

Piani Mirati di Prevenzione: attuazione PRP 2021- 2025 in ATS Brianza

«primo ... NON MORIRE»



Gantieri

Convegno
22 giugno 2023

*Dott. Francesco Genna
UOC – PSAL*

- **Programma «Cantieri – PP07»**
- **22/06/2023 - Auditorium ATS, Monza, Viale Elvezia 2 + Webinar**
- *Introduzione lavori (dr. Francesco Genna) 5 min*
- *Contesto PRP 2021-2025 e Piani Predefiniti PP06-PP07-PP08. Rischio di infortuni mortali e gravi in edilizia: dalle evidenze epidemiologiche ai singoli fattori di rischio. Priorità di intervento (Francesco Genna) 10 m*
- *Metodologia dei Piani Mirati e pubblicistica ATS e Regione Lombardia (Bertinelli) 10 m*
- *Presentazione della scheda di autovalutazione, diagramma spina di pesce, materiale grafico «primo non morire» (Gianluca Ponissa) 20 min*
- *Illustrazione delle linee guida regionali per la sorveglianza sanitaria in edilizia (Francesco Genna) 10 min*
- *Illustrazione di due infortuni e/o schede, presentati con scheda fishbone e relative schede di prevenzione:*
 - *PLE schiacciamento (Geom. Diego Pirovano ESPE Lecco) 15 min*
 - *Giancarlo Perego (CGIL) Presentazione di una scheda fishbone e relative schede prevenzione Caduta MATERIALI durante carico scarico 15 min*
- *Interventi preordinati dei partecipanti ai gruppi di lavoro: ... (proposte per 2 interventi)*
 - *Alfonso Cioffi (ANCE) “la collaborazione tra associazioni di categoria e ATS” 10 min*
 - *Radu Catalin (CGIL) “subappalti a cascata e il rischio infortuni nel cantiere” 10 min*
- *Domande dei partecipanti*
- *Conclusioni (Francesco Genna)*

PIANI MIRATI DI PREVENZIONE: ATTUAZIONE PRP 2021-2025 IN ATS BRIANZA

ATS BRIANZA – PP7

Oggetto di intervento/di PMP

- Prevenzione TRAUMI MAGGIORI 2023-2025 fase attuativa.
- **Settore** (**COSTRUZIONI** incluse aziende con sede fuori ATS Brianza da reclutare appena individuate dal committente)
- **TARGET: oltre alle aziende si allarga l'intervento a committenti, lavoratori, RLS, consulenti esterni → aumentare copertura**

ATS BRIANZA – PP6

Oggetto di intervento/di PMP

- **Sicurezza delle macchine** (piano già avviato, continua fino al 2025)
i materiali già prodotti sono pubblicati nel sito; fruibili soprattutto da aziende «strutturate»
- **Settore** (TRASVERSALE in rapporto alla presenza del rischio per tipologia di lavorazione, in particolare manifatturiero)
- **TARGET: 200 aziende per anno**
nel 2023 di 40 ispezioni aziende
programmazione seminario per le 200 aziende di nuovo reclutamento

ATS BRIANZA – PP6

Oggetto di intervento/di PMP

- **Prevenzione TRAUMI MAGGIORI** 2023-2025 fase attuativa
- **Settore: TRASVERSALE [escluso costruzioni]**
- **TARGET: oltre alle aziende si allarga l'intervento a lavoratori, RLS, consulenti esterni → aumentare copertura**

ATS BRIANZA – PP8

Partecipazione a Piani a valenza regionale

- **Rischio chimico e cancerogeno**
- **Rischio sovraccarico biomeccanico ADI**
- **Rischio stress lavoro correlato**

Quale rischio per il PMP «primo... non morire»?

- **TRAUMI MAGGIORI**

ELENCO di lesioni molto gravi che compromettono le funzioni vitali e mettono a rischio la VITA

D.G. Sanità – **REGIONE LOMBARDIA**
Bollettino Ufficiale Serie Ordinaria n. 40 - Venerdì 05 ottobre 2012

D.d.g. 1 ottobre 2012 - n. 8531

Determinazioni in merito all'organizzazione di un sistema integrato per l'assistenza al trauma maggiore

Traumi Maggiori in Regione Lombardia

- Su base annua si registrano in **Regione Lombardia**:
 - **3.800-4.000** ricoveri per **traumi maggiori** (valore medio spesa per ricovero di 13.000-14.000 €)
 - con il **25% di decessi**



