

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 24 - numero 5278 di Giovedì 17 novembre 2022**

# **Pre.Vi.S e prevenzione: le famiglie dei pericoli e i fattori di rischio**

*Il modello Pre.Vi.S per il monitoraggio dei fattori di rischio lavorativo attraverso l'attività di vigilanza. Focus sulle rilevazioni relative ai fattori di rischio, alle famiglie dei pericoli e agli interventi prescritti.*

Roma, 17 Nov ? Il documento Inail " PRE.VI.S: il sistema di monitoraggio dei fattori di rischio lavorativo attraverso l'attività di vigilanza", che abbiamo presentato in queste settimane, ha sottolineato l'importanza, tra i sistemi di conoscenza utili per migliorare la prevenzione, delle informazioni che si possono ricavare dalle **attività di vigilanza e di indagine** dei Servizi di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro delle Asl.

In particolare il documento si sofferma sul nuovo **modello di analisi Pre.Vi.S** (Prevenzione, Vigilanza e Soluzioni) che è stato definito con lo scopo di "registrare i fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro e gli interventi prescritti che emergono dall'attività di vigilanza degli Ufficiali di Polizia Giudiziaria (UPG) delle Asl". Analisi che viene effettuata "su ogni singolo verbale di prescrizione redatto in fase di sopralluogo in azienda e fornito al sistema Pre.Vi.S privo di dati sensibili. Ogni verbale può contenere una o più violazioni e ogni violazione, a sua volta, può avere ad oggetto più problematiche specifiche".

Se nelle scorse settimane abbiamo parlato ampiamente del modello di analisi, dei suoi obiettivi, dello studio pilota (l'applicazione del modello Pre.Vi.S attraverso la rilevazione e analisi dei verbali di prescrizione redatti negli anni 2017 e 2018 dalle unità operative territoriali) e delle risultanze dei sopralluoghi svolti dagli UPG, in questo articolo ci soffermiamo sui **fattori di rischio**. Raccontiamo, con le parole del documento Inail, il quadro che emerge dopo la lettura e la classificazione delle informazioni contenute in ogni verbale (sempre con riferimento allo studio pilota).

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo:

- Pre.Vi.S: le variabili del modello e i fattori di rischio rilevati
- Modello Pre.Vi.S: gli interventi tecnici, procedurali e gestionali
- Modello Pre.Vi.S: le indicazioni sulle famiglie dei pericoli

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0372] ?#>

## **Pre.Vi.S: le variabili del modello e i fattori di rischio rilevati**

I dati raccolti riguardo ai **fattori di rischio**, ai **pericoli** e agli **interventi prescritti**, in relazione al sistema Pre.Vi.S, sono classificati in modo sistematico secondo le principali **tre variabili del modello**:

- **Fattore di rischio**: "è la specifica problematica riscontrata in azienda. Le modalità della variabile sono state definite in coerenza con il d.lgs. 81/2008 e con i problemi di sicurezza già rilevati con il sistema Infor.MO nel cui ambito viene già utilizzata per classificare ulteriormente i casi in archivio. Ai 25 fattori di rischio già utilizzati nel Sistema Infor.Mo è stata aggiunta la voce '**26. Aspetti gestionali**', per accogliere le problematiche relative ad assenza/carenza di adempimenti (ad esempio: nomine, verifiche periodiche, ecc.) o mancata gestione di processi (ad esempio: carente valutazione dei rischi, mancata vigilanza da parte dei preposti, mancato coordinamento da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori o dell'impresa affidataria, mancata programmazione della manutenzione, ecc.).
- **Intervento prescritto**: è strutturata sulla logica degli interventi di prevenzione volti a migliorare i vari aspetti dell'organizzazione dei luoghi e delle attività di lavoro di un'azienda, che vengono distinti in Tecnico, Procedurale e Gestionale.
- **Famiglia dei pericoli**: è collegata al fattore di rischio riscontrato con la violazione e la classificazione usata corrisponde al modulo n. 2 delle procedure standardizzate per la valutazione dei rischi emanate con il Decreto Interministeriale 30 novembre 2012".

Riguardo ai **fattori di rischio** varie tabelle nel documento mostrano "i valori in percentuale e assoluti dei fattori di rischio (di tipo tecnico, procedurale e gestionale) in tutti i settori e nei 5 settori prevalenti delle aziende ispezionate, che racchiudono il 74% dei verbali emanati".

