

Analisi di contesto disaggregata per singola ATS

Lo studio e l'analisi del contesto territoriale, con particolare riferimento alle dinamiche e alle modifiche in atto nel sistema economico locale, costituiscono un presupposto fondamentale per individuare le criticità esistenti e orientare, riflettendo su possibili nuovi e più efficaci percorsi, le linee di intervento programmatiche sia delle attività di vigilanza e controllo che delle attività di prevenzione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Consentono quindi una corretta declinazione degli obiettivi strategici in obiettivi operativi. Si intende qui valorizzare le analisi territoriali delle singole ATS, così come illustrate nel primo incontro del Comitato di Coordinamento art. 7 dell'anno 2022.

ATS BERGAMO

Contesto produttivo

In provincia di Bergamo al 31 dicembre 2021, le imprese attive sono 84.712 (dati InfoCamere) e si evidenzia un incremento di 921 unità rispetto all'anno 2020 (+1,1%). I settori produttivi più rappresentati sono commercio (22,3%), costruzioni (20,7%) e manifatturiero (12,2%).

Provincia di Bergamo - Imprese attive						
Codice	Descrizione - Ateco 2007	Imprese Attive 31 dicembre 2020	Imprese Attive 31 dicembre 2021	%	diff. 2021 - 2020	diff. %
A	Agricoltura, silvicoltura e pesca	4.843	4.922	5,8%	79	1,6%
B	Estrazione di minerali da cave e miniere	46	44	0,1%	-2	-4,3%
C	Attività manifatturiere	10.401	10.349	12,2%	-52	-0,5%
D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	162	163	0,2%	1	0,6%
E	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	198	190	0,2%	-8	-4,0%
F	Costruzioni	17.392	17.562	20,7%	170	1,0%
G	Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	18.781	18.864	22,3%	83	0,4%
H	Trasporto e magazzinaggio	2.069	2.056	2,4%	-13	-0,6%
I	Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	5.751	5.743	6,8%	-8	-0,1%
J	Servizi di informazione e comunicazione	2.005	2.053	2,4%	48	2,4%
K	Attività finanziarie e assicurative	2.316	2.443	2,9%	127	5,5%
L	Attività immobiliari	6.241	6.294	7,4%	53	0,8%
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	3.838	4.070	4,8%	232	6,0%
N	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	3.052	3.162	3,7%	110	3,6%
P	Istruzione	444	460	0,5%	16	3,6%
Q	Sanità e assistenza sociale	644	645	0,8%	1	0,2%
R	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1.099	1.128	1,3%	29	2,6%
S	Altre attività di servizi	4.463	4.506	5,3%	43	1,0%
	Non classificate	46	58	0,1%	12	26,1%
	Totale	83.791	84.712	100%	921	1,1%
dati Infocamere - Movimprese						

Considerando la totalità delle imprese registrate al 31 dicembre 2021, le individuali rappresentano la configurazione giuridica prevalente delle attività imprenditoriali (48,7%), seguite dalle società di capitale (32,7%), di persone (16,2%) e altre forme (2,4%).

Il numero complessivo di lavoratori dipendenti è di circa 390.000 unità, occupati soprattutto nei settori manifatturiero, commercio e costruzioni. Il quadro degli occupati si completa con circa 92.000 lavoratori indipendenti; Il tasso di disoccupazione registrato rappresenta il 3% della forza lavoro (dati ISTAT anno 2020 ultimi disponibili).

Per quanto riguarda le dimensioni aziendali, le microimprese (fonte: Banca Dati Statistica INAIL anno 2020) rappresentano la quota maggiore del tessuto produttivo e quasi la metà dei lavoratori assicurati dall'INAIL è occupato in aziende di piccole dimensioni (da 1 a 49 lavoratori). La distribuzione per attività economica delle aziende con lavoratori occupati, mostra una prevalenza nel settore delle costruzioni (13.997; 22,6%), nel manifatturiero (8.831; 14,2%) nel commercio (8.747; 14,1%) seguono le attività dei servizi di alloggio e ristorazione (3.581; 5,8%) e le altre attività di servizi (3.593; 5,8%). Diversa è invece la distribuzione dei lavoratori per settore economico, infatti, il 56% del totale degli occupati è distribuito in tre settori ovvero, per il 36,3% nel manifatturiero (132.591, per il 10,4% nelle costruzioni (37.897), per il 9,9% nel commercio (36.335).

Anno: 2020 Provincia: Bergamo				
Industria e Servizi/Quadro generale				
fonte: banca dati statistica INAIL - Aziende assicurate				
Dimensione aziendale	Numero ditte	%	lavoratori occupati	%
Da 1 a 9 lavoratori	57.465	92,7%	103.411	28,3%
Da 10 a 49 lavoratori	3.624	5,8%	73.208	20,0%
Da 50 a 249 lavoratori	770	1,2%	76.411	20,9%
250 lavoratori ed oltre	129	0,2%	112.161	30,7%
Totale	61.988	100,0%	365.191	100,0%

Nell'ambito del settore manifatturiero, prevale sicuramente la metalmeccanica (ATECO 25) che con 2.503 aziende, rappresenta il 28,3% delle manifatturiere (per tale settore produttivo è stato già attivato ed è tuttora in corso un Piano Mirato di Prevenzione). Sul territorio della provincia di Bergamo sono presenti alcuni poli e distretti industriali, in particolare nei settori della chimica, della gomma-plastica, della meccanica e del tessile, inoltre sono presenti 48 Aziende a Rischio di Incidente Rilevante. Le strutture commerciali e ricettive sono dislocate principalmente nella città di Bergamo e comuni limitrofi oltre che nelle aree a maggior vocazione turistica dei laghi e delle valli montane.

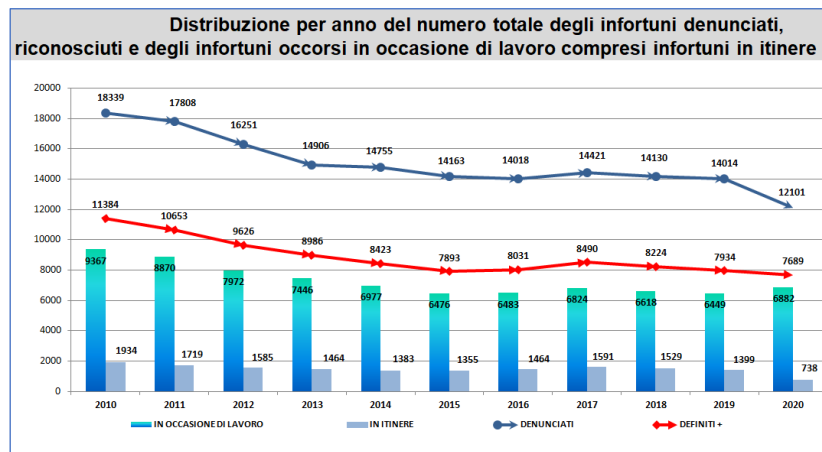
Quadri dei danni

La conoscenza del fenomeno infortunistico e tecnopatologico costituisce elemento fondamentale, sia per la programmazione che per la verifica d'efficacia delle

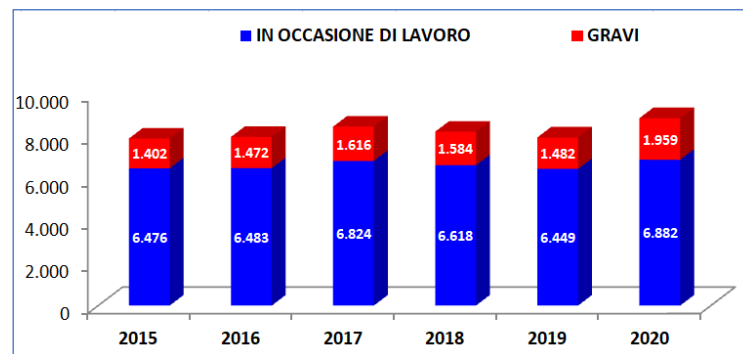
azioni di prevenzione intraprese a livello territoriale, in tema di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Di seguito si riportano le considerazioni relative al solo fenomeno infortunistico al fine di definire le azioni di prevenzione mirate a ridurre l'impatto.

L'analisi dei dati disponibili (fonte Flussi INAIL –Regioni), riferiti al periodo 2010 – 2020, indica una lenta riduzione del fenomeno infortunistico e gli effetti della pandemia da SarsCoV2 rendono poco confrontabili i dati del 2020 con gli anni precedenti.



A fronte della se pur lenta riduzione complessiva delle denunce d'infortunio, appare invece in aumento la quota degli infortuni gravi che, in provincia di Bergamo, si attesta in media sul 23% dei casi riconosciuti come "in occasione di lavoro".

