



Regione  
Lombardia

ASL Vallecamosonica-Sebino

Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e della Ricerca



Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

Brescia



Regione  
Lombardia

ASL Brescia

# SICUREZZA E SALUTE SUL LAVORO cominciamo a SCUOLA

## Rischi infortuni

protocollo d'intesa 5 febbraio 2015

ASL Brescia – ASL Vallecamosonica Sebino - Direzione Territoriale del Lavoro  
Ufficio Scolastico Territoriale – Provincia di Brescia

# **INTRODUZIONE**

# GLI INFORTUNI

Gli infortuni lavorativi rappresentano un problema significativo di salute pubblica, per le rilevanti dimensioni e diffusione capillare del fenomeno, per le significative conseguenze sanitarie, sociali ed economiche, dirette ed indirette, sia per l'individuo che per le imprese e per la società in generale.



# GLI INFORTUNI

Negli ultimi anni si registra nel nostro paese un **andamento degli infortuni in continua riduzione**. È anche vero che nonostante questo andamento favorevole, il numero **degli infortuni è ancora molto alto**, ed è perciò necessario mantenere un elevato livello di attenzione, impegnando ancora risorse ed energie per ridurlo ulteriormente.



# Cos'è un infortunio

È infortunio sul lavoro se... si tratta di incidente avvenuto per “causa violenta in occasione di lavoro” dal quale derivi la morte, l’inabilità permanente o assoluta temporanea.

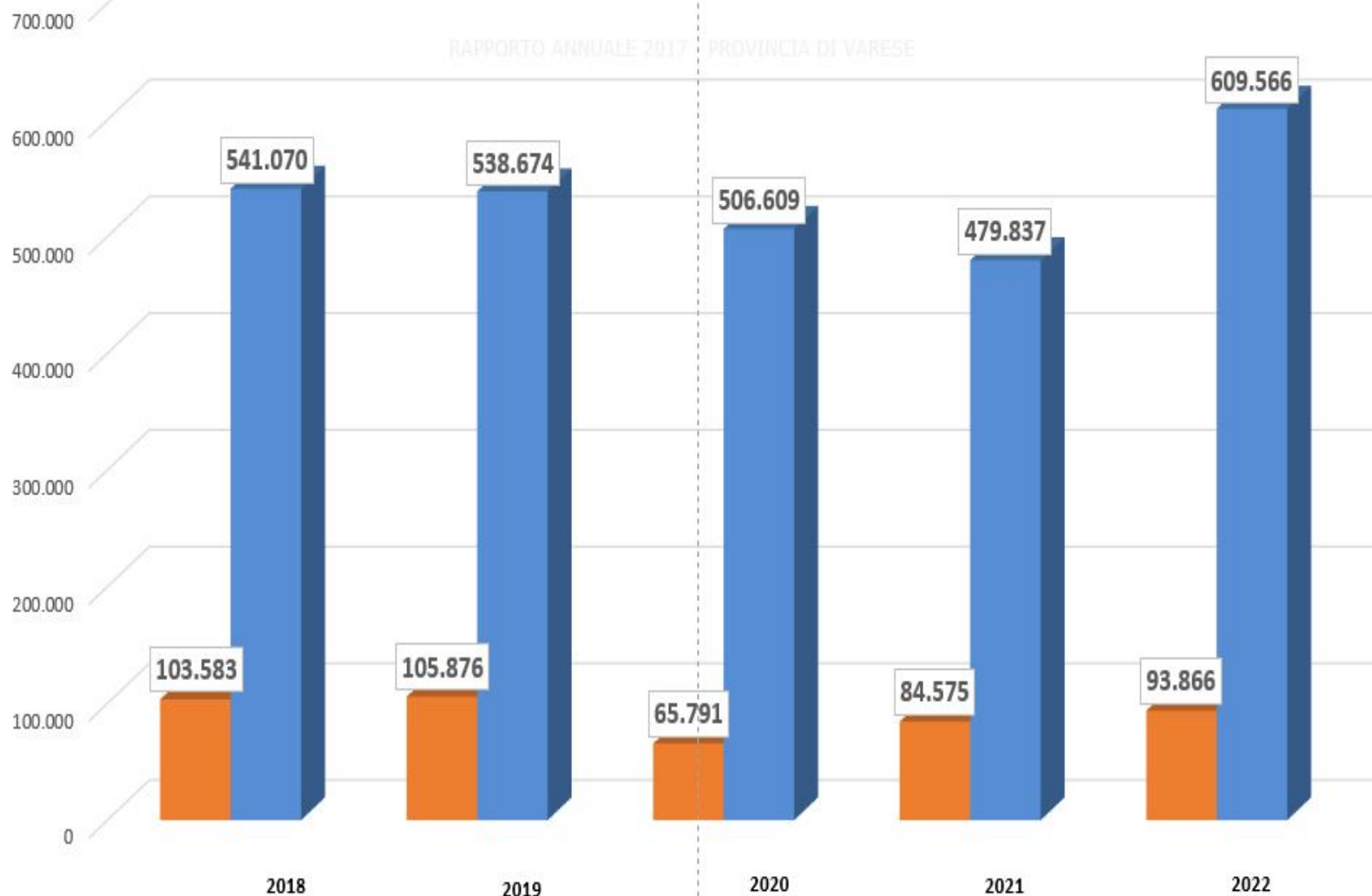
Si differenzia dalla malattia professionale poiché l’evento scatenante è improvviso e violento, mentre nel caso della malattia le cause sono lente e diluite nel tempo.