Riprendiamo, a titolo esemplificativo, la parte della tabella 9 relativa ai soli fattori tecnici (nel documento sono presenti anche quelli procedurali e gestionali):

**Tabella 9**
**Fattori di rischio per tutti i settori e i cinque prevalenti**

Fattori di rischio		Tutti i	A	C	F	G	H
		settori	Agric.S.P.	Manifat.	Costruz.	Commer.	Traspor.
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
TECNICI	01. Parapetti, armature e protezioni degli ambienti di lavoro	8,4	2,6	3,1	13,2	1,5	1,8
	02. Presenza di materiali ingombranti	1,1	0,3	1,1	1,1	3,7	1,2
	03. Presenza di elettricità	1,7	0,3	1,1	2,2	2,1	0,6
	04. Presenza di liquidi, gas, vapori	0,6	0,3	3,2	0,0	0,3	0,6
	05. Illuminazione naturale ed artificiale	0,3	0,0	0,7	0,2	0,3	1,2
	06. Percorsi e vie di transito	3,8	2,2	4,5	3,8	7,0	7,8
	07. Segnaletica	0,9	1,3	3,1	0,3	2,7	0,0
	08. Rumore e altri agenti fisici	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
	09. Microclima dei luoghi di lavoro chiusi	0,6	0,0	1,2	0,0	1,2	1,8
	10. Agenti atmosferici	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
	11. Altro elemento ambientale	3,0	4,2	5,7	1,3	4,9	5,4
	12. Caratteristiche dei materiali	0,8	0,3	1,3	0,8	0,3	0,0
	13. Stoccaggio di oggetti e materiali	0,8	3,2	1,8	0,3	1,8	4,2
	14. Trasformazione dei materiali	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	15. Assetto: carenza nelle componenti strutturali di attrezzature	6,6	6,1	4,4	9,1	3,7	4,8
	16. Assetto: problemi alle protezioni di attrezzature	5,2	31,9	9,4	2,9	0,9	1,8
	17. Altro problema di Assetto attrezzature	7,2	8,6	8,9	8,8	4,6	9,6
	18. Funzionamento di attrezzature	0,2	0,0	0,8	0,1	0,3	1,2
	24. Inadeguatezza strutturale o deterioramento di DPI	0,2	0,0	0,3	0,1	0,3	0,0
	25. DPI non fornito	1,4	1,6	1,8	0,9	1,5	2,4
	<b>Totale fattori tecnici</b>	<b>42,8</b>	<b>62,9</b>	<b>52,6</b>	<b>45,1</b>	<b>37,1</b>	<b>44,4</b>

Si indica che con riferimento a tutti i settori "i fattori di rischio tecnico maggiormente in evidenza sono parapetti, armature e protezioni dei luoghi di lavoro (8,4%) e i diversi problemi di assetto delle attrezzature (carenze strutturali, mancanza di protezioni, ecc.)". Mentre tra gli aspetti procedurali "emergono quelli legati all'uso dei DPI (2,6%)". Tuttavia, la maggior parte dei fattori riguarda gli aspetti gestionali (49,8%). Per i principali settori di attività economica, dopo il gruppo degli aspetti gestionali, si osserva che in agricoltura quasi 1/3 dei fattori riguarda problemi alle protezioni delle attrezzature; tale criticità figura al primo posto nel settore manifatturiero (9,4%). Le criticità a parapetti e armature (13,2%) caratterizzano il settore delle costruzioni. Il commercio raggiunge la percentuale più alta per i fattori di rischio gestionali (60,7%)".

# Modello Pre.Vi.S: gli interventi tecnici, procedurali e gestionali

Altre tabelle mostrano poi gli **interventi** che sono stati indicati "per il superamento delle condizioni di non sicurezza riscontrate durante i sopralluoghi e registrate come fattori di rischio".

Si segnala ? come mostrato nelle tabelle del documento - che per quanto riguarda i fattori tecnici, "questi si suddividono in interventi su attrezzature (01), materiali (02), ambiente (03-05) e DPI (06)" e "l'adeguamento o ripristino delle attrezzature è al primo posto in quasi tutti i settori di attività, escluso il commercio dove sono di maggior rilievo gli interventi richiesti per le aree e postazioni di lavoro".

Inoltre:

- "nei trasporti il corretto trattamento dei materiali è stato richiesto in una misura pari al 10%, superiore agli altri settori economici.
- nelle costruzioni sono di tutta evidenza gli interventi necessari per i mezzi di protezione collettiva (29,5%)".