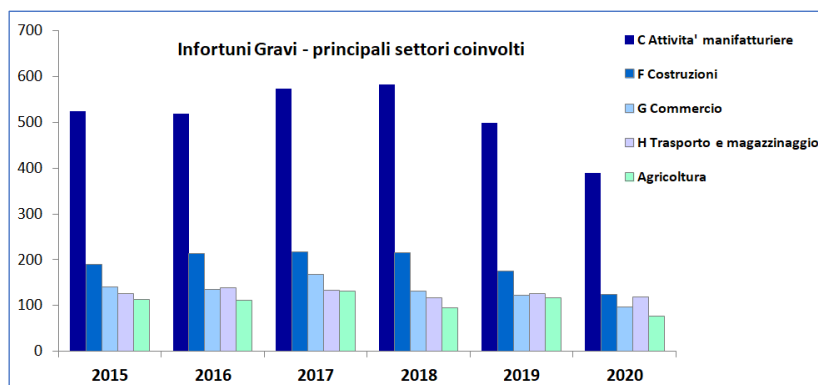


Gli **infortuni gravi** occorsi nel periodo 2015-2020 si concentrano principalmente nell'industria, a partire dal 2015, mostrano un andamento crescente con un picco evidente nel 2020, imputabile soprattutto agli effetti della pandemia nel settore della sanità. L'analisi della distribuzione dei casi evidenzia una maggior concentrazione di infortuni gravi nelle attività manifatturiere, seguono le costruzioni e il commercio, trasporti-magazzinaggio e agricoltura.

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

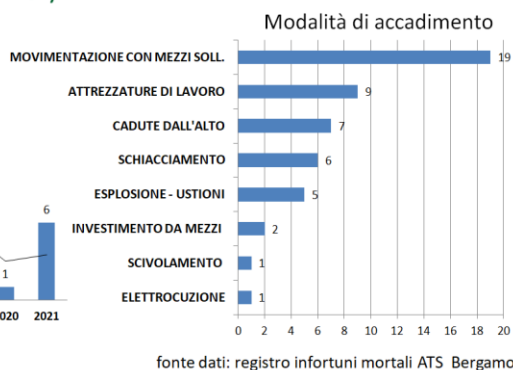
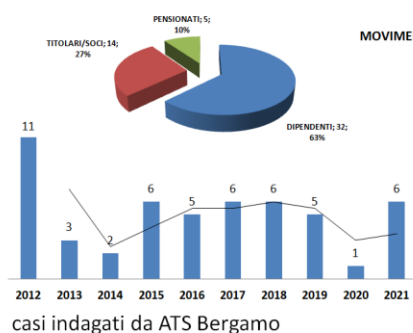
Infortuni gravi, in occasione di lavoro, definiti positivamente <u>per Settore di attività</u> (esclusi Colf, Studenti, Sportivi)						
Settore attività	Anno Evento					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A Agricoltura	113	111	132	94	117	76
I Industria	1.256	1.330	1.460	1.450	1.337	1.869
S Stato	33	31	24	40	28	14
GRAVI TOTALI	1.402	1.472	1.616	1.584	1.482	1.959
di cui stradali	62	99	91	99	81	56

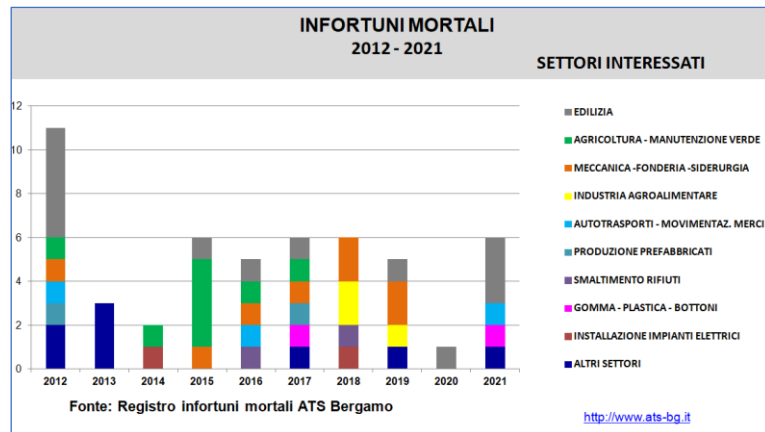
Flussi INAIL-Regioni elaborazione marzo 2022



Infortuni mortali. I dati risultanti delle indagini per **infortuni mortali** condotte dal personale ATS, sono annotati in un apposito registro e monitorati sin dal 1999. Si riporta di seguito una sintesi grafica dei casi indagati dall'ATS di Bergamo dal 2012 al 2021.

INFORTUNI MORTALI 2012-2021 (N=51)

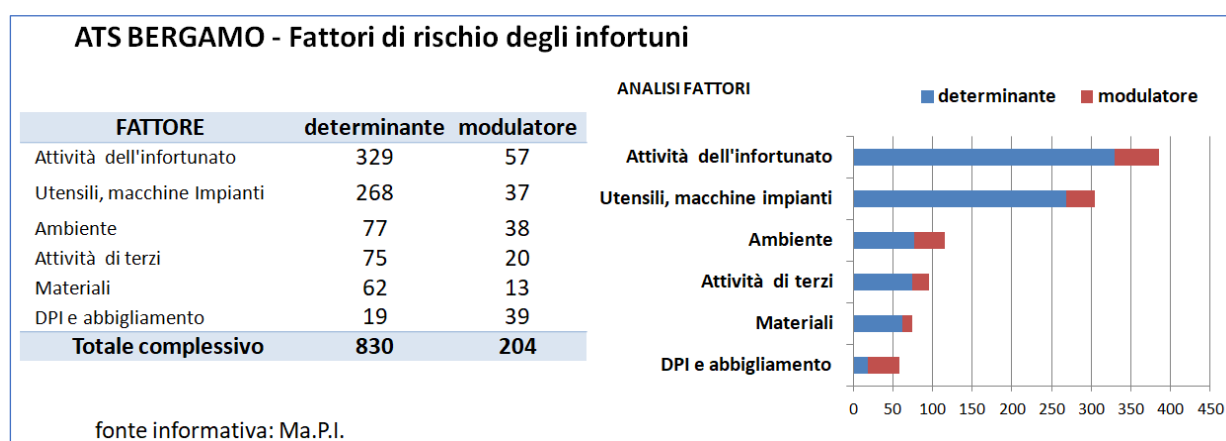




Nei casi mortali indagati dall'ATS di Bergamo, le modalità di accadimento prevalenti risultano principalmente correlate alla movimentazione dei materiali, all'utilizzo di attrezzature e alle cadute dall'alto. Per quanto riguarda i settori produttivi, nell'ultimo quinquennio risulta colpita soprattutto l'edilizia in particolare nel 2021 e il settore manifatturiero con particolare evidenza per metalmeccanica, industria agroalimentare e stampaggio gomma-plastica.

L'analisi dei **Tassi d'incidenza** (Flussi INAIL-Regioni) mostra nel corso degli anni una evidente riduzione del tasso grezzo calcolato per 1.000 addetti. Il **tasso grezzo per Azienda** calcolato sugli infortuni relativi alle aziende bergamasche indipendentemente da dove siano avvenuti, risulta superiore al tasso medio regionale. Analizzando i tassi calcolati **per Azienda-Zona**, ovvero calcolati considerando solo gli infortuni avvenuti nel territorio Bergamasco e riferiti alle aziende della provincia, i valori risultano decisamente più bassi come si evince dal confronto indicato nei grafici seguenti sia per il tasso grezzo che per il tasso grezzo degli infortuni gravi. La riduzione dei tassi d'incidenza nel quinquennio considerato appare poco evidente se si considerano solo gli infortuni gravi.

Al fine di definire le priorità d'intervento in settori produttivi diversi dalle costruzioni, è stata effettuata anche un'analisi delle violazioni rilevate in occasione delle indagini per infortuni occorsi in aziende afferenti a settori produttivi diversi dall'edilizia e dei fattori di rischio correlati ai casi indagati.



Proposta operativa - Piani Mirati di Prevenzione

I dati di contesto sopra descritti sono stati condivisi ed analizzati all'interno dell'Organismo Territoriale di coordinamento in data 5 ottobre 2021 e 3 marzo 2022, dal confronto con le parti è scaturita la definizione delle priorità d'intervento e la necessità di confermare le collaborazioni già attivate mediante la sottoscrizione di un <<protocollo d'intesa per la diffusione della cultura della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro>> il 26/10/2021.

Nell'ambito delle attività previste nel *protocollo d'intesa*, sono stati individuati 6 nuovi interventi di prevenzione trasversali, indirizzati principalmente al settore manifatturiero e ai settori che presentano un maggior carico di infortuni gravi. Data la composizione del tessuto produttivo, è stato individuato come target prioritario quello delle piccole e medie imprese.

Sono stati quindi costituiti 6 specifici gruppi di lavoro/tavoli tecnici composti da personale ATS e rappresentanti delle associazioni datoriali e sindacali, per l'elaborazione degli strumenti e la definizione delle strategie da attuare per ciascuna tipologia d'intervento individuato. Tre di questi interventi sono stati individuati come Piani di Prevenzione da attuare con la modalità del Piano Mirato.