**PROGETTO
PRIMO...
NON MORIRE**

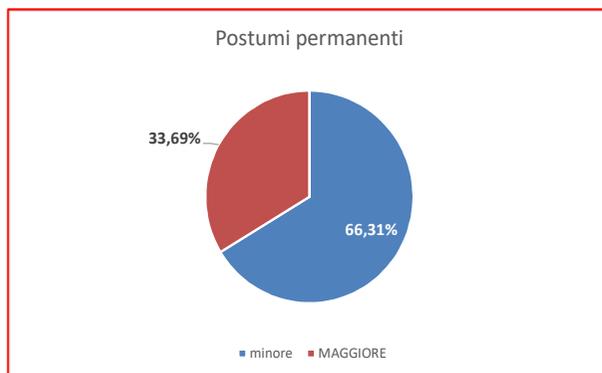
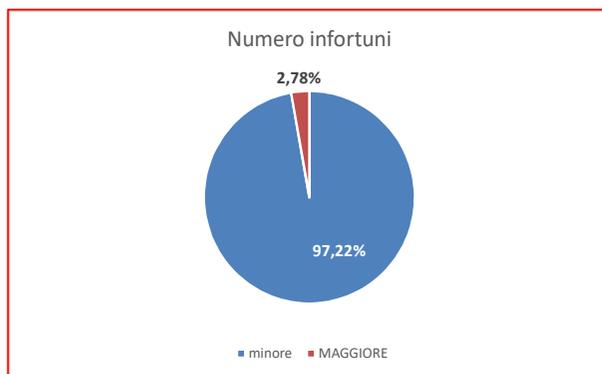
**PMP
PRIMO...
NON MORIRE**

Obiettivi del progetto: contrastare il continuo verificarsi di infortuni mortali facilmente evitabili con le misure di prevenzione.

Azioni:

- Supportare la valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro (non sostituirsi).
- valutare IL RISCHIO DI TRAUMI MAGGIORI prioritariamente con la logica del TRIAGE: intervenire subito sulle situazioni di rischio che possono produrre il maggior numero di danni irreversibili nel breve periodo.

Analisi statistica dei Traumi Maggiori in Lombardia 2010-2017



**Comprende il 100 % dei casi
mortalì (non stradali e non «in
itinere»)**

Analizzati **13.070** traumi
MAGGIORI di cui **391** mortali; in
blu i traumi non classificati come
maggiori

tipo evento e settore produttivo 2010-2017

Gruppi Ateco 2007 Settore produttivo in cui è avvenuto l'infortunio	Tipo "deviazione" Codice ESAW	Numero Traumi Maggiori	di cui Mortali	% dei Traumi Maggiori	% dei Mortali	% CUMULATA Traumi Maggiori	% CUMULATA Mortali
F Costruzioni	51 Caduta di persona dall'alto	668	40	5,11%	10,23%	5,11%	10,23%
F Costruzioni	33 Caduta materiali dall'alto	169	14	1,29%	3,58%	6,40%	13,81%
C Attività manifatturiere	51 Caduta di persona dall'alto	338	13	2,59%	3,32%	8,99%	17,14%
C Attività manifatturiere	60 Movimento corpo senza sforzo	613	11	4,69%	2,81%	13,68%	19,95%
C Attività manifatturiere	33 Caduta materiali dall'alto	206	11	1,58%	2,81%	15,26%	22,76%
C Attività manifatturiere	30 Rottura materiali	132	7	1,01%	1,79%	16,27%	24,55%
F Costruzioni	60 Movimento corpo senza sforzo	306	6	2,34%	1,53%	18,61%	26,09%
C Attività manifatturiere	42 Perdita di controllo di un veicolo	127	6	0,97%	1,53%	19,58%	27,62%
F Costruzioni	34 Crollo materiali	121	6	0,93%	1,53%	20,50%	29,16%
H Trasporto e magazzinaggio	33 Caduta materiali dall'alto	62	6	0,47%	1,53%	20,98%	30,69%
C Attività manifatturiere	50 Caduta di persona	676	5	5,17%	1,28%	26,15%	31,97%
H Trasporto e magazzinaggio	60 Movimento corpo senza sforzo	174	5	1,33%	1,28%	27,48%	33,25%
G Commercio	60 Movimento corpo senza sforzo	158	5	1,21%	1,28%	28,69%	34,53%
H Trasporto e magazzinaggio	42 Perdita di controllo di un veicolo	155	5	1,19%	1,28%	29,88%	35,81%
X Non determinato	51 Caduta di persona dall'alto	66	5	0,50%	1,28%	30,38%	37,08%
F Costruzioni	42 Perdita di controllo di un veicolo	65	5	0,50%	1,28%	30,88%	38,36%
X Non Classificato	33 Caduta materiali dall'alto	35	5	0,27%	1,28%	31,15%	39,64%
F Costruzioni	41 Perdita di controllo di una macchina	23	5	0,18%	1,28%	31,32%	40,92%
H Trasporto e magazzinaggio	51 Caduta di persona dall'alto	138	4	1,06%	1,02%	32,38%	41,94%
C Attività manifatturiere	40 Perdita controllo non precisata	74	4	0,57%	1,02%	32,95%	42,97%
G Commercio	40 Perdita controllo non precisata	34	4	0,26%	1,02%	33,21%	43,99%
X Non determinato	42 Perdita di controllo di un veicolo	25	4	0,19%	1,02%	33,40%	45,01%
F Costruzioni	50 Caduta di persona	615	3	4,71%	0,77%	38,10%	45,78%
C Attività manifatturiere	44 Perdita di controllo di oggetto movimentata	422	3	3,23%	0,77%	41,33%	46,55%
F Costruzioni	44 Perdita di controllo di oggetto movimentata	194	3	1,48%	0,77%	42,82%	47,31%