Gli interventi previsti, invece, per correggere eventuali **errori procedurali** riscontrati durante il sopralluogo "possono riguardare la revisione o la definizione delle procedure aziendali che sono risultate carenti o l'applicazione corretta da parte dei lavoratori delle disposizioni già adeguatamente definite dal datore. La metà dei casi in cui come intervento viene richiesta l'applicazione corretta delle procedure e delle disposizioni aziendali per la sicurezza si riferisce ad errori procedurali che sono però collegati alla mancata vigilanza da parte del soggetto sanzionato dal verbale analizzato".

Riguardo agli **interventi gestionali** riprendiamo una tabella:

**Tabella 13****Interventi gestionali per tutti i settori e i cinque prevalenti**

Interventi per fattori di rischio "gestionali"	Tutti i settori (%)	A Agric.S.P. (%)	C Manifat. (%)	F Costruz. (%)	G Commer. (%)	H Traspor. (%)
09. Vigilanza, verifica e coordinamento	27,1	11,3	10,8	32,4	2,2	4,4
- Vigilanza	7,2	5,7	6,6	8,4	1,3	1,1
- Coordinamento	1,9	0,0	0,9	3,2	0,0	1,1
- Verifica	18,0	5,7	3,1	20,8	0,9	2,2
10. Dvr/duvri/psc/pos	30,6	31,3	28,5	32,0	36,8	27,9
- Dvr/Duvri	16,4	29,5	25,2	6,1	31,4	22,4
- Psc/Pos	10,0	0,9	2,0	17,3	1,8	3,3
- Altri documenti di progettazione e valutazione	4,2	0,9	1,3	8,3	3,6	2,2
11. Formazione e addestramento	12,7	17,9	18,2	10,8	15,7	22,2
12. Sorveglianza sanitaria	7,2	9,4	10,1	7,3	9,9	16,7
13. Primo soccorso (strumenti e misure generali)	1,8	3,8	2,9	1,4	5,4	4,4
14. Emergenze e Antincendio (strumenti e misure generali inclusa verifica estintori e cpi)	4,5	6,6	9,5	0,9	13,0	5,6
15. Piani di manutenzione e pulizia	2,5	3,8	7,5	1,2	2,7	2,2
16. Informazione	1,0	2,8	1,1	0,4	1,8	2,2
17. Verifiche periodiche e certificazioni conformità impianti	1,8	0,9	3,7	2,0	1,3	2,2
18. Nomine e designazioni	5,6	9,4	2,4	5,7	6,3	4,4
19. Verifica idoneità tecnico-professionale	3,1	0,9	2,4	4,3	2,2	0,0
20. Altro adempimento (notifica, certificato agibilità, autorizzazioni, ecc.)	2,2	1,9	2,9	1,6	2,7	7,8
<b>Totale complessivo</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

La tabella mostra gli "interventi richiesti per superare le carenze riscontrate nei processi e negli adempimenti aziendali previsti dalla normativa per la salute e sicurezza. In generale sono state richieste azioni e adeguamenti più puntuali in merito a DVR/DUVRI e PSC/POS. Gli interventi inerenti alla vigilanza, verifica e coordinamento caratterizzano prevalentemente il settore delle costruzioni (32,3%), in linea con il modello organizzativo del cantiere stesso".

Inoltre:

- "nel settore dei trasporti sono stati maggiormente evidenziati, rispetto agli altri settori, la formazione e addestramento (22,2%) e la sorveglianza sanitaria (16,7%).
- tra i vari settori il manifatturiero raggiunge la maggior richiesta di interventi per i piani di manutenzione e pulizia (7,5%)".

# Modello Pre.Vi.S: le indicazioni sulle famiglie dei pericoli

Abbiamo già detto che la **famiglia dei pericoli** "si riferisce all'ambito a cui è direttamente collegato il fattore di rischio individuato".