Protocollo di intesa per la diffusione della cultura della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro 26 OTTOBRE 2021 Partecipazione attiva dei rappresentanti dell'OTC e UOC PSAL INTERVENTI DI PREVENZIONE ATTIVATI		
INTERVENTI IN AZIENDE (Piani Mirati)	FORMAZIONE FIGURE DI SISTEMA	INSEGNAMENTO SICUREZZA A SCUOLA
Audit sull'organizzazione della sicurezza nelle aziende con rilevazione e disamina degli infortuni e dei near miss	Sensibilizzazione dei neoimprenditori alla Salute e Sicurezza sul lavoro	Inserimento curricolare della Salute e Sicurezza sul lavoro nelle scuole superiori
Prevenzione delle cadute dall'alto	Break Formativi: esperienze pilota e formazione degli RSPP	
Conoscenza e diffusione di nuove tecnologie per la sicurezza nella movimentazione materiali		

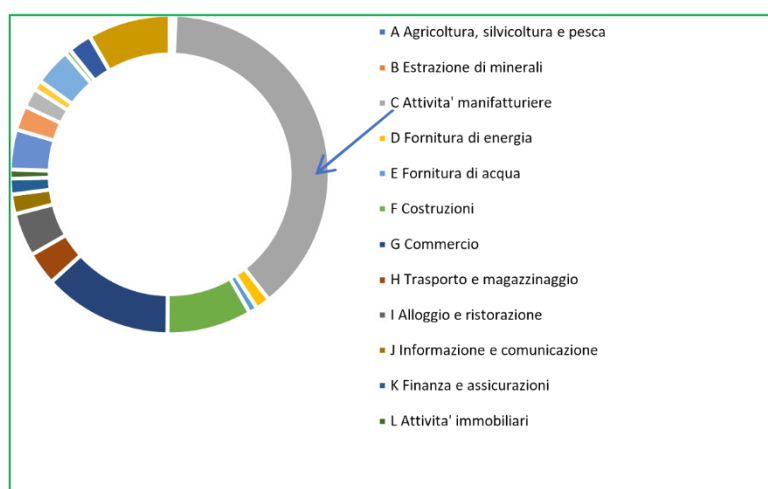
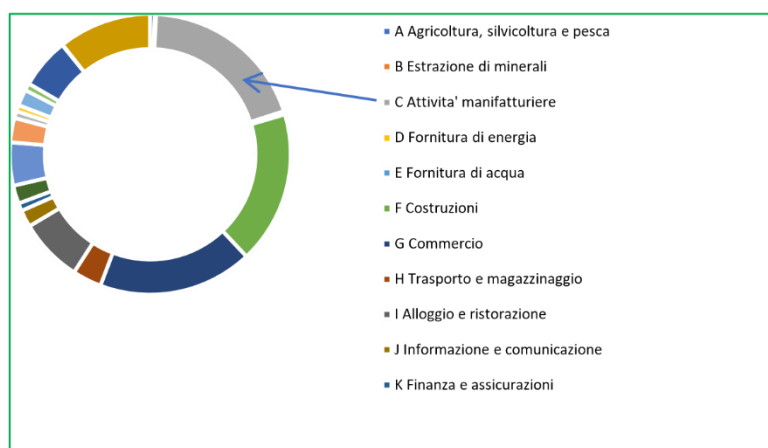
Piani Mirati di Prevenzione triennali concordati all'interno dell'organismo territoriale di coordinamento ex art.7 D.Lgs 81/8 di Bergamo			
AZIONI PREVISTE	Audit sull'organizzazione della sicurezza nelle aziende - Rilevazione e disamina degli infortuni e dei near miss	Prevenzione delle cadute dall'alto anche in settori extra edilizia	Conoscenza e diffusione di nuove tecnologie per la sicurezza nella movimentazione materiali
	TEMPISTICA		
1. Predisposizione e diffusione degli strumenti (check list) prodotti dai gruppi di lavoro	2021 - 2022	2022-2023	2022-2023
2. Attività di assistenza a Piccole e Medie Imprese mediante seminari, incontri ecc...	2022 -2025	2023 - 2025	2023 - 2025
3. Individuazione dei criteri di selezione delle aziende destinatarie di un intervento	2022	2023	2023
4. Selezione del campione di aziende ed invio degli strumenti	2022	2023	2023
5. Ricezione e disamina della documentazione	2022 -2025	2023 - 2025	2023 - 2025
6. Organizzazione di audit in un campione di aziende	2022 -2025	2023 - 2025	2023 - 2025
7. Restituzione risultati annuali	2022 -2025	2023 - 2025	2023 - 2025

ATS BRESCIA

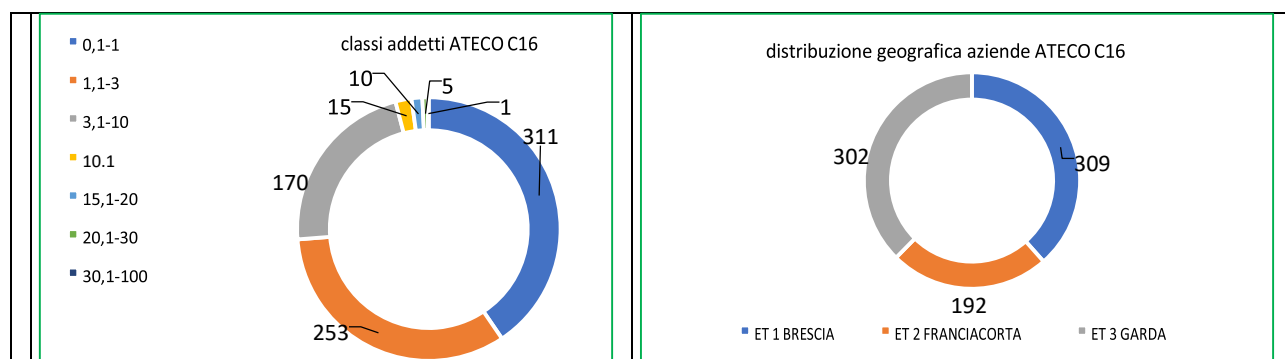
Contesto produttivo

Il territorio della ATS di Brescia è caratterizzato dalla presenza di numerose attività produttive che abbracciano tutti i comparti economici. Il settore manifatturiero rappresenta il 19% delle imprese attive e occupa il 38% degli addetti (fonte INAIL).

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

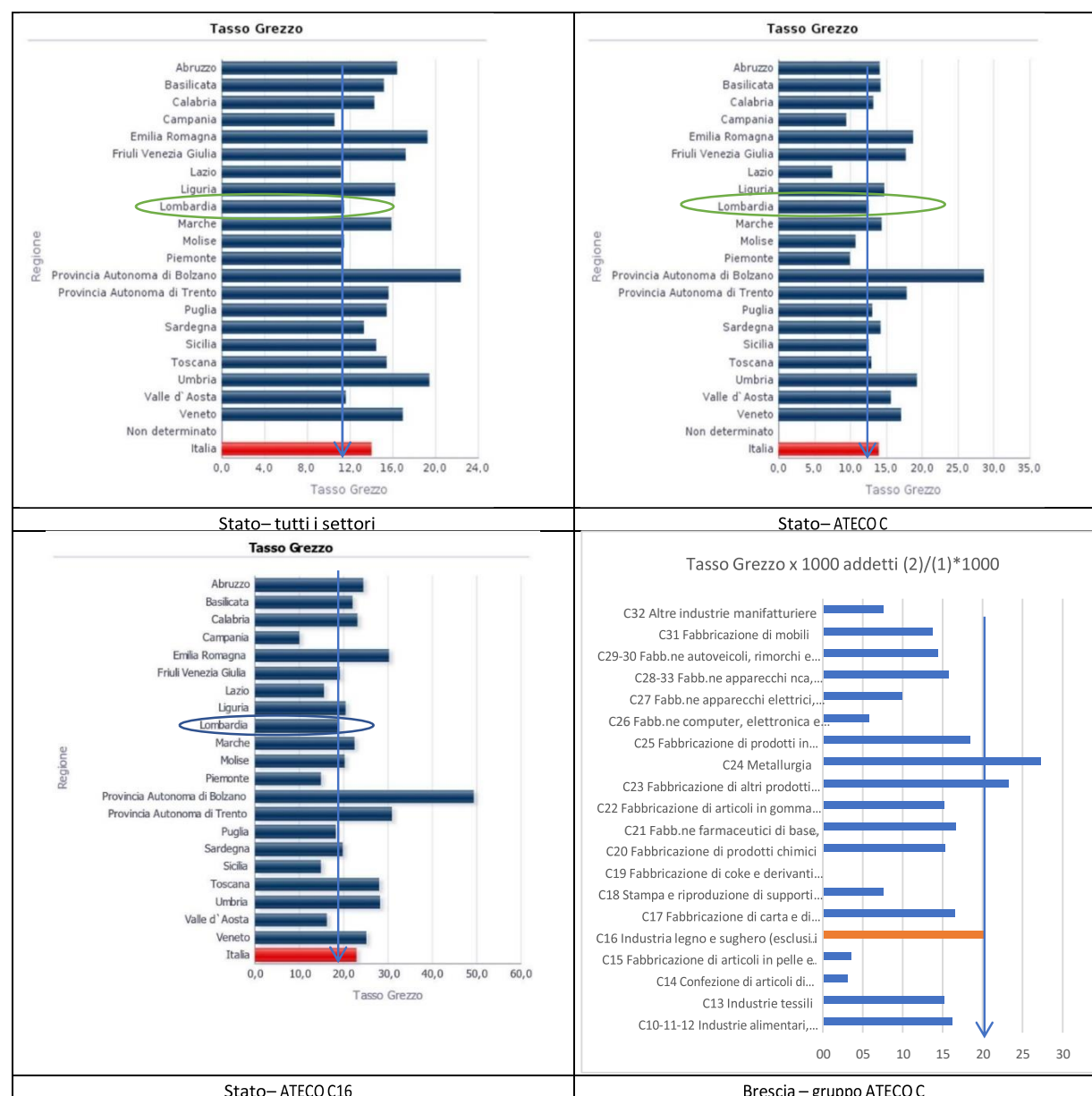


All'interno del comparto manifatturiero l'industria del legno e sughero (esclusi i mobili) di cui al Codice ATECO C16 rappresenta il 5,6% delle PAT attive ed è principalmente caratterizzato dalla presenza di micro-piccola impresa occupando 7241 addetti. Le attività risultano uniformemente distribuite nel territorio della ATS di Brescia.