Profilo di salute e profilo di equità dei TM

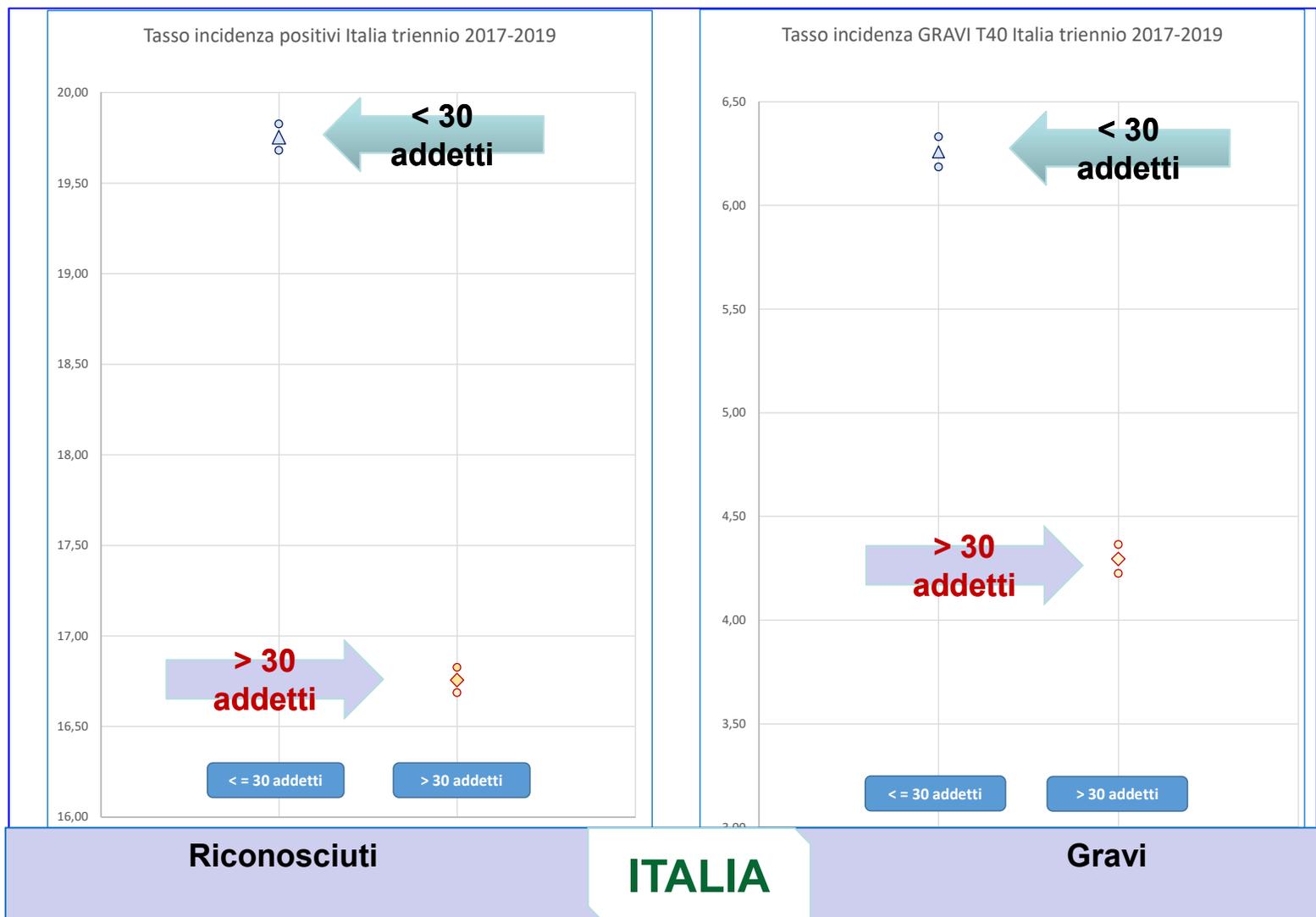
INDICATORI DI DANNO

- calcolati in termini di anni persi + anni trascorsi in condizioni di disabilità ponderati per grado della invalidità INAIL

INDICATORI DI EQUITA'

- indicatore di rischio individuale (tasso di incidenza x 1.000 addetti) di infortunio in relazione alla dimensione aziendale

Profilo di equità



Come usare i materiali di
«primo ... NON MORIRE»

NAVIGAZIONE

ipertestuale

Riepilogo contenuti – navigazione nelle sezioni

Componenti del gruppo di lavoro
(ovvero aderenti)

- ANI Leoni
- AS3-Bianchi
- Confedatistica Imprese Lucca
- Confindustria (Lucca Sondrio)
- ESEM CPT
- ESPE Lucca
- IMI zone Lucca
- IMAL zone Monza
- Ordine Ingegneri Monza e Brianza

Si ringraziano le aziende che hanno partecipato con propri tecnici esperti nella rappresentanza delle associazioni di categoria

Introduzione – pag. 1

Il progetto nasce dall'esigenza di contrastare l'incremento di infortuni mortali che si è verificato in Lombardia nel 2018 e 2019 e che nel 2019 in Brianza ha fatto registrare un numero di casi molto più alto del consueto.

