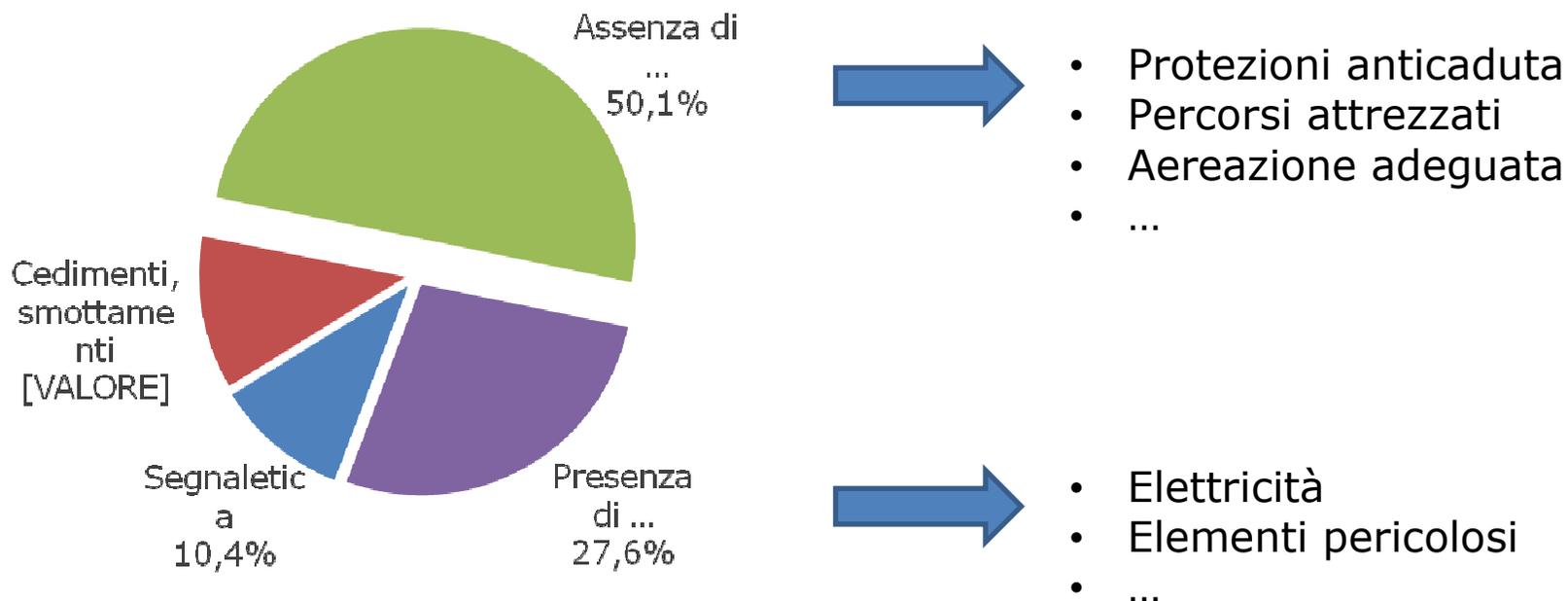
Determinanti: criticità sulle attrezzature

Perché



Determinanti: criticità dell'ambiente di lavoro

Perché



90% dei **fattori AMBIENTE** hanno la caratteristica di **STATO**

Agricoltura e fattori di rischio degli eventi mortali

Perché

Oltre il 40% dei mortali accade per **perdita di controllo dei mezzi in uso** (ribaltamento, ...)



Concomitanza di fattori

- **38%** dei casi: errori alla guida + mezzo privo di sistemi di antiribaltamento e/o trattenuta del conducente
- **20%** dovuto a errori alla guida + mancato utilizzo dei dispositivi di protezione dei mezzi

Edilizia e fattori di rischio degli eventi mortali



Quasi il 60% dei mortali accade per **cadute dall'alto**



Concomitanza di fattori

- **22%**: modalità operative scorrette (calpestare superfici non portanti, ...) + assenza opere provvisoriale (parapetti, percorsi attrezzati, ...)
- **15%**: modalità operative scorrette + DPI non forniti o non utilizzati
- **13%**: assenza di opere provvisoriale e di DPI

per tutti i DPI:

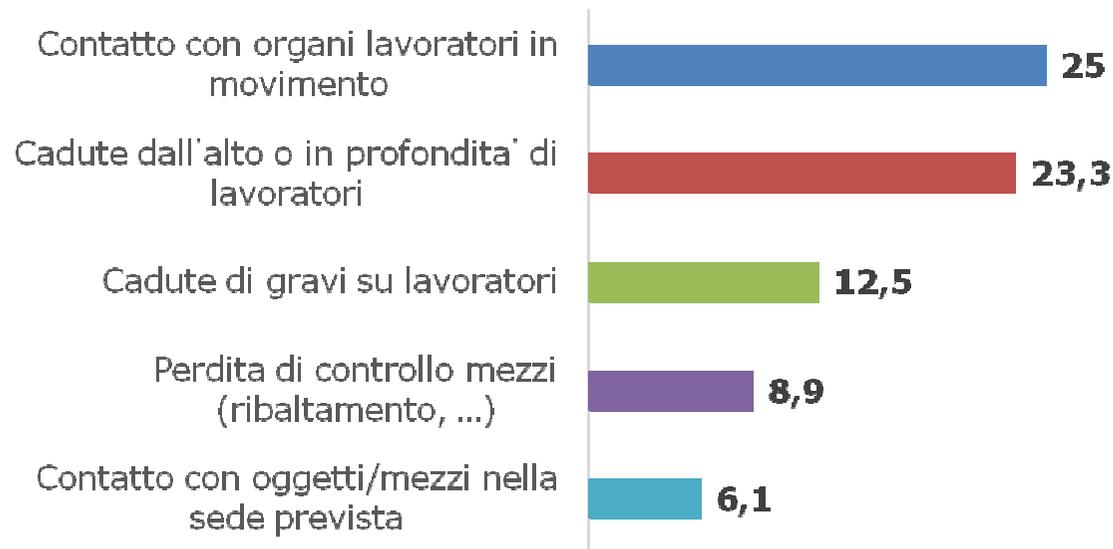
- non fornito 40%
- non usato 33% (di questi 40% per mancata form/inf/add)



ccm

Modalità di accadimento degli infortuni **gravi**

I 5 incidenti gravi più frequenti triennio
2013-15 (%)

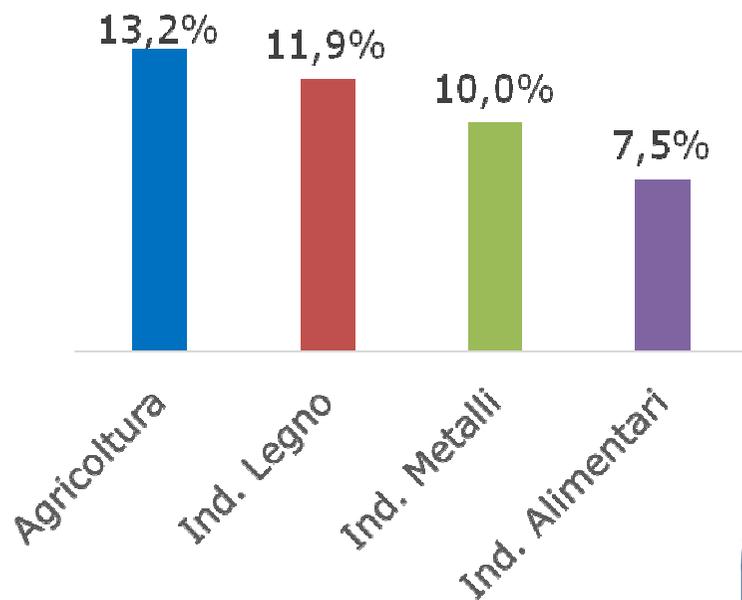


Eventi gravi selezionati dalle Asl secondo criteri condivisi:

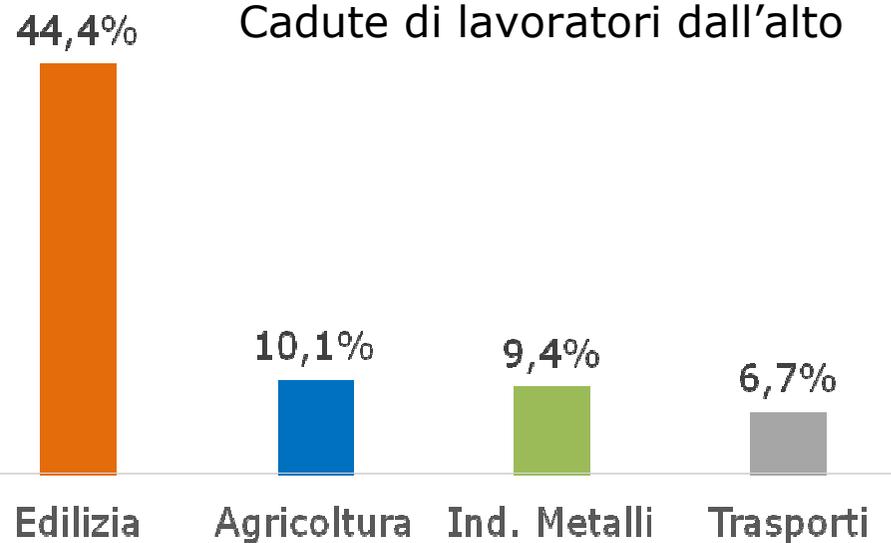
- **comparti specifici** (magazzinaggio facchinaggio, raccolta trattamento e riciclaggio dei rifiuti, prima lavorazione del legno, agricoltura silvicoltura ed edilizia);
- **settori di attività** che presentano elevati indici di frequenza

Principali comparti con infortuni **gravi** trattati

Contatti con organi lavoratori in movimento



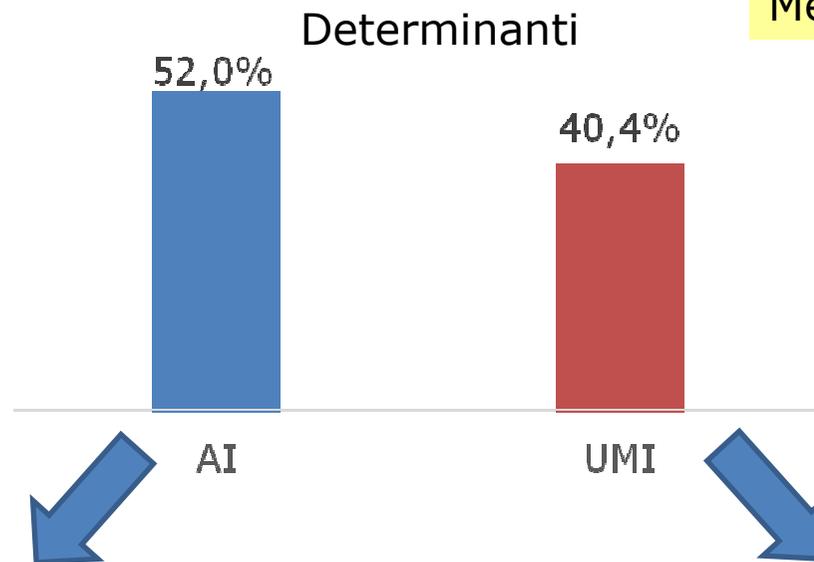
Cadute di lavoratori dall'alto



Oltre 1/3 riguarda attività di installazione servizi e lavori di completamento

Fattori di rischio degli eventi **gravi** per i CONTATTI CON ORGANI LAVORATORI IN MOVIMENTO