Quadro dei danni

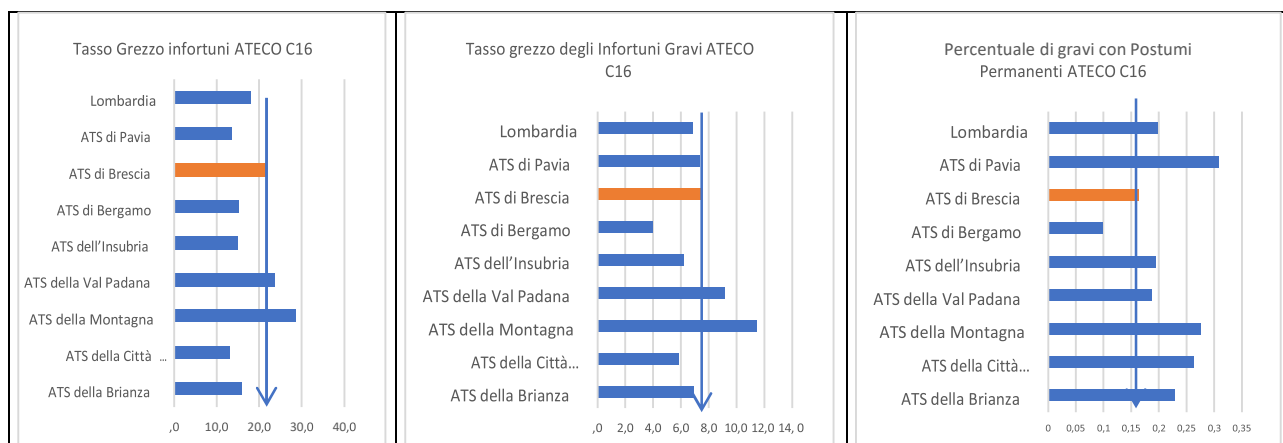
Nelle tabelle seguenti sono raffrontati gli Indicatori di Tasso Grezzo infortuni per tutti i comparti produttivi e le industria manifatturiera (gruppo ATECO C) e del settore Industria legno e sughero (esclusi i mobili).



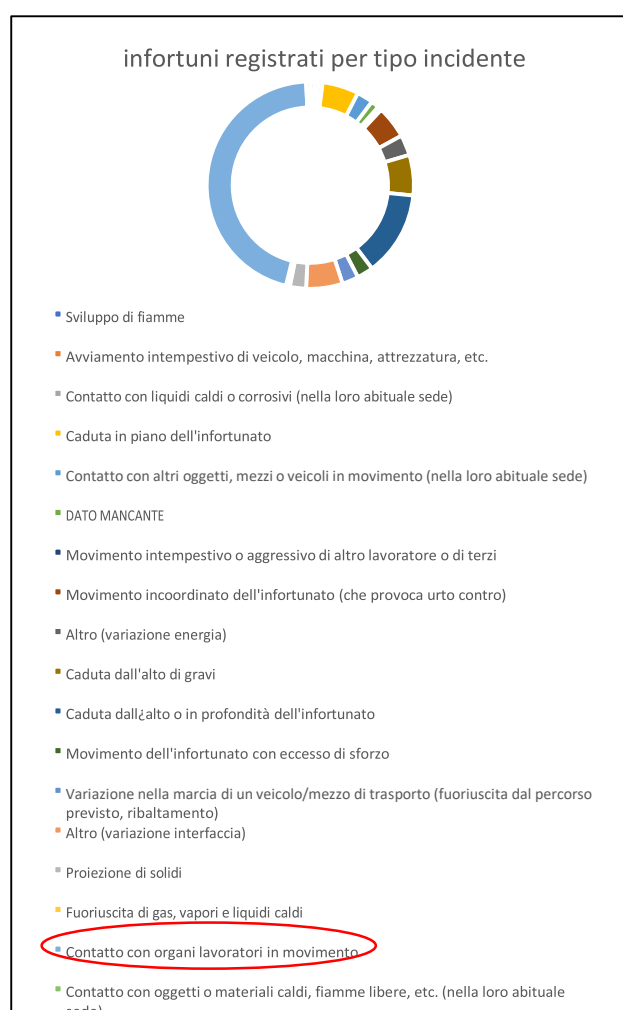
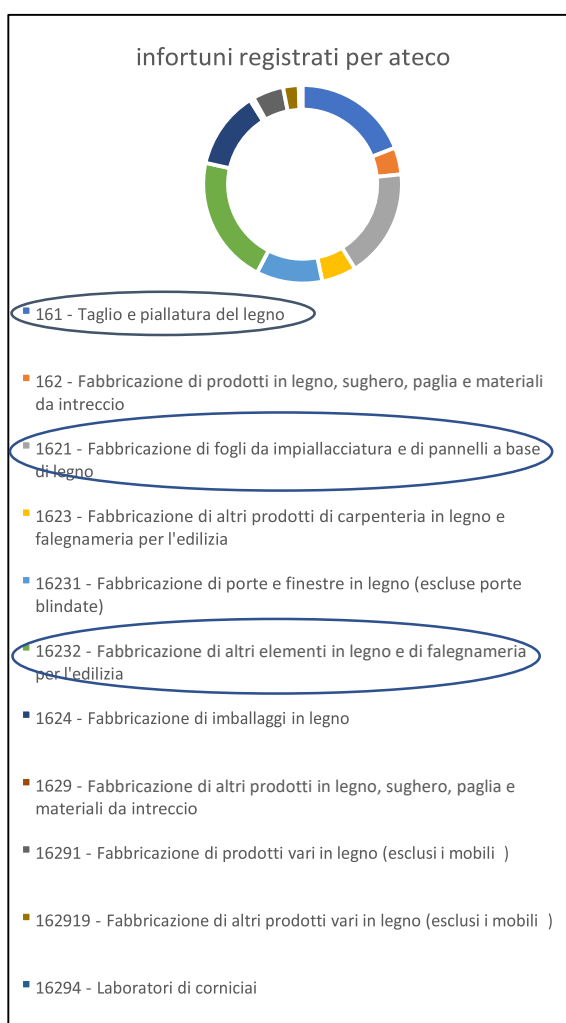
Il tasso grezzo degli infortuni nell'industria manifatturiera in Regione Lombardia, più basso rispetto al panorama statale, si innalza notevolmente nel settore dell'industria del legno di cui al codice ATECO C16 che si pone al terzo posto dopo il settore della metallurgia e della fabbricazione di prodotti in metallo.

Nello stesso settore produttivo la ATS di Brescia si pone al terzo posto in regione sia per il tasso grezzo degli infortuni sia per il tasso grezzo degli infortuni gravi.

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO



Casistica infortuni indagati (Regione Lombardia Ma.P.I. periodo 2013-2021)

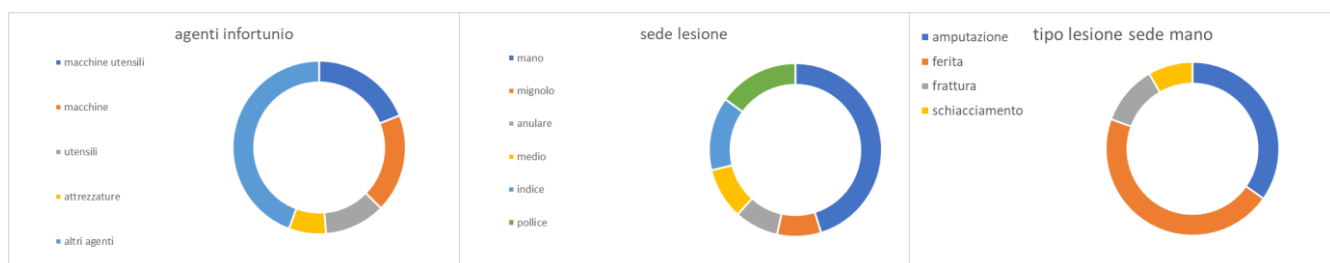


Il tipo di incidente più rappresentato riguarda il contatto con organi lavoratori in movimento che rappresenta, in questo comparto il 45,6% degli eventi indagati. Lo stesso tipo di incidente rappresenta il 28,7% degli eventi indagati nel comparto manifatturiero e il 17,5 % degli eventi indagati in tutti i comparti.