Si definisce infortunio in itinere l’evento accaduto nel tragitto casa – lavoro.



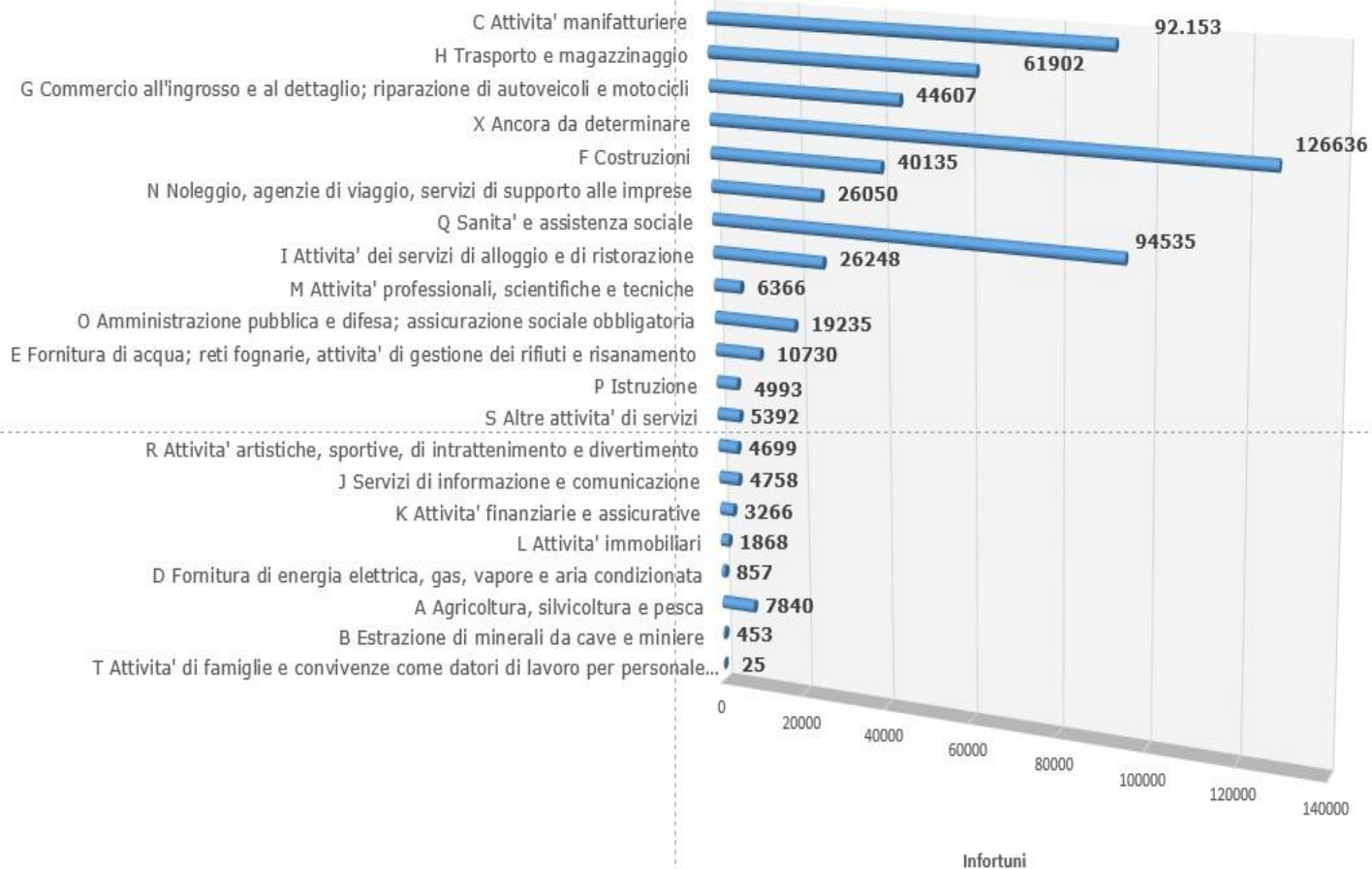
# **Le statistiche principali**

# Infortunati denunciati, **occasione di lavoro** ed itinere Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato)



# Infortunati sul lavoro - Definiti positivamente - Industria e Servizi - ITALIA - ANNO 2022 - Settore di attività economica