Media: 1,6 fattori per evento

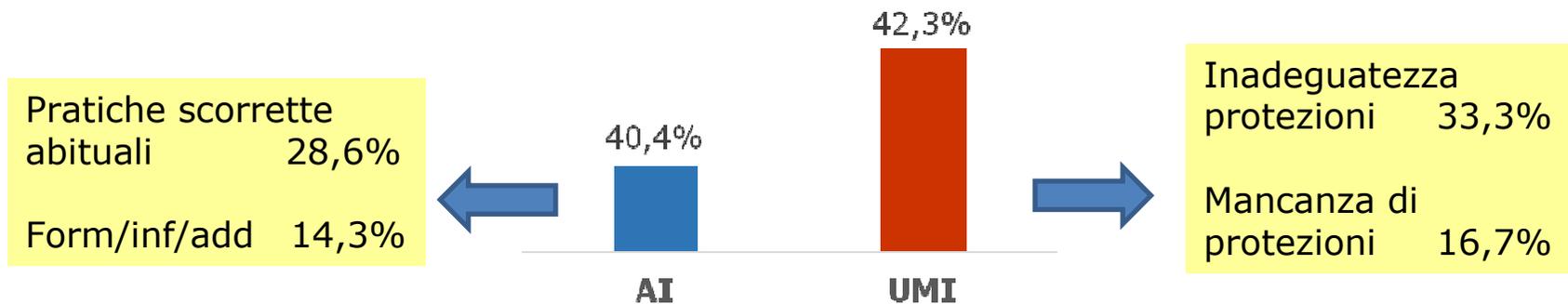


- 30,8% di modalità operative scorrette ed abituali
- 10% formazione/informazione /addestramento

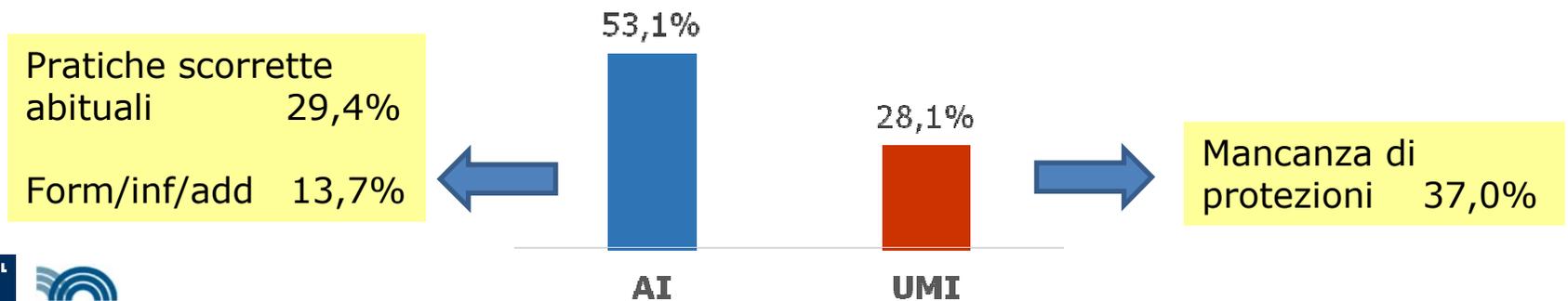
- Carenze sulle protezioni:
- Mancanti 45,1%
 - Inadeguate 25,3%
 - Rimosse 12,1%

Fattori di rischio degli eventi **gravi**

Industria del LEGNO



Industria dei METALLI



PROSPETTIVE E PROPOSTE

LEA Area di intervento C) «Sorveglianza, prevenzione e tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro»

N.	Programmi / Attività	Componenti del programma	Prestazioni
C3	Prevenzione dei rischi per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Attività di vigilanza e controllo anche attraverso la metodologia dell'audit • Indagini di igiene industriale • Inchieste per infortuni e malattie prof. • Valutazioni di tipo ergonomico/organizzativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Attività di controllo (Come? Sarebbe meglio con «buone prassi» e condivise)
C4	Promozione del miglioramento della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Attività di promozione e raccolta di soluzioni, bonifiche e buone prassi • Promozione dei sistemi di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi e di modelli di organizzazione e di gestione, compresa la responsabilità sociale e di impresa • Attività di valorizzazione delle soluzioni, delle bonifiche e delle buone prassi individuate nei diversi comparti, al fine di implementarle nel territorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Assistenza alle associazioni datoriali e sindacali per l'individuazione delle soluzioni ai fini di un loro riconoscimento quali buone prassi Informazione e diffusione delle buone prassi alle associazioni datoriali e sindacali

GLI INFORTUNI (TUTTI) SONO UN PROBLEMA SOCIALE su cui da tempo è stato lanciato l'allarme (ripreso ciclicamente) perché porta con sé un grande bagaglio di dolore e una consistente perdita economica **(va quindi ridotto e risolto)**.