Gli agenti di infortunio più rappresentati si riferiscono alle macchine, utensili o attrezzature in uso (55%).

La sede di lesione più rappresentata è la mano (46,2%) in uguale misura tra la mano destra e sinistra.

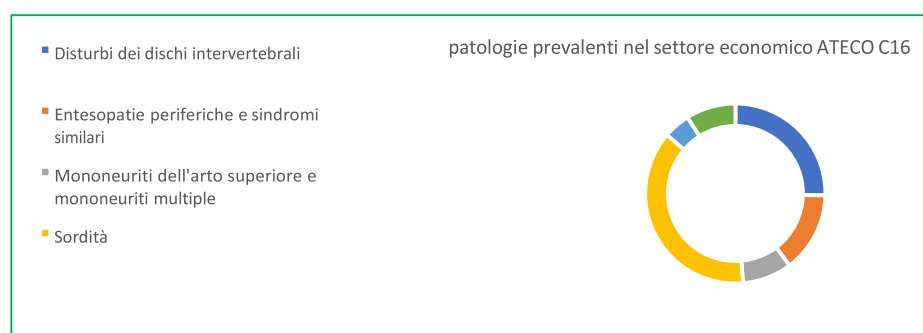
Le tipologie di lesioni più frequenti sono: ferita (33%), frattura (22%), amputazione (19%), schiacciamento (10%). Relativamente alla sede MANO la lesione più rappresentata è la ferita.



Nel territorio della ATS do Brescia sono stati indagati 19 eventi gravi accaduti nel settore ATECO C16. Di questi 8 hanno comportato lesioni riferibili a ferite e 7 ad amputazioni. Di questi infortuni 12 sono accaduti per contatto con l'organo lavoratore e 15 hanno visto come agente dell'incidente le macchine utensili.



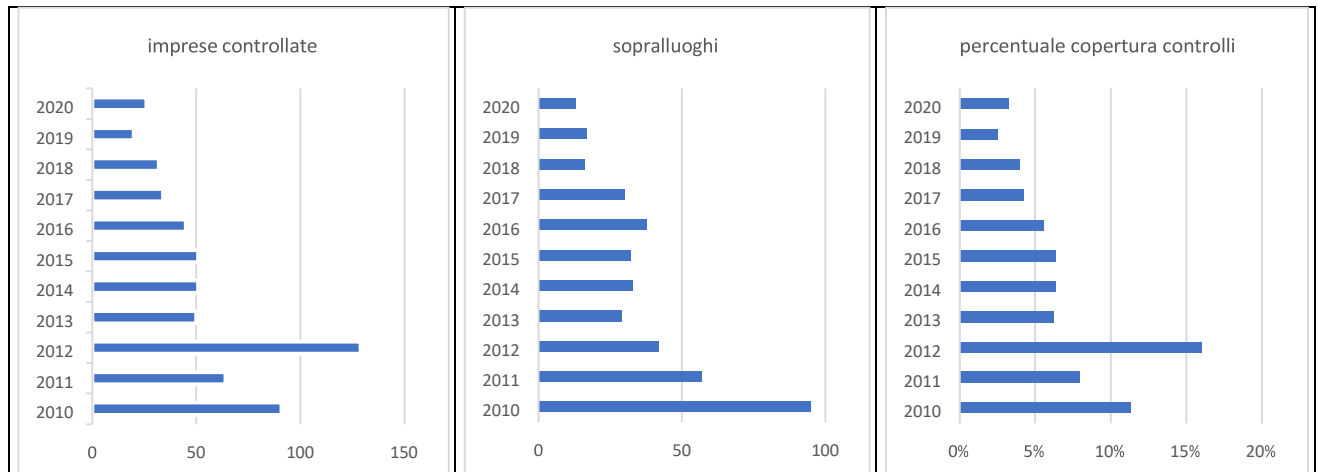
È stato osservato il periodo 2010-2021 (dato aggiornato al 30/09/2021) individuando, per il codice di attività ATECO C16, le seguenti patologie prevalenti:



ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

Pur non riconducibili al settore produttivo specifico, sono stati registrati 13 tumori naso sinusali associati alla lavorazione del legno.

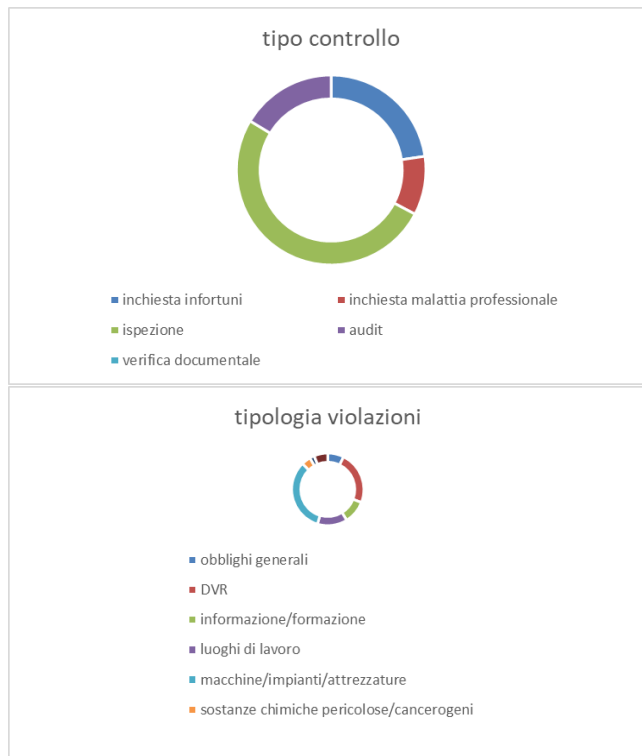
Negli anni 2010-2020 l'attività di controllo della ATS di Brescia nel settore produttivo ATECO C16 è stata rappresentata da un numero decrescente negli anni di verifiche ispettive.



La maggioranza dei controlli effettuati nel periodo ha riguardato ispezioni e verifiche documentali.

L'attività ispettiva nel settore ATECO C16 effettuata nel periodo 2012-2020 ha portato a sanzionare 45 imprese con l'emissione di 51 verbali di contravvenzione e prescrizione ex D.Lgs 758/94 per 97 articoli di legge violati di cui 96 a carico del datore di lavoro e 1 a carico del modico competente.

Un terzo delle violazioni riscontrate ha riguardato macchine impianti e attrezzature.



Proposta operativa - PMP “Prevenzione degli infortuni nel comparto legno e sughero”

Come emerge dai dati raccolti il comparto della lavorazione del legno è degno di attenzione per gli aspetti di sicurezza del lavoro coinvolgendo circa 7200 addetti. Nel comparto l'indice infortunistico grezzo è pari al 20% più alto del tasso di regione Lombardia per lo stesso comparto. L'analisi degli infortuni indica un forte coinvolgimento delle macchine e attrezzature e il coinvolgimento in particolare delle mani come sede di lesione con forte rappresentatività di ferite e amputazioni.

Per questo motivo il Piano Mirato di Prevenzione si concentrerà sulla analisi delle macchine e attrezzature più diffuse e sulla prevenzione degli infortuni derivanti dal contatto con organi lavoratori. Al fine di avvicinare il piano alla realtà locale migliorando il coinvolgimento degli attori della prevenzione si propone di sviluppare cinque fasi:

- una fase iniziale di documentazione (2022) che comprenderà la raccolta, dalle varie sedi, dei casi di infortunio accaduti nel comparto. Considerato il potente valore comunicativo della narrazione alcuni eventi selezionati verranno ricomposti in forma di storia di infortunio. Tali storie faranno parte integrante degli incontri formativi con gli attori della prevenzione aziendali. La fase di documentazione comprenderà anche l'acquisizione di un bagaglio tecnico e normativo aggiornato sulle principali macchine utilizzate nel comparto individuando delle liste di controllo.