Caratteristica comune a molti di questi infortuni mortali è la ripetitività delle modalità di accadimento e la presenza di cause anche banali e facilmente eliminabili.

Per questo motivo il Comitato territoriale di Coordinamento ha pensato di intervenire con attività di priorità senza le soluzioni più frequenti e gravi affrontandole con un'approccio del "tago - primo non muore".

Indice dei settori produttivi

Fattori umani

L'USO DI:

- sostanze psicotrope
- Bevande alcoliche
- Farmaci

Sezione in aggiornamento

Può interferire con le capacità critiche necessarie per la percezione dei rischi e può alterare i sensi, ridurre il tempo di reazione, il coordinamento dei movimenti e l'equilibrio.

Bevande alcoliche e stupefacenti **non sono ammessi nei luoghi di lavoro** in nessun caso. Per alcune mansioni è previsto anche l'accertamento dell'idoneità mediante sorveglianza sanitaria.

L'uso di farmaci per terapia deve essere considerato di volta in volta in funzione del tipo di farmaco e della mansione svolta. Il lavoratore deve consultare il foglio informativo del farmaco ed eventualmente chiedere un parere al medico competente.

Istruzioni per l'uso del documento

Indice analitico dei fattori di rischio

PER TUTTI I SETTORI ATECO

Le modalità di accadimento e i fattori di rischio sono accorpate in gruppi omogenei

Materiali e metodi utilizzati per l'analisi

I dati base consultati:
Gli strumenti: diagrammi di Pareto e diagrammi di scissione (Pulsicon)

Quanto costano gli infortuni?

Il rovescio della medaglia: la prevenzione è un investimento!

Impariamo dagli errori

conoscere per prevenire

Chi? Ind. Metall. Dove? Conoscenza scientifica diretta. Perché? Valutazione del Rischio carente. Quando? ribaltamento dei mezzi.



ISTRUZIONI PER L'USO DEL DOCUMENTO

MODALITA' DI ACCESSO



è disponibile una **lista di situazioni** che rimanda a tutte le schede pertinenti indipendentemente dal settore produttivo

Settore ATECO

Tipo di LUOGO

Tipo di incidente

Sono disponibili due rimandi con collegamento ipertestuale:

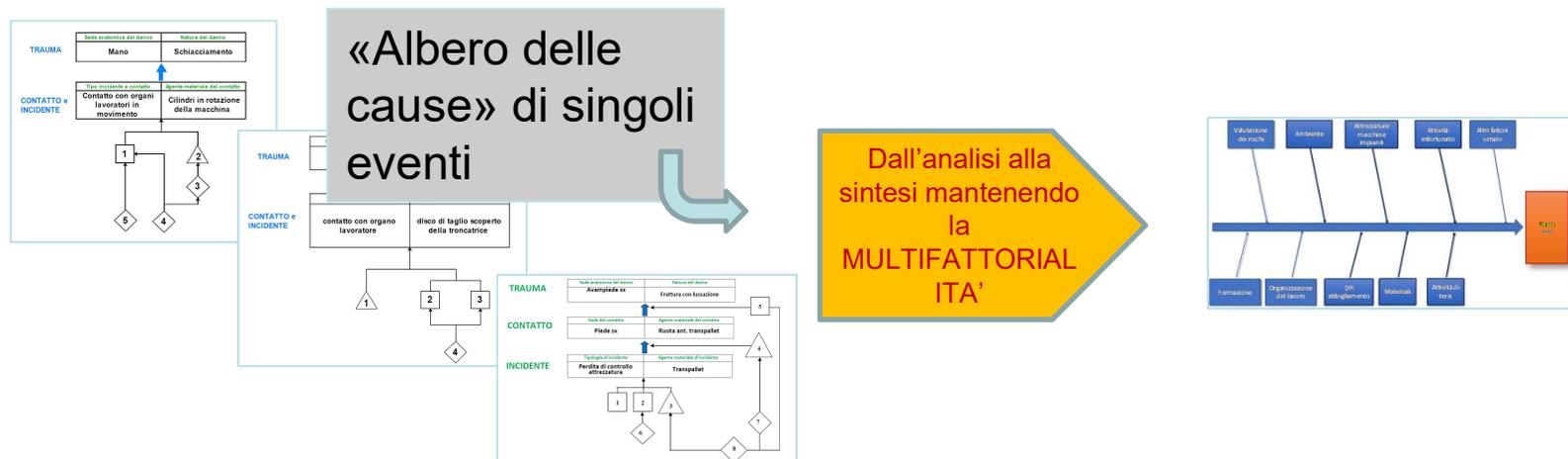
Analisi delle cause con diagramma a «spina di pesce» (fishbone) di Ishikawa, destinato a RSPP ed utenti esperti a supporto della valutazione dei rischi

Misure minime di prevenzione: con indicazioni grafiche dei sistemi minimi di protezione collettiva e individuale da adottare