LE INDAGINI PER INFORTUNIO SONO (assieme al monitoraggio e agli approfondimenti)

- **una priorità** (etico professionale)
- **un obbligo** (normativo)
- **comprese** nei LEA

MA COSTITUISCONO ANCHE UN'OPPORTUNITÀ perché fanno emergere problemi di:

- **prevenzione sullo specifico caso** (e quelli simili)
- **prevenzione in azienda** (specifico o generale)
- **prevenzione generale** (ed è soprattutto questo che ci interessa e lo scopo del nostro lavoro). Ad es. il 50% delle segnalazioni di macchine CE non a norma deriva da indagini e dobbiamo far funzionare meglio questa possibilitàIl **Ministero dello Sviluppo Economico ha un «certo» ritardo.**



1. **Migliorare ulteriormente** l'analisi dei casi e le proposte che ne derivano (per far crescere tutto il sistema).
2. **Trattare** i comparti e i rischi «storici» ma anche quelli «emergenti» (es. la logistica - trasporti e altri individuati in precedenza come la plastica).
3. **Considerare gli aspetti organizzativi** (tendere ad un sempre maggiore approfondimento, nel Sistema di sorveglianza ma ovviamente nella prassi quotidiana degli operatori - anche delle cause legate all'**organizzazione del lavoro**. Quelle cause cioè che sembrano «lontane» ma sono in realtà così «vicine» da rappresentare **un aspetto indispensabile per prevenire altri infortuni..... (SGSL – MOGS sono entrati anche nei contratti tra le aziende!!)**.
4. **Utilizzare** i materiali già prodotti e ricavarne di nuovi, per favorire la **diffusione delle conoscenze e il consolidarsi della cultura della sicurezza**.
5. **Perseguire** il coordinamento tra gli **Enti Pubblici che lavorano su questi aspetti** (attenzione anche al problema del lavoro nero: 9% dei casi mortali!).
6. **Coinvolgere** le **Associazioni di categoria, le Organizzazioni Sindacali, gli RLS e tutta la «consulenza privata» dai coordinatori per la sicurezza ai medici competenti**.

Collana di schede informative

Struttura delle Schede:

- dati descrittivi
- analisi fattori di rischio
- possibili misure migliorative
- bibliografia, normativa

10 schede pubblicate, altre in realizzazione:
Ambienti confinati
Lavoratori anziani

...

DATI DESCRITTIVI

Dall'analisi dei dati relativi agli infortuni mortali pre-sonari nella banca dati Infor.MO, con riferimento al quinquennio 2009 - 2012, emerge che circa nel 17% dei casi (170) gli infortuni sono causati da mancanza di sicurezza.

Più specificamente Romania (32,2%), Albania (17%) e Marocco (10%) nell'ordine, sono le comunità straniere che hanno subito il maggior numero di infortuni. In fari, queste tre nazionalità da sole racchiudono oltre il 60% degli eventi analizzati.

me di infortuni mortali riferiti al 2,3% del dato indicato anche il dato in sola volta al momento di lavoro, circa nei 38% conosciuti presentavano un tra non superiore all'anno con il dato riguardante la essere quasi di tre volte.

Figura 1 Nazionalità degli infortuni pre-sonari nella banca dati Infor.MO

Con riferimento ai dati della banca dati Infor.MO, la maggior parte degli infortuni mortali pre-sonari è avvenuta in attività lavorative diversificate dei compiti edile. La modalità di infortunio mortale più frequente per gli immigrati è quella della caduta dall'alto infortunato con il 33%, seguita con il 18% dalle cadute dall'alto di grani e con il 12% dalle variazioni nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuori dalla sede del percorso previsto, ribaltamenti, ecc.).

FATTORI DI RISCHIO

L'analisi delle dinamiche infortunistiche, condotta sui 270 casi che hanno coinvolto lavoratori stranieri, evidenzia che il fattore di rischio più ricorrente (41%) è quello relativo alle modalità operative del lavoratore (M). La quota si conferma in linea con il dato che riguarda gli infortuni occorsi ai soli lavoratori italiani che si attesta al 45,1%.

Il problema di sicurezza connesso all'attività dell'infortunato è riconducibile ad errori di procedura nell'8% dei casi (dato più elevato rispetto al 7% riguardante i soli lavoratori italiani), dovuto spesso ad una carenza di formazione, informazione e addestramento (23), superiore al 20% che si registra per i soli lavoratori di nazionalità italiani oppure ad una pratica scorretta attuale (29%).