- una fase di diffusione (fine 2022) con le parti sociali e datoriali del progetto attraverso una rappresentazione dedicata in cui si illustreranno i punti salienti del piano e si condideranno gli obiettivi e le modalità operative
- una fase di comunicazione e coinvolgimento (2023 e 2024) degli attori della prevenzione attraverso incontri a piccoli gruppi (massimo 15 aziende per ogni incontro) durante i quali si veicoleranno, anche attraverso la narrazione delle storie, i principi base della prevenzione stimolando l'autoanalisi dei rischi e degli eventi al fine di individuare soluzioni idonee al contenimento del fenomeno infortunistico. In ogni incontro verrà richiesto agli attori della prevenzione intervenuti di analizzare in modo collegiale un infortunio o un mancato infortunio accaduto nella propria azienda andando alla ricerca dei fattori prossimi e remoti e delle soluzioni tecniche o organizzative applicabili al caso. Negli incontri verranno anche distribuite le liste di controllo redatte che serviranno da traccia tecnica per l'individuazione delle soluzioni. Si chiederà di fornire, in forma anonima, l'analisi effettuata attraverso il format sbagliando si impara indicando, in particolare gli elementi di prevenzione individuati ed eventualmente applicati. Al fine di migliorare la consapevolezza del ruolo degli RLS, oltre agli incontri con gli attori della prevenzione delle ditte, si proporranno anche incontri di approfondimento con i soli RSL.
- Una fase di verifica delle azioni intraprese dalle imprese per migliorare le condizioni delle proprie macchine e attrezzature al fine di ridurre il rischio infortunistico. A distanza di un anno verranno ricontattate le imprese già coinvolte alle quali si chiederà di illustrare le modifiche intervenute dal punto di vista sia tecnico sia organizzativo attraverso la compilazione di questionari dedicati
- Una fase ispettiva di verifica a campione delle imprese del comparto

ATS BRIANZA

Premessa

I dati di seguito presentati sono ricavati dai **Flussi Informativi INAIL Regioni** aggiornati con l'uscita di settembre 2021 (ultimo anno consolidato disponibile per il numero di addetti e infortuni è il 2019) e da altre fonti informative citate all'occasione; sono computate esclusivamente le aziende assicurate INAIL della gestione industria e servizi (in particolare mancano tutte le attività professionali e commerciali non assicurate INAIL, le Aziende Agricole, ad eccezione di quelle dell'Agrindustria, e gli Enti pubblici del cosiddetto "Conto Stato" che, pur essendo assicurati, non compaiono nell'anagrafe INAIL). Si tratta pertanto di un insieme che è in parte diverso da quello dei soggetti sottoposti al campo di applicazione della normativa sulla sicurezza sul lavoro. Per le informazioni più recenti sono stati utilizzati gli ultimi Open Data INAIL disponibili che, anche se con contenuti informativi ridotti, sono gli unici disponibili nell'immediato.

Occorre tuttavia ricordare che il periodo pre-Covid che arriva fino al 2019 resterà a lungo il termine di confronto in vista della piena ripresa delle normali attività post emergenza.

Un'attenzione particolare viene dedicata alla dimensione aziendale in relazione all'obiettivo di equità del PNP che evidenzia un maggior rischio di infortunio nelle aziende fino a 30 addetti rispetto a quelle di dimensioni maggiori; le stesse aziende si trovano in una situazione di svantaggio nell'adempiere agli obblighi relativi alla sicurezza e questo richiede azioni di assistenza dedicate a ridurre le disuguaglianze.

Contesto produttivo

Nel territorio dell'ATS Brianza, che copre le Province di Monza e della Brianza e di Lecco, nel 2019 risultavano attive 77.066 Posizioni Territoriali Assicurative (PAT) INAIL con 419.667 addetti (dipendenti e artigiani), in notevole aumento rispetto all'anno precedente. Il contesto produttivo della ATS Brianza si compone prevalentemente di micro e piccole imprese (in media 5.45 addetti). Rispetto all'anno precedente è lievemente aumentato il numero di PAT ed è aumentato in misura maggiore il numero di addetti; risulta pertanto un lieve aumento del numero medio di addetti per PAT. Le PAT fino a 30 addetti rappresentano il 97,7% delle PAT ed occupano il 47,5% degli addetti.

Tabella 1 - PAT Italia, Lombardia e ATS Brianza a confronto

Anno 2019 dati INAIL settore industria e servizi	Numero di PAT	% PAT (*)	Addetti	% Addetti (*)	Media addetti per PAT	% PAT fino a 30 addetti	% di addetti che lavora nelle PAT fino a 30 addetti
Italia	3.821.449	100,0	17.386.748	100,0	4,55	86,2	49,7
Lombardia	673.266	17,6	4.219.343	24,3	6,27	83,7	47,7
Totale ATS Brianza	77.066	11,4	419.667	9,9	5,45	97,7	47,5
Prov. Monza	55.780	72,4	312.367	74,4	5,60	97,7	45,6
Prov. Lecco	21.286	27,6	107.300	25,6	5,04	97,6	53,0

(*) La percentuale di PAT e di addetti è così calcolata: per le province, è riferita al Totale di ATS-Brianza, per ATS-Brianza è riferita alla regione Lombardia e per la regione al totale nazionale

Nel territorio dell'ATS il 92,34% delle PAT è compresa nella fascia fino a 10 addetti che occupa il 31,43% dei lavoratori. La frammentazione delle aziende assume ancora, nonostante la lieve tendenza all'aumento del numero di lavoratori per PAT, particolare rilievo per le attività di prevenzione.

Tabella 2 – Distribuzione PAT e addetti per settore produttivo ATECO

Gruppi Ateco 2007	Anno 2019					
	Lecco		Monza		Totale ATS Brianza	
	N° PAT	Addetti	N° PAT	Addetti	N° PAT	Addetti
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	131	436	173	574	304	1.010
B Estrazione di minerali	6	17	15	87	21	104
C Attività manifatturiere	4.614	47.067	9.994	103.660	14.608	150.727
D Fornitura di energia	5	20	20	291	25	310
E Fornitura di acqua	62	975	113	3.434	175	4.409
F Costruzioni	3.725	8.520	10.459	20.650	14.184	29.170
G Commercio	3.384	14.656	8.977	55.813	12.361	70.470
H Trasporto e magazzinaggio	602	2.481	1.886	9.139	2.488	11.620
I Alloggio e ristorazione	1.249	3.453	2.535	7.259	3.784	10.712
J Informazione e comunicazione	391	1.318	1.213	7.747	1.604	9.065
K Finanza e assicurazioni	182	720	470	5.237	652	5.957
L Attività immobiliari	419	1.056	1.460	2.548	1.879	3.605
M Professioni	958	3.407	2.784	33.942	3.742	37.349
N Noleggio, agenzie di viaggio	666	1.911	2.133	10.692	2.799	12.603
O Amministrazione pubblica	196	1.800	134	3.074	330	4.874
P Istruzione	189	1.232	379	2.478	568	3.709
Q Sanità	382	3.096	1.035	9.461	1.417	12.557
R Arte, sport, intrattenimento	165	1.763	390	1.715	555	3.479
S Altre attività di servizi	1.190	4.235	3.029	5.872	4.219	10.107
T Attività di famiglie	5	11	31	47	36	59
U Organizzazioni	0	0	1	4	1	4
X Non Classificato	2.765	9.127	8.549	28.642	11.314	37.769
TOTALE	21.286	107.300	55.780	312.367	77.066	419.667

L'anagrafe INAIL non comprende le aziende agricole, salvo quelle che svolgono attività agroindustriali. Il sistema informativo regionale Impres@ (fonte Camera di Commercio) registra la presenza di **1.163** aziende agricole attive (classificazione ATECO 0.1 o 0.2) a dicembre 2021 nella provincia di Monza e di **983** aziende nella provincia di Lecco; l'attività prevalente è quella mista di coltivazione ed allevamento. Purtroppo non è disponibile da fonte INPS il numero di dipendenti e agricoltori autonomi per la Provincia di Monza Brianza (inclusa in provincia di Milano); a Lecco risultavano 1.087 dipendenti con una media di 158 giornate lavorate all'anno e 917 autonomi.

Quadro dei danni

L'andamento infortunistico deve prendere in considerazione **i danni e il rischio**: i primi rappresentano il cumulo del danno alla salute che pesa in termini economici e di anni di "vita in buona salute" persi, mentre il secondo si riferisce al rischio individuale di riportare un danno a causa di infortunio sul lavoro. A parità di rischio, il numero di infortuni dipende dall'esposizione (numero di ore lavorate o di lavoratori) mentre il rischio dipende dalla pericolosità intrinseca della lavorazione e dalle condizioni di insicurezza in azienda (non conformità delle attrezzature o delle procedure di lavoro, sia per difetto di valutazione dei rischi e di organizzazione sia per comportamenti errati dei lavoratori). La finalità delle azioni di prevenzione è quella di ridurre il rischio eliminando i fattori di rischio e, di conseguenza, di ridurre il numero di infortuni a parità di esposizione. Relativamente ai danni, nelle **Tabelle 4 e 5** sono riportati gli infortuni in occasione di lavoro

riconosciuti dall'INAIL per gli anni 2016-2020 distinti per gravità dell'evento e, per il 2020, anche per evento legato a pandemia Covid 19; sono pertanto esclusi dal computo gli infortuni in itinere (casa lavoro, quelli di sportivi, studenti e lavoratori domestici).

Questi dati sono più aggiornati e tengono conto di ulteriori definizioni intervenute dopo l'estrazione delle tabelle 2015-2019, utilizzate comunque per coerenza con le tabelle riferite agli addetti, non ancora disponibili per il 2020; ciò spiega alcune piccole variazioni rispetto ad anni precedenti.

Sia nella provincia di Monza sia nella provincia di Lecco il totale dei casi positivi in occasione di lavoro è aumentato nel 2020 rispetto al 2019; tuttavia l'aumento è dovuto a numerosi casi Covid denunciati e riconosciuti come infortunio sul lavoro; i riconosciuti "non Covid" sono invece diminuiti, anche per effetto delle chiusure di alcune attività e del lockdown per alcuni periodi. La percentuale di gravi sul totale (rapporto di gravità), rappresenta in parte la diversa rischiosità delle lavorazioni svolte e in parte può indicare un certo grado di omessa denuncia degli infortuni più lievi (fenomeno che si accentua nelle fasi economiche poco favorevoli). La riduzione del numero totale di infortuni è positiva quando la percentuale dei gravi non cambia o diminuisce. In questo caso occorre anche considerare che sono stati posti in smart working i lavoratori occupati in mansioni a basso rischio di grave infortunio come il lavoro d'ufficio e ciò potrebbe spiegare la riduzione del numero e l'aumento del rapporto di gravità. Particolare attenzione meritano gli infortuni mortali o invalidanti per gli esiti permanenti che determinano e perché gli eventi sono in gran parte evitabili. Per questi eventi gravi vengono svolte indagini d'ufficio per il reato di omicidio colposo o di lesione personale colposa.