Settori di attività economica

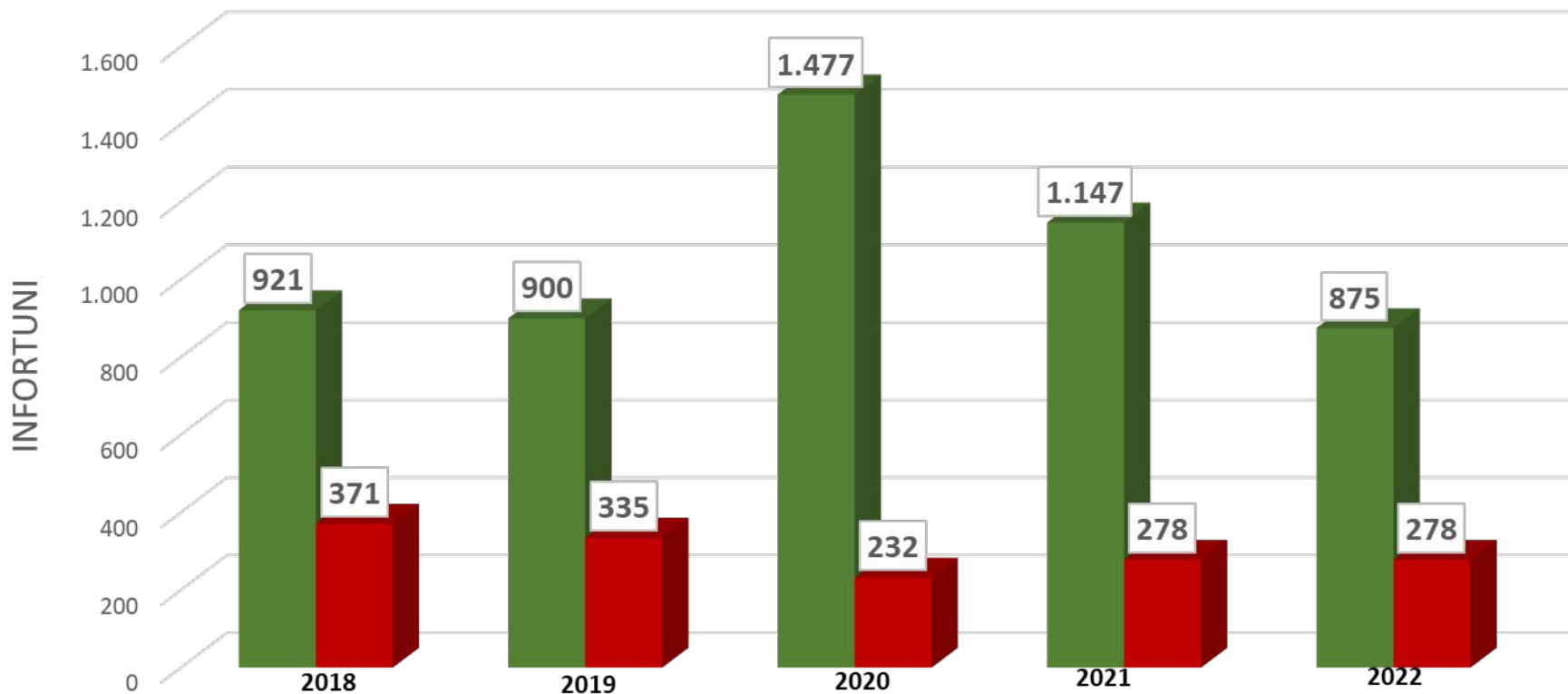




## Infortuni mortali anni 2018-2022 – Modalità di accadimento

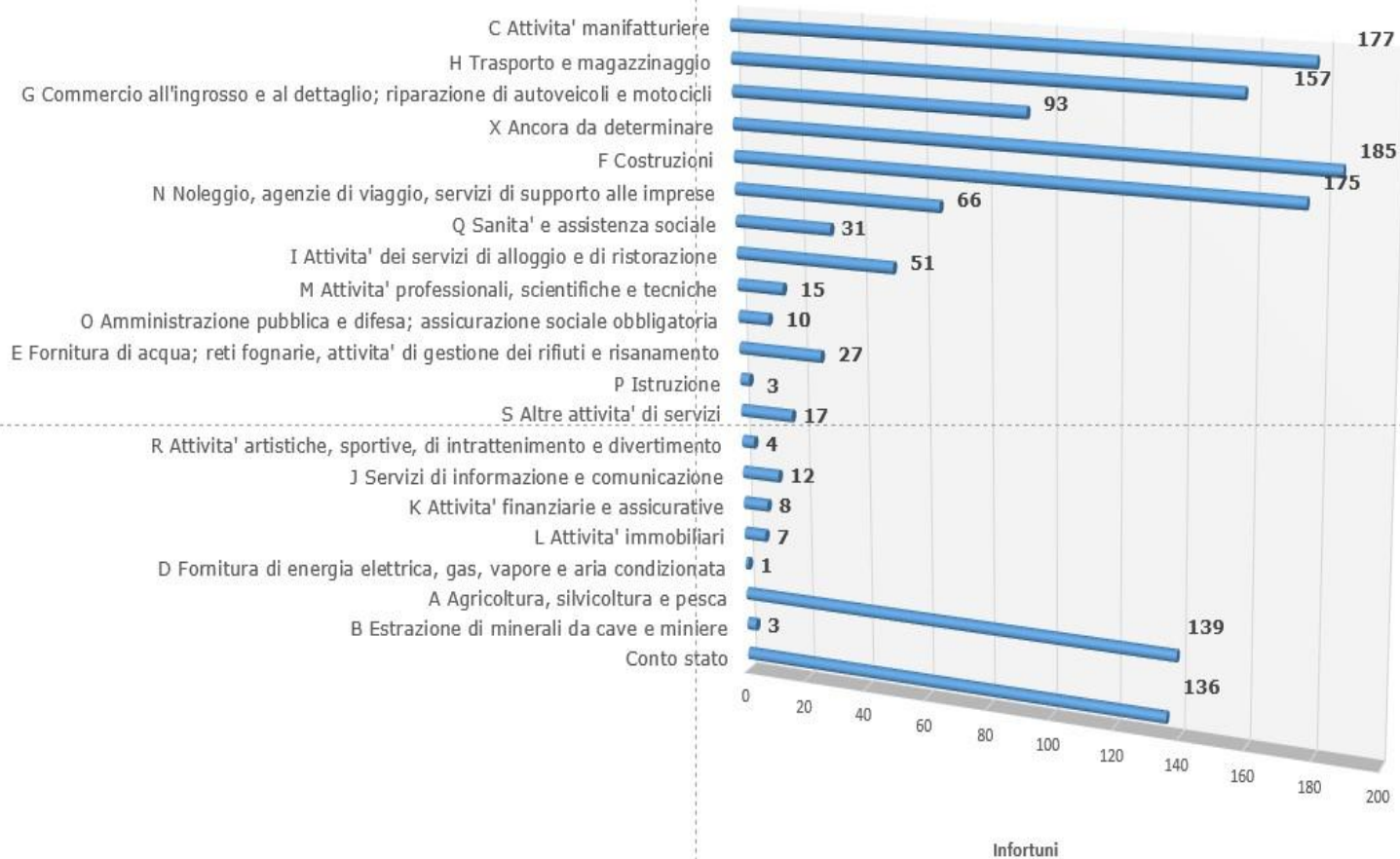
Modalità di accadimento	Anno di accadimento				
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Totale In occasione di lavoro</b>	<b>921</b>	<b>900</b>	<b>1.477</b>	<b>1.147</b>	<b>875</b>
- Senza mezzo di trasporto	651	662	1.267	934	651
- Con mezzo di trasporto	270	238	210	213	224
<b>Totale In itinere</b>	<b>371</b>	<b>335</b>	<b>232</b>	<b>278</b>	<b>333</b>
- Senza mezzo di trasporto	38	57	39	46	61
- Con mezzo di trasporto	333	278	193	232	272
<b>Totale complessivo</b>	<b>1.292</b>	<b>1.235</b>	<b>1.709</b>	<b>1.425</b>	<b>1.208</b>