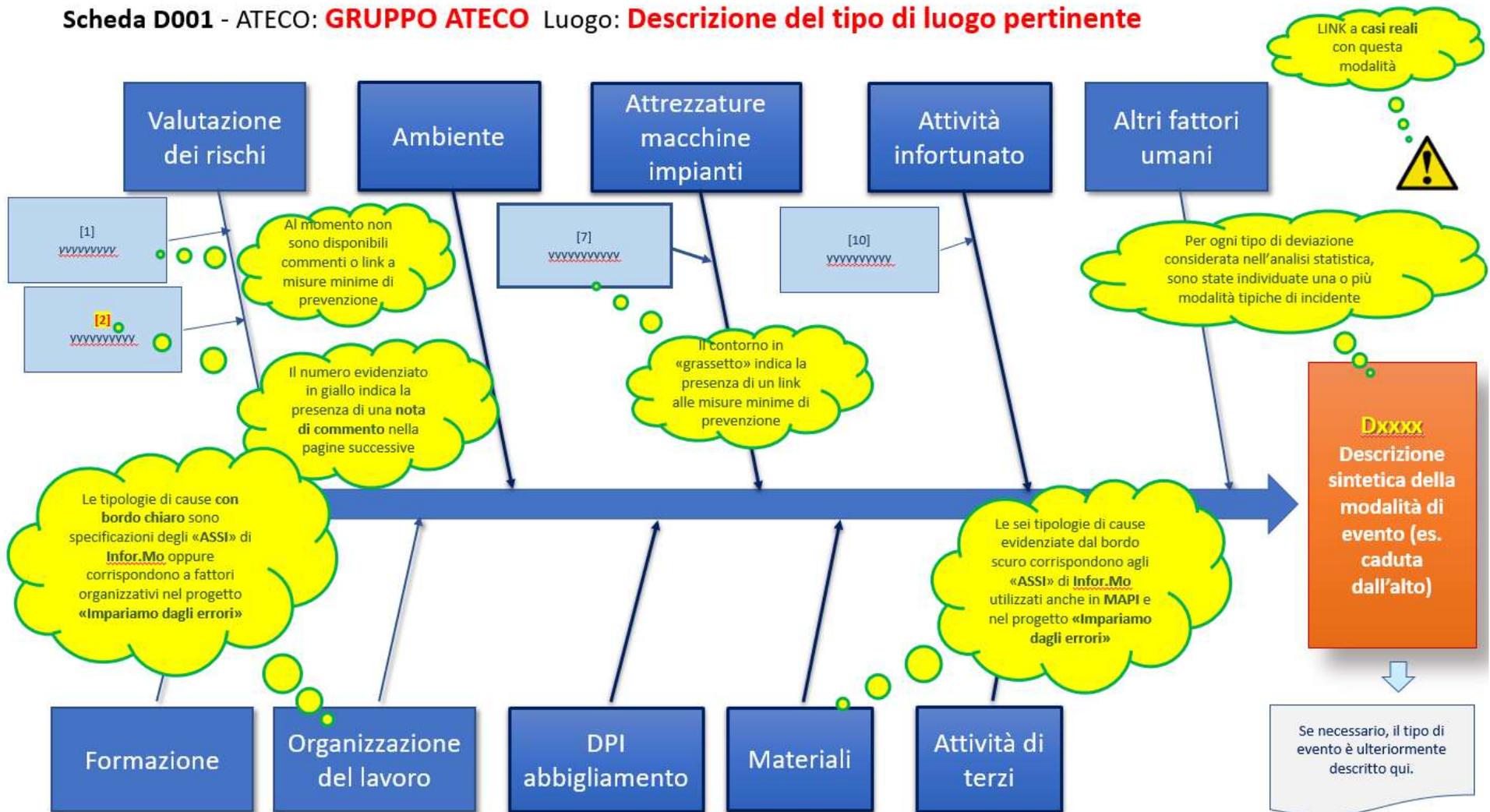
i diagrammi a «spina di pesce» sono un supporto alla valutazione dei rischi

Modalita' di analisi

- Procedendo a ritroso dall'incidente con i «perché?», nell'analisi del singolo evento si ricostruisce **«l'albero delle cause»** con la concatenazione delle condizioni che hanno determinato l'infortunio che è nella maggior parte dei casi **MULTIFATTORIALE**.
- Quando si rappresentano eventi diversi, si perde naturalmente la concatenazione delle cause e il diagramma «a spina di pesce» è la migliore rappresentazione possibile della multifattorialità dell'infortunio riunendo tutte quelle possibili cause per categorie. **Il diagramma si basa su analisi statistiche e pareri di esperti del settore.**