Anche nel caso degli infortuni occorsi ai lavoratori stranieri si conferma la problematica legata all'adegua-

la maggior parte degli infortuni mortali pre-sonari è avvenuta in attività lavorative diversificate dei compiti edile. La modalità di infortunio mortale più frequente per gli immigrati è quella della caduta dall'alto infortunato con il 33%, seguita con il 18% dalle cadute dall'alto di grani e con il 12% dalle variazioni nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuori dalla sede del percorso previsto, ribaltamenti, ecc.).

Nello specifico, la lettura di tali dinamiche evidenzia spesso situazioni dove adotti alla conduzione di mezzi o attrezzature, in fase di sollevamento, trasporto o movimentazione materiali, non si coordinano con l'informante presente nell'area di lavoro.

Nel seguito saranno analizzati i 18 casi di infortunio mortale relativi ai cluster di lavoratori stranieri con rapporto maggior (15%), occorsi sempre nel periodo incombente tra il 2009 - 2012. Dall'analisi effettuata emerge che lavoratori infortunati senza regolare contratto erano impiegati nel settore agricolo e nelle costruzioni.

Per quanto riguarda i paesi di provenienza, la Romania raggiunge la quota del 50%, seguita con il 18% da parte del Nepal, Albania, Marocco ed Egitto e con il 10% da Bulgaria, Serbia, Bosnia e Albania.

INAIL



ccm

Il Sistema Infor.MO a sostegno del Piano nazionale di prevenzione

22/02/2017

24

Queste conoscenze **sono da diffondere ovunque. Hanno un carattere generale** che può essere riscontrato in varie situazioni di lavoro e di vita.



In tutti i luoghi possibili dobbiamo quindi:

a) far passare il concetto di «fattori di rischio» come «fattori potenziali di infortunio» perché favoriscono la ricerca di interventi preventivi e facilitano l'individuazione di soluzioni anche in ambiti diversi da quelli dove sono stati riscontrati.

b) diffondere le soluzioni e le buone pratiche (aspetto previsto anche dal PNP).

Ricordiamo in particolare due «luoghi» specifici:

a) ovunque si fa formazione, a cominciare dalle scuole (con un'attenzione particolare alla «formazione» prevista dalle norme per i luoghi di lavoro che deve cambiare per contenuti e metodi)

b) tra i datori di lavoro per un'azione culturale di «autoprotezione» (titolari - soci-famigliari rappresentano il 35% dei casi.... percentuale in aumento).



1. **Le Associazioni di categoria e i singoli DdL** che dobbiamo imparare a «reclutare»
2. **Le organizzazioni sindacali, gli RLS e i lavoratori**
3. **La «consulenza privata»** (ormai un «esercito» di preventori)
4. **Gli Enti Pubblici** che lavorano su questi aspetti. **Siamo al servizio** dello Stato, dei DdL e delle loro Associazioni, dei lavoratori dei loro rappresentanti e delle loro organizzazioni, delle Procure e della società in generale masiamo certi che stiamo collaborando tra noi per dare il massimo possibile? (ricordo il SINP e i suoi tempi! Esempio gli archivi con i nomi degli RLS come vengono utilizzati, servono per organizzarli meglio, per inviare notizie o sono un archivio inutile?Ricordo la questione del lavoro nero con il 10% dei casi mortali in edilizia!).
SU TUTTI NOI PERÒ INCOMBE IL PROBLEMA DELLE RISORSE (in particolare la carenza di personale nei SERVIZI delle ASL e purtroppo oggi non possiamo citare il Gattopardo perché sembra che questa volta **«Si cambi tutto per cambiare in peggio»**).

MA PER CHIUDERE POSITIVAMENTE: CONOSCIAMO MOLTI PIÙ ASPETTI DI UNA VOLTA E QUESTO, NEL LAVORO COMUNE CHE POSSIAMO E DOBBIAMO FARE, RAPPRESENTA GIÀ UNO STRUMENTO POTENTE A DISPOSIZIONE DI TUTTI PER PERSEGUIRE L'OBIETTIVO DI SALVAGUARDARE LA SICUREZZA E LA SALUTE NEI LUOGHI DI VITA E DI LAVORO.