Infortunati mortali **in occasione di lavoro** ed in **itinere**  
Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato)

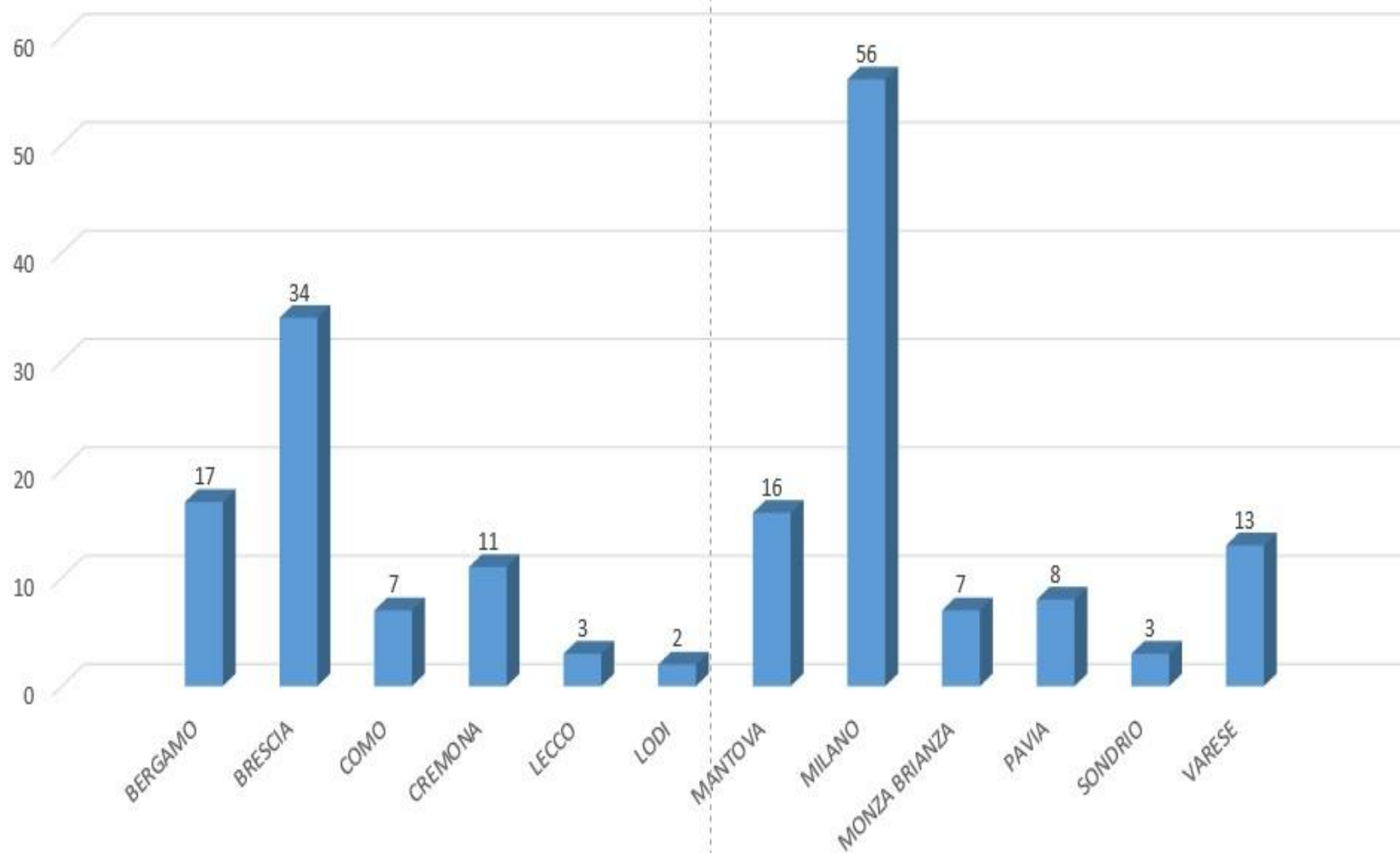


## INFORTUNI SUL LAVORO MORTALI ITALIA - ANNO 2022 - Settore di attività economica

Settori di attività economica



## INFORTUNI MORTALI IN LOMBARDIA ANNO 2022 - Province



**Le dinamiche**

# LE PRINCIPALI DINAMICHE

**Modalità di accadimento degli infortuni mortali - 2012**  
(valori %)

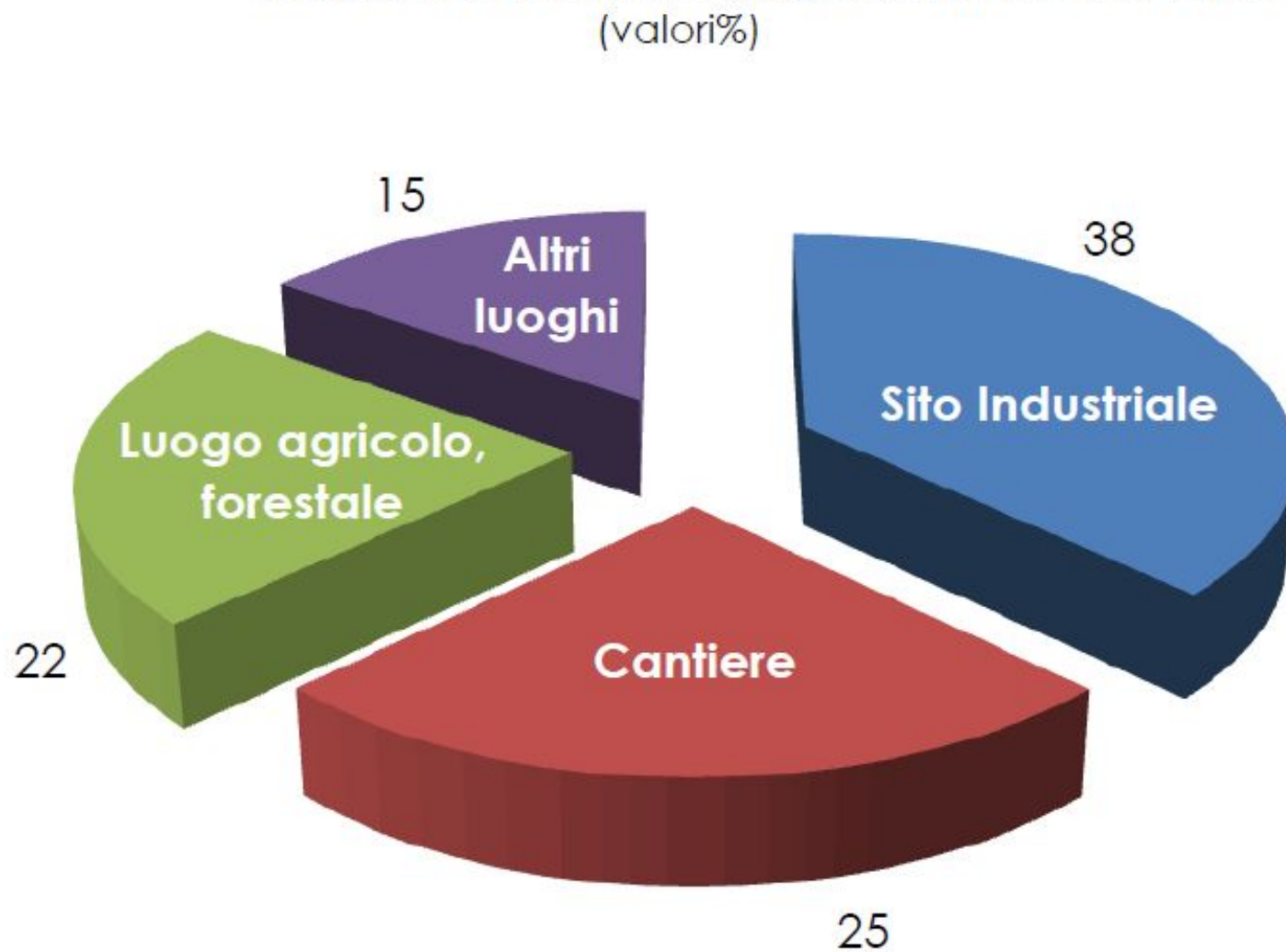


# LE PRINCIPALI DINAMICHE

Si può osservare che la maggior parte degli infortuni gravi o mortali è riconducibile a diverse dinamiche. La principale rimane la **caduta di persone dall'alto**, seguita dalla caduta di gravi e successivamente dall'uso di macchine. Nel corso del 2020 e 2021 il Covid 19 ha inciso notevolmente sul numero degli infortuni.



# I LUOGHI DI ACCADIMENTO





# I LUOGHI DI ACCADIMENTO

Le principali dinamiche descritte sono presenti in tutti i luoghi di lavoro. Infatti anche le **cadute dall'alto** ritenute un problema tipicamente dell'**edilizia**, in realtà si rivelano presenti **sia nell'industria che nell'agricoltura**. Anche i luoghi di cura e le vie di circolazione rappresentano luoghi di accadimento sempre piu' frequenti