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

Tabella 3 - Provincia di Lecco, numero di infortuni riconosciuti in occasione di lavoro per classe di gravità
(*) il numero di casi Covid potrebbe essere incompleto per mancanza di codifica nelle fasi iniziali della pandemia

Esito Evento	Anno evento					2020 (*)	
	2016	2017	2018	2019	2020	di cui non Covid	di cui Covid
01 - Mortale	2	3	1	5	5	3	2
02 - Postumi Permanenti >= 80% <= 100	1	0	0	0	0	0	0
03 - Postumi Permanenti >= 60% < 80	0	0	0	1	0	0	0
04 - Postumi Permanenti >= 34% < 60	4	5	0	2	0	0	0
05 - Postumi Permanenti >= 16% < 34	19	15	16	11	12	12	0
06 - Postumi Permanenti >= 6% < 16 %	60	100	69	70	46	45	1
07 - Postumi Permanenti >= 1% < 6 %	243	244	256	214	169	161	8
08 - Indennita Temporanea maggiore di 40 gg di assenza	89	94	91	99	389	118	271
09 - Indennita Temporanea da 31 a 40 gg di assenza	96	99	102	105	197	75	122
10 - Indennita' Temporanea da 21 a 30 gg di assenza	259	214	231	224	311	150	161
11 - Indennita' Temporanea da 8 a 20 gg di assenza	712	725	723	677	663	485	178
12 - Indennita' Temporanea da 4 a 7 gg di assenza	325	332	287	297	211	189	22
13 - Senza Indennita' Temporanea	116	85	74	68	231	46	185
TOTALE	1.926	1.916	1.850	1.773	2.234	1.284	950
Gravi T40	418	461	433	402	621	339	282
Percentuale di gravi	21,7	24,1	23,4	22,7	27,8	26,4	29,7

Tabella 4 - Provincia di Monza, numero di infortuni riconosciuti in occasione di lavoro per classe di gravità. Flussi Informativi INAIL Regioni agg. Ottobre 2021. (*) il numero di casi Covid potrebbe essere incompleto per mancanza di codifica nelle fasi iniziali della pandemia

Esito Evento	Anno evento					2020 (*)	
	2016	2017	2018	2019	2020	di cui non Covid	di cui Covid
01 - Mortale	5	4	7	10	8	3	5
02 - Postumi Permanenti >= 80% <= 100	1	4	2	0	1	1	0
03 - Postumi Permanenti >= 60% < 80	2	0	1	0	0	0	0
04 - Postumi Permanenti >= 34% < 60	1	4	7	2	2	2	0
05 - Postumi Permanenti >= 16% < 34	35	31	28	27	8	8	0
06 - Postumi Permanenti >= 6% < 16 %	160	154	147	161	100	98	2
07 - Postumi Permanenti >= 1% < 6 %	267	288	239	248	161	161	0
08 - Indennita Temporanea maggiore di 40 gg di assenza	305	253	207	228	630	318	312
09 - Indennita Temporanea da 31 a 40 gg di assenza	182	222	181	158	402	147	255
10 - Indennita' Temporanea da 21 a 30 gg di assenza	363	356	358	378	778	248	530
11 - Indennita' Temporanea da 8 a 20 gg di assenza	1.409	1.322	1.321	1.327	1.914	845	1.069
12 - Indennita' Temporanea da 4 a 7 gg di assenza	767	680	739	738	484	449	35
13 - Senza Indennita' Temporanea	323	284	216	212	207	118	89
TOTALE	3.820	3.602	3.453	3.489	4.695	2.398	2.297
Gravi T40	776	738	638	676	910	591	319
Percentuale di gravi	20,3	20,5	18,5	19,4	19,4	24,6	13,9

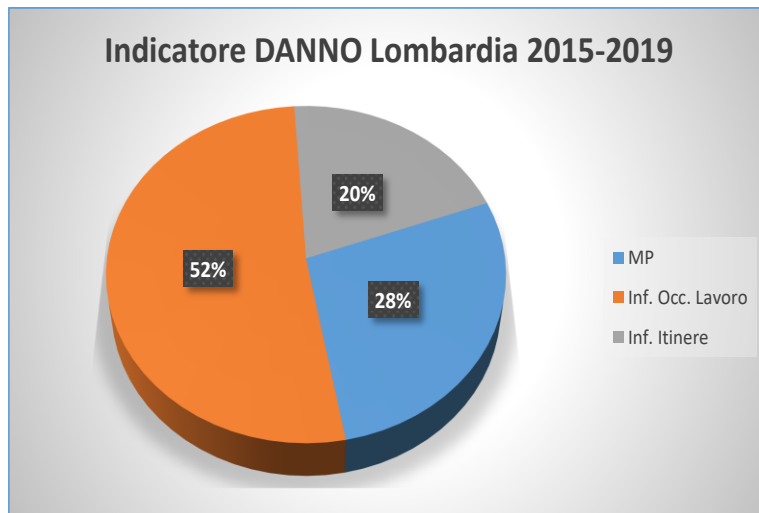
La distribuzione per Codice ATECO degli infortuni riconosciuti in occasione di lavoro è riportata nella tabella successiva (per agevolare il confronto con gli addetti, i dati si riferiscono al periodo 2015-2019 (agg. Aprile 2021)).

Tabella 5 – ATS Brianza Numero di infortuni riconosciuti in occasione di lavoro per settore ATECO

Gruppi Ateco	2015	2016	2017	2018	2019
A - AGRINDUSTRIA (Agricoltura, silvicoltura e pesca)	23	23	28	21	15
B Estrazione di minerali	3	3	2	4	3
C Attività' manifatturiere	2.198	2.067	1.989	1.974	1.886
D Fornitura di energia	4	6	13	4	3
E Fornitura di acqua	116	108	103	98	104
F Costruzioni	573	560	468	460	402
G Commercio	650	697	669	607	587
H Trasporto e magazzinaggio	448	450	455	374	371
I Alloggio e ristorazione	223	239	256	203	195
J Informazione e comunicazione	26	29	34	28	27
K Finanza e assicurazioni	21	19	15	11	13
L Attività' immobiliari	64	42	30	27	28
M Professioni	118	113	107	102	101
N Noleggio, agenzie di viaggio	326	292	282	245	216
O Amministrazione pubblica	77	71	64	36	39
P Istruzione	66	67	53	56	45
Q Sanità'	602	299	247	265	272
R Arte, sport, intrattenimento	29	34	27	35	36
S Altre attività' di servizi	67	80	87	67	83
T Attività' di famiglie	2	0	0	0	0
X Non classificato industria	8	263	313	438	566
Agricoltura	78	83	84	60	63
Conto Stato	187	201	192	179	171
TOTALE	5.909	5.746	5.518	5.294	5.226

Il numero e il tasso di incidenza per comparto produttivo indicano tradizionalmente i settori di intervento prioritari in conformità alle indicazioni nazionali e alle direttive regionali. Di recente è stato approvato e pubblicato il Piano Regionale della Prevenzione (**PRP**) 2021-2025 di regione Lombardia, sulla base delle indicazioni del corrispondente Piano Nazionale (**PNP** approvato in agosto 2020); dall'analisi del **profilo di salute e di equità** del territorio deve emergere la motivazione delle azioni di prevenzione programmate e, in particolare, dei Piani Mirati di Prevenzione (**PMP**).

Figura 1- Regione Lombardia, carico di danno comparato per infortuni e malattie professionali



Del profilo di equità si è già detto nei paragrafi precedenti con riguardo alle dimensioni aziendali (numero di lavoratori); uno degli indicatori fondamentali per l'analisi del profilo di salute è un indicatore di "danno" che tiene conto degli anni di vita persi rispetto all'aspettativa di vita per i casi mortali e degli anni di vita trascorsi in condizioni di disabilità pesati per il grado di invalidità conseguente all'infortunio o alla malattia professionale. Il profilo regionale, elaborato sulla base dei riconoscimenti INAIL, mostra che la parte più consistente del **"carico di danno"** è ancora legata agli infortuni in occasione di lavoro. Delle malattie professionali si dirà nei paragrafi successivi; invece, gli infortuni in itinere costituiscono circa il 20% del danno totale nel quinquennio pre-Covid 19.

Per individuare le azioni di prevenzione necessarie NON È SUFFICIENTE GUARDARE AL NUMERO DEGLI EVENTI ma occorre entrare nel merito delle situazioni che causano i danni maggiori.