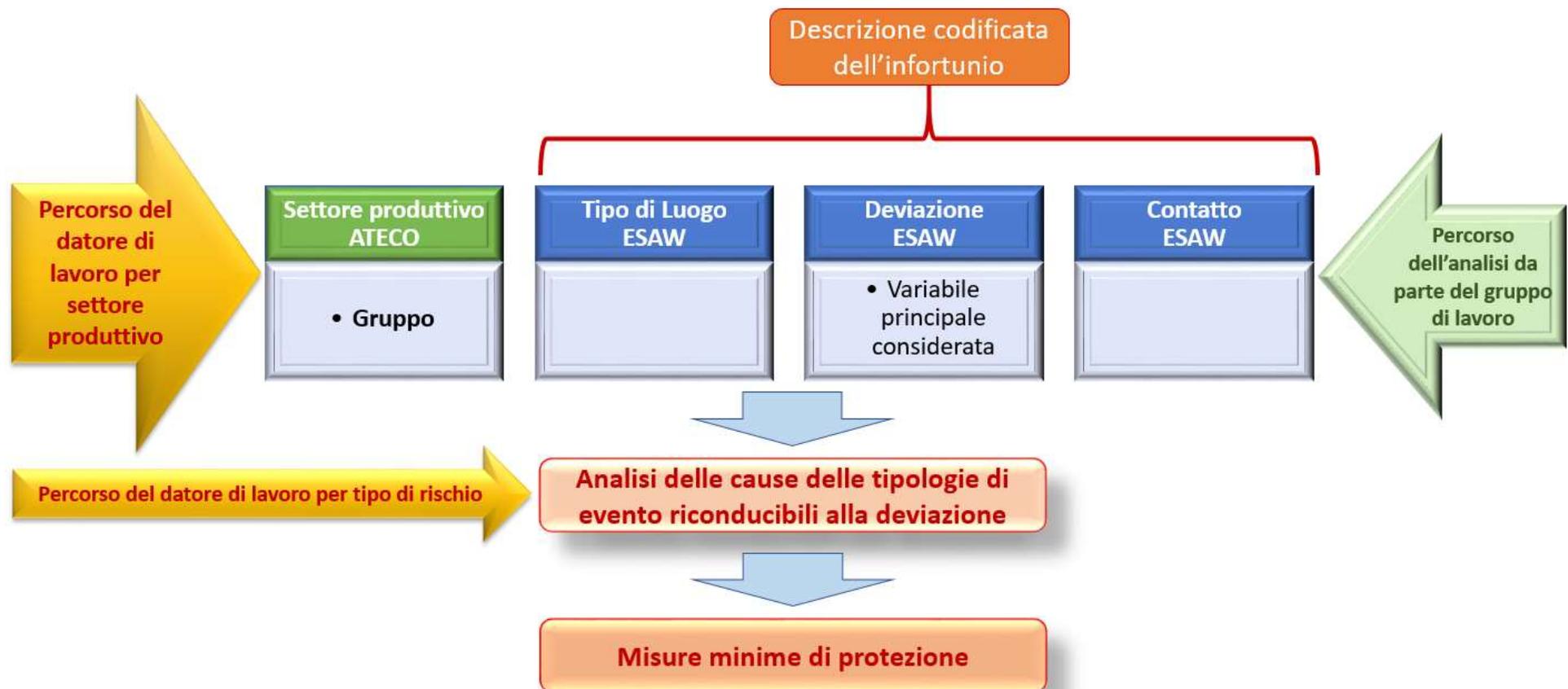


Scheda D001 - ATECO: **GRUPPO ATECO** Luogo: **Descrizione del tipo di luogo pertinente**



Le informazioni analizzate

(vedi anche metodi)



INDICE DEI SETTORI PRODUTTIVI



PMP "Primo... non morire -
Cantieri"

ANALISI DELLE CAUSE PER SETTORE ATECO: F COSTRUZIONI

Contiene sintesi del parere di esperti e dell'analisi dei dati disponibili:

- FLUSSI INFORMATIVI INAIL-Regioni (traumi maggiori)
- MAPI regione Lombardia
- [Infor.Mo WEB](#) INAIL – Regioni
- [Infor.Mo STAT](#) INAIL – Regioni
- [Datawarehouse INFORMO](#)
- [Impariamo dagli errori](#) - ATS Brianza



F - Costruzioni



Analisi delle cause

Sintesi del parere di esperti e dell'analisi dei dati disponibili:

- FLUSSI INFORMATIVI INAIL - Regione (risorse maggiori)
- MAPS regione Lombardia
- Info/Mo/INAIL - Regioni



Misure minime di protezione

Quello che proprio non può mancare:



Indice delle dinamiche trattate

– ATECO F – Costruzioni - p1

Settore ATECO	Settore dettaglio	Tipo luogo pertinente	Analisi Cause per tipo omogeneo di evento	Misure prevenzione
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0001- Caduta dall'alto di persona da ponteggio durante l'USO	F-P0001 - Requisiti essenziali del ponteggio F-P0002 – Requisiti del ponteggio e uso F-P0006 – Requisiti del ponteggio robustezza F-P0007 – Requisiti del ponteggio F-P0022 – Scale ponteggio
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0002 - Caduta dall'alto di persona da ponteggio durante MONTAGGIO o SMONTAGGIO	F-P0005 – Uso DPI anticaduta con ponteggio incompleto
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0003 - Caduta dall'alto di persona da parti fisse di edifici in costruzione	F-P0003 – Aperture non protette verso il vuoto F-P0004 – Protezioni collettive F-P0008 - Aperture non protette verso il vuoto F-P0013 – Priorità delle protezioni F-P0031 - Sistemi di arresto di caduta – recupero infortunato
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0004 – Caduta dall'alto di persona da parti fisse di edifici in manutenzione	F-P0009 – Linea vita F-P0013 – Priorità delle protezioni F-P0030 - Dispositivi di ancoraggio temporanei
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere o impiantistica in luogo privato	D0005 - Caduta dall'alto di persona da scala portatile	F-P0010 – Uso scala semplice portatile F-P0011 – Scala portatile idonea per ... F-P0012 – Usi pericolosi
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere o impiantistica in luogo privato o pubblico	D0006 - Caduta dall'alto di persona da ponte su ruote	F-P0014 –Uso ponte su ruote
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere o impiantistica in luogo privato o pubblico	D0007 - Caduta dall'alto di persona da PLE	F-P0015 – Uso PLE F-P0027 – Caduta dall'alto da PLE
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0008 - Caduta dall'alto di persona in scavi o in luoghi aperti verso il vuoto	F-P0016 – Protezione scavi



Indice delle dinamiche trattate – ATECO F – Costruzioni

– p2

Settore ATECO	Settore dettaglio	Tipo luogo pertinente	Analisi Cause per tipo omogeneo di evento	Misure prevenzione
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0009 – Caduta dall'alto di persona da passerelle	F-P0017 – Uso passerelle
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0010 - Caduta dall'alto di persona per crollo del solaio o della copertura	F-P0019 – Copertura non pedonabile F-P0021 – Accesso a copertura non pedonabile
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0011 - Caduta dall'alto di materiali: Ponteggio / Edificio / PLE Automezzi	F-P0028 – Caduta materiali F-P0025 – Caduta materiali per urto struttura
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0012 - Caduta dall'alto di persona da ponte su cavalletti	F-P0018 – Ponte su cavalletti
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0013 - Caduta dall'alto di persona da strutture prefabbricate IN COSTRUZIONE	F-P0020 – Protezione cadute dall'alto – Montaggio Prefabbricati
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0014 - Caduta dall'alto di materiali da mezzi di sollevamento	F- P0024 – Caduta materiali da gru
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere	D0015 - Caduta dall'alto di materiali per crollo (persona schiacciata)	F-P0016 – Protezione scavi F-P0026 – Franamento scavi F-P0023 – Schiacciamento per ribaltamento del mezzo F-P0029 – Crollo in fase di gettata o di disarmo
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere o deposito azienda o noleggiatore	D0016 - Ribaltamento PLE, escavatore etc. in fase di carico scarico da automezzi	F-P0032 – Uso corretto delle rampe
F- Costruzioni	Tutti	Cantiere o presso aziende terze	D0017 – Schiacciamento di persona su PLE contro parti fisse di edifici	F-P0033 – Comandi in cesta F-P0034 – Mancanza comandi e comportamenti



Elenco delle modalità (rischi) analizzati – p1

Modalità deviazione dell'evento (rischio)	Settori ATECO compresi	Schede analisi cause	Misure minime prevenzione
Caduta di persona all'alto	F - Costruzioni	D0001-Ponteggio D0002-Ponteggio D0003-Edifici D0004-Edifici D0005-Scale portatili D0006-Ponti su ruote D0007-PLE D0008-Scavi D0009-Passerelle D0010-Crollo D0012-Ponti su cavalletti D0013-Prefabbricati	F-P0001 - Requisiti essenziali del ponteggio F-P0002 – Requisiti del ponteggio e uso F-P0006 – Requisiti del ponteggio robustezza F-P0007 – Requisiti del ponteggio F-P0022 – Scale ponteggio F-P0005 – Uso DPI anticaduta ponteggio F-P0003 – Aperture non protette F-P0004 – Protezioni collettive F-P0008 - Aperture non protette F-P0013 – Priorità delle protezioni F-P0031 - Sistemi anticaduta – recupero F-P0009 – Linea vita F-P0030 - Dispositivi ancoraggio temporanei F-P0010 – Uso scala semplice portatile F-P0011 – Scala portatile idonea per ... F-P0012 – Usi pericolosi F-P0014 –Uso ponte su ruote F-P0015 – Uso PLE F-P0027 – Caduta dall'alto da PLE F-P0016 – Protezione scavi F-P0017 – Uso passerelle F-P0019 – Copertura non pedonabile F-P0021 – Accesso a copertura non pedonabile F-P0018 – Ponte su cavalletti F-P0020 – Montaggio Prefabbricati
	C - Manifatturiero	D0001-Impianti D0002-Scale D0003-Edifici D0004-Magazzino D0005-Automezzi D0011-Crollo	C-P0015 Caduta in fossa manutenzione C-P0024 Silos e serbatoi 1 C-P0025 Silos e serbatoi 2 C-P0026 Silos e serbatoi 3 C-P0016 Uso di attrezzature NON idonee C-P0005 - Manutenzione in quota a parti fisse di edifici