# gli elementi di un infortunio - **ENERGIA**

Quando si analizza un infortunio ci si rende conto che alcuni elementi sono sempre presenti, in particolare:

- Un tipo di **energia**
- Una **esposizione** del lavoratore a questa energia
- Una **sollecitazione** o evento scatenante

**Meccanica**

- Cinetica
- Potenziale

**Termica**

**Elettrica**

**Chimica**

**Radiante**

**Di massa (nucleare)**



# gli elementi di un infortunio - **ESPOSIZIONE**

**L'esposizione di un lavoratore** è da ricercare nelle modalità con cui il lavoratore viene in contatto con l'energia presente.

Ad esempio **la mancanza di protezioni su un organo lavoratore** di una macchina, rappresenta l'esposizione in quanto l'addetto può entrare in contatto con l'energia meccanica sviluppata dalla stessa.



# gli elementi di un infortunio - SOLLECITAZIONE

La sollecitazione, detta anche **evento scatenante**, è l'elemento che dà inizio all'infortunio e spesso riguarda errori umani.

Ad esempio se un lavoratore camminando inciampa in un ostacolo perché rispondeva al saluto di un collega, l'evento scatenante è il saluto del collega. Tuttavia le condizioni ambientali di disordine aumentano la probabilità di insorgenza delle sollecitazioni



# un esempio

tratto da infor.mo.