**Tabella 14**
**Famiglia dei pericoli per tutti i settori e i cinque prevalenti**

Famiglia dei pericoli	Tutti i settori (%)	A Agric.S.P. (%)	C Manifat. (%)	F Costruz. (%)	G Commer. (%)	H Traspor. (%)
1. Luoghi di lavoro	16,05	13,46	21,42	13,76	28,05	23,49
2. Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	0,57	0,64	0,29	1,09	0,30	-
3. Lavori in quota	25,47	1,60	7,11	41,16	4,27	9,64
4. Impianti di servizio	2,79	0,96	2,59	3,16	2,44	2,41
5. Attrezzature di lavoro - Impianti di produzione, apparecchi e macchinari fissi	4,25	2,24	14,31	1,22	1,52	4,82
6. Attrezzature di lavoro - Apparecchi e dispositivi elettrici o ad azionamento non manuale trasportabili, portatili. Apparecchi termici trasportabili. Attrezzature in pressione trasportabili	2,09	4,49	3,94	1,64	0,61	5,42
7. Attrezzature di lavoro - Altre attrezzature a motore	4,58	37,82	6,34	2,53	3,96	8,43
8. Attrezzature di lavoro - Utensili manuali	1,32	1,92	2,40	1,14	1,22	0,60
Attrezzature non specificate	2,62	3,21	5,19	0,88	1,83	3,01
9. Scariche atmosferiche	0,01	-	-	-	-	-
10. Lavoro al videoterminale	0,06	-	-	-	0,30	0,60
11. Agenti fisici	0,35	-	0,38	0,38	1,52	0,60
12. Radiazioni ionizzanti	-	-	-	-	-	-
13. Sostanze pericolose	3,40	4,81	7,11	1,68	6,40	3,61
14. Agenti biologici	0,11	-	-	-	-	-
15. Atmosfere esplosive	0,14	-	0,38	-	-	0,60
16. Incendio	0,35	0,32	0,48	0,04	0,61	-
17. Altre emergenze	0,05	-	-	0,08	-	-
18. Fattori organizzativi (stress lavoro correlato)	0,23	-	0,48	0,04	0,61	0,60
19. Condizioni di lavoro particolari	0,10	-	0,10	0,04	-	-
20. Pericoli connessi all'interazione con persone	-	-	-	-	-	-
21. Pericoli connessi all'interazione con animali	-	-	-	-	-	-
22. Movimentazione manuale dei carichi	1,64	0,32	2,79	0,34	8,54	3,61
23. Lavori sotto tensione	0,01	-	-	-	-	-
24. Lavori in prossimità di parti attive di impianti elettrici	0,21	-	0,29	0,46	-	-
25. ALTRO	33,60	28,21	24,40	30,36	37,82	32,56
<b>Totale complessivo</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

La tabella che riportiamo "mostra a quali ambiti appartengono i fattori di rischio rilevati durante i sopralluoghi, osservando il dato per tutti i settori e per i 5 settori prevalenti delle aziende ispezionate, mettendo in evidenza quindi i pericoli non correttamente valutati e/o gestiti nelle aziende, tanto da dar vita ai fattori di rischio rilevati".

In particolare ? continua il documento ? "si può osservare che coerentemente con la tipologia di attività svolta nelle costruzioni spiccano i lavori in quota, in agricoltura le attrezzature a motore (in cui ricadono i trattori), mentre i luoghi di lavoro caratterizzano maggiormente i trasporti, il manifatturiero e il commercio".

Riguardo alla "famiglia dei pericoli" sono poi presentate altre tabelle:

- una tabella (15) "mostra i primi cinque fattori di rischio per ogni Famiglia individuata come non gestita e/o non valutata correttamente all'interno delle aziende oggetto di sopralluogo";
- una tabella (16) "mostra per ogni famiglia dei pericoli quali sono le principali carenze in ambito gestionale riscontrate durante i sopralluoghi".

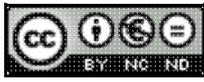
Concludiamo rimandando alla lettura integrale del documento, che contiene molte altre tabelle di dati. Si evidenzia, dunque, la capacità del modello Pre.Vi.S di ottenere informazioni di dettaglio sui diversi fattori di rischio rilevati in fase di sopralluogo nelle attività di vigilanza aumentando la conoscenza, la consapevolezza, il confronto e lo scambio di buone prassi, dati e informazioni in materia di prevenzione.

Tiziano Menduto

*Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:*

Inail - Dipartimento di medicina epidemiologia e igiene del lavoro e ambientale, " PRE.VI.S: il sistema di monitoraggio dei fattori di rischio lavorativo attraverso l'attività di vigilanza", a cura del Gruppo di Lavoro Pre.Vi.S (formato da rappresentanti di varie aziende sanitarie, rappresentanti Inail e del Ministero della Salute), di Giuseppe Campo e Valentina Meloni (Inail, Dimeila), collana Salute e Sicurezza, edizione 2022

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a: " Il nuovo sistema di monitoraggio dei fattori di rischio lavorativo attraverso l'attività di vigilanza".



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)