[← Torna](#)

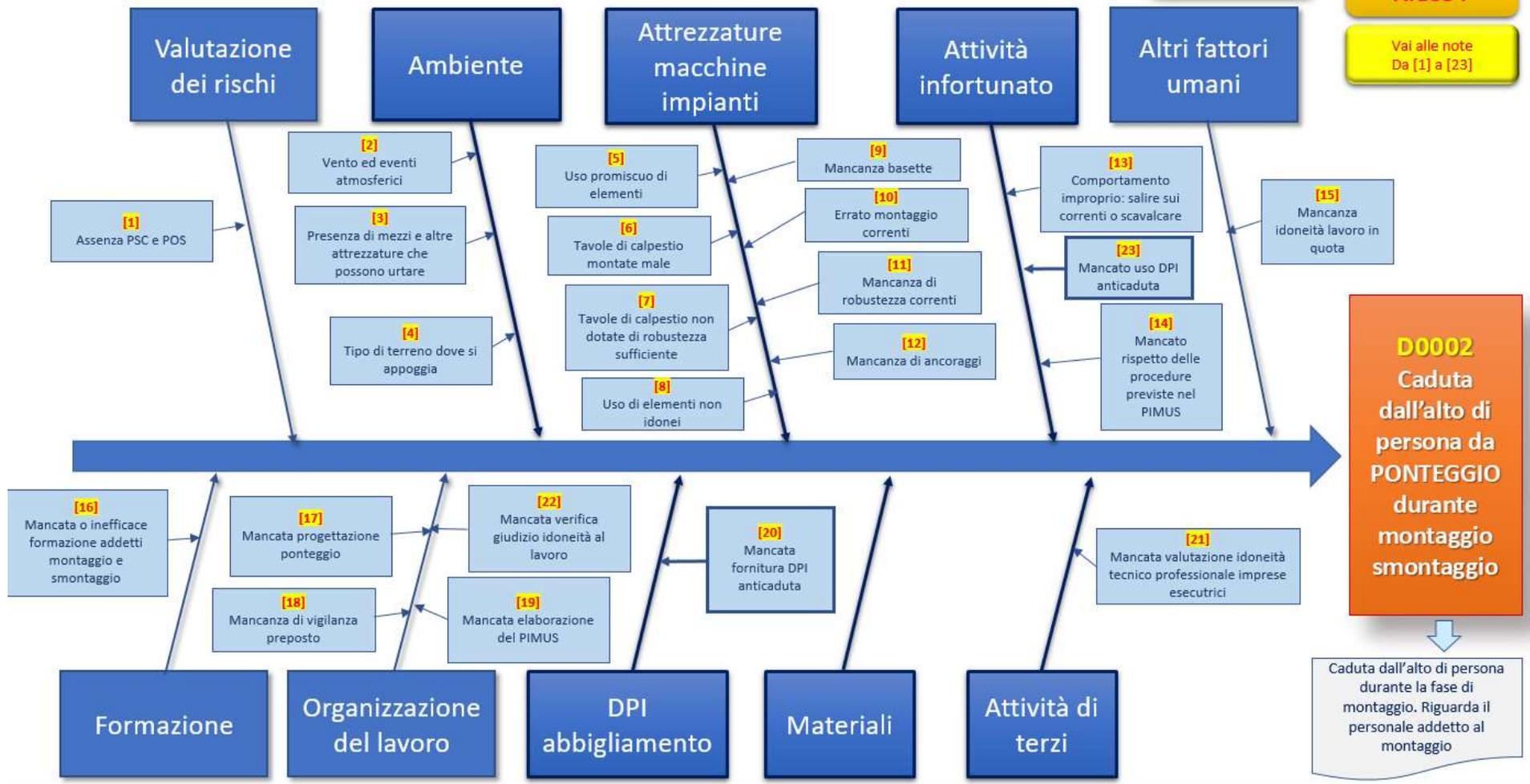
[Segue →](#)

Scheda D0002 - ATECO: **F costruzioni** Luogo: **Cantiere**

Torna a indice fattori di rischio

Torna all'indice ATECO F

Vai alle note Da [1] a [23]



Casi reali di infortunio o di near-miss consultabili per il Settore Manifatturiero (ATECO C)

Torna a
riepilogo

Dinamica infortunistica o solo incidentale	Dettaglio	Tipo luogo
Caduta dall'alto di persona	<u>da parti fisse di impianti – macchine –silos - strutture multipiano</u>	Azienda
	<u>da scale o altri mezzi per accedere parti fisse di impianti – macchine – silos - strutture multipiano (escluse PLE)</u>	Azienda
	<u>Accessi in quota a parti fisse di edifici - manutenzione ascensori, finestre e tetti</u>	Azienda
	<u>Accesso in quota per attività di magazzinaggio /carico /scarico (esclusa caduta da automezzi)</u>	Azienda

Torna

PMP "Primo... non morire -
Cantieri"

Segue

31

Grazie dell'attenzione.

Francesco Genna
francesco.genna@ats-brianza.it