## DESCRIZIONE DELL'INFORTUNIO



**INAIL**

- L'infortunato, anche dopo la data del pensionamento, pur non svolgendo alcuna attività lavorativa si recava frequentemente presso la ditta (che svolge attività di segheria e della quale lui era socio passivo all'epoca dell'infortunio) per visionare lo svolgersi delle lavorazioni e per consigliare i soci impegnati nelle stesse. Mentre si trovava nelle vicinanze della rampa di carico della linea di produzione (su cui, per mezzo di un muletto, venivano costantemente scaricati i tronchi da lavorare) avanzava verso di lui un muletto manovrato da un socio e col quale, sulle relative forche tenute ad un'altezza di 1,5 m, trasportava tre tronchi lunghi 6 m, in nessun modo legati. Durante questa fase, mentre il muletto era giunto nelle vicinanze della rampa, improvvisamente il tronco più vicino alle estremità delle forche cadeva dalle stesse investendo l'infortunato e provocandogli uno schiacciamento toracico-addominale. Il decesso è avvenuto due mesi dopo.



# CADUTA DEL TRONCO – ENERGIA MECCANICA



INAIL

**ENERGIA**

Il tronco cade dalle forche

# L'ESPOSIZIONE DEL LAVORATORE





# L'EVENTO SCATENANTE





# LA PREVENZIONE



INAIL

- Posizionarsi a distanza di sicurezza dai mezzi in manovra
- Assicurarsi del corretto ancoraggio del carico sulle forche del muletto