Le modalità di accadimento degli infortuni possono essere analizzate utilizzando i codici ESAW (Eurostat) con cui INAIL classifica gli eventi; si tratta di otto variabili che descrivono la dinamica ("Tipo di lavoro", "Tipo di Luogo", "Attività fisica" svolta dal lavoratore al momento dell'infortunio, "Agente materiale" utilizzato per svolgere l'attività fisica, "tipo di Deviazione" che ha causato l'incidente, "Agente della deviazione", "tipo di Contatto" e "Agente del contatto"); altre due variabili descrivono sede (parte del corpo) e tipo di lesione subita. Lo spazio di questo documento non consente analisi approfondite, pertanto si prenderanno in esame soltanto alcuni aspetti che sono alla base della futura programmazione.

Tabella 6 – "Carico di danno" espresso come anni di vita persi o trascorsi in condizioni di disabilità (pesati per grado dei postumi) per gli infortuni riconosciuti in occasione di lavoro in ATS Brianza periodo 2015-2019. Il colore rosso evidenzia i valori più rilevanti, il verde quelli di minore entità (sono evidenziati separatamente il totale per gruppo deviazione e il totale per gruppo ATECO).

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

GRUPPO DEVIAZIONE	GRUPPI ATECO																					TOTALE per gruppo deviazione
	A Agricoltura, silvicoltura e pesca	B Estrazione di minerali	C Attività manifatturiere	D Fornitura di energia	E Fornitura di acqua	F Costruzioni	G Commercio	H Trasporto e magazzinaggio	I Alloggio e ristorazione	J Informazione e comunicazione	K Finanza e assicurazioni	L Attività immobiliari	M Professioni	N Noleggio, agenzie di viaggio	O Amministrazione pubblica	P Istruzione	Q Sanità	R Arte, sport, intrattenimento	S Altre attività di servizi	X Non Classificato		
Caduta di persona dall'alto	5,7	3,6	189,7	0,0	5,7	342,6	48,2	54,1	23,0	5,1	5,5	24,5	9,3	49,0	8,2	6,6	8,6	1,8	6,8	47,7	845,7	
Caduta di persona in piano o non precisata	0,4	0,0	290,2	3,6	19,3	150,5	102,9	67,3	41,1	5,8	4,1	13,6	29,1	68,8	12,5	3,7	51,1	1,1	11,4	112,7	989,0	
Deviazione dovuta a traboccamento, rovesciamento, perdita, scorrimento, vaporizzazione, emanazione	0,0	0,0	48,2	0,0	14,8	2,7	18,8	2,3	7,2	0,0	0,0	0,0	6,6	0,8	0,5	0,6	0,0	0,0	0,0	1,3	103,9	
Deviazione non determinata	3,8	0,0	282,4	0,0	16,0	93,1	98,6	108,2	14,1	0,0	4,1	3,4	10,0	18,9	4,6	5,3	5,6	0,5	34,2	159,3	861,9	
Deviazione per problema elettrico, esplosione, incendio	0,0	0,0	49,3	0,0	10,3	12,4	8,1	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7	0,0	0,0	2,3	122,7	
Movimento del corpo senza sforzo fisico (che porta generalmente a una lesione esterna)	5,4	2,2	540,9	0,0	18,0	152,1	119,6	74,5	15,5	4,5	0,0	7,6	20,3	30,8	7,9	0,8	22,5	8,5	7,4	61,1	1.099,3	
Movimento del corpo sotto sforzo fisico (che porta generalmente ad una lesione interna)	1,2	0,0	210,5	0,0	20,2	100,3	80,0	62,8	12,8	0,7	0,0	4,9	11,1	36,8	10,2	4,1	21,0	12,3	4,4	65,3	658,6	
Perdita di controllo totale o parziale di animale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	
Perdita di controllo totale o parziale di macchina (ivi compreso l'avviamento intempestivo)	6,0	0,0	297,7	0,0	0,0	13,9	39,6	4,1	0,0	0,0	0,9	0,7	1,5	23,8	0,0	2,6	0,0	0,0	6,3	2,5	399,6	
Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione	0,0	0,0	132,4	0,6	46,2	56,2	64,2	137,7	15,9	6,4	2,6	0,0	13,8	80,4	8,5	0,0	19,9	0,0	2,8	28,4	615,9	
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto	1,0	0,0	287,6	0,0	13,3	86,3	49,5	19,9	4,8	0,0	0,7	1,0	4,3	12,6	3,1	0,0	5,0	0,0	0,0	32,7	521,8	
Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione, di un utensile a mano o oggetto, di un animale	0,0	0,0	22,7	0,0	2,6	14,3	1,0	18,6	1,1	5,3	3,0	0,0	6,7	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	79,8	
Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano	2,6	0,0	166,3	0,0	3,2	35,5	74,8	9,1	7,9	1,8	0,0	6,3	3,7	15,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	27,6	357,7	
Rottura, frattura, scoppio, scivolamento, caduta, crollo dell'agente materiale	4,8	0,0	241,8	1,2	3,4	138,8	41,8	111,3	11,5	2,7	4,0	2,0	1,5	25,3	2,1	5,0	5,3	5,4	7,8	48,0	663,7	
Sorpresa, spavento, violenza, aggressione, minaccia, presenza	0,6	0,0	8,7	0,0	0,0	4,7	9,8	11,1	1,7	0,0	0,0	0,5	0,0	2,0	0,8	0,0	8,6	0,0	1,2	6,7	56,5	
TOTALE per gruppo ATECO	31,7	5,8	2.768,3	5,4	173,0	1.203,2	756,9	681,0	165,3	32,4	25,0	64,3	117,8	366,0	58,2	28,7	179,3	29,6	85,8	599,1	7.376,7	

Osservando la **tabella 6**, si evince chiaramente che il maggior carico di danno si produce nelle **attività Manifatturiere**, sostanzialmente per una duplice serie di motivi: numero dei lavoratori e pericolosità intrinseca della lavorazione rispetto ad altri settori ad alta numerosità di addetti (terziario); la deviazione più frequente è il movimento del corpo senza sforzo (in direzione del pericolo) che come si potrà notare nella **tabella 7** è legata comunque alle macchine e alle altre attrezzature, così come altre voci: "perdita di controllo" di una "macchina" o di un "utensile" e di "pezzi lavorati"; sono rilevanti anche le cadute in piano e dall'alto che spesso accadono ancora una volta per interventi su macchine ed impianti.

Al secondo posto il settore ATECO delle **Costruzioni**, in cui sono rilevanti le cadute, dall'alto in particolare, i movimenti del corpo senza sforzo (in direzione del pericolo) e il crollo o caduta dall'alto di agenti materiali.

In **tabella 8** si possono reperire gli abbinamenti di Gruppo Ateco e Agente della Deviazione che ancora una volta evidenziano il settore Manifatturiero e il ruolo di macchine e attrezzature, pezzi lavorati (evidentemente con macchine ed attrezzature) nonché il ruolo di mezzi di sollevamento e movimentazione. Per il settore delle costruzioni risulta confermato il lavoro in quota.

Tabella 7 – “Carico di danno” espresso come anni di vita persi o trascorsi in condizioni di disabilità (pesati per grado dei postumi) per gli infortuni riconosciuti in occasione di lavoro in ATS Brianza periodo 2015-2019 limitatamente al SETTORE ATECO C - MANIFATTURIERO. Il colore rosso evidenzia i valori più rilevanti, il verde quelli di minore entità (sono evidenziati separatamente il totale per gruppo AGENTE della deviazione e il totale per ciascun gruppo di DEVIAZIONE).

Gruppo Agente della deviazione	GRUPPO DEVIAZIONE													TOTALE per agente deviazione
	Caduta di persona dall'alto	Caduta di persona in piano o non precisata	Deviazione dovuta a traboccamento, rovesciamento, perdita, scorrimento, vaporizzazione, emanazione	Deviazione per problema elettrico, esplosione, incendio	Movimento del corpo senza sforzo fisico (che porta generalmente a una lesione esterna)	Movimento del corpo sotto sforzo fisico (che porta generalmente ad una lesione interna)	Perdita di controllo totale o parziale di macchina (ivi compreso l'avviamento intempestivo)	Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione	Perdita di controllo totale o parziale di oggetto	Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione, di un utensile a mano o oggetto, di	Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano	Rottura, frattura, scoppio, scivolamento, caduta, crollo dell'agente materiale	Sorpresa, spavento, violenza, aggressione, minaccia, presenza	
Attrezzature per ufficio	0,0	0,4	0,0	0,0	3,2	9,9	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	2,8	0,0	18,4
Attrezzature varie	0,0	1,4	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4
Carichi trasportati	0,0	2,4	0,0	2,3	5,7	31,6	0,0	2,2	62,2	0,0	2,3	29,7	0,0	138,5
Dispositivi convogliamento	0,9	1,1	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	4,7	1,2	0,0	0,0	5,4	0,0	16,7
Dispositivi di distribuzione	0,0	0,6	0,0	20,0	2,0	1,8	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	2,4	0,0	32,4
Dispositivi di sicurezza	0,0	0,9	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
Dispositivi di sollevamento	5,2	5,5	0,0	0,0	35,9	8,6	13,8	69,8	9,2	0,0	0,0	9,3	0,7	158,1
Dispositivi di stoccaggio	0,9	11,3	0,0	0,0	9,4	15,4	0,0	0,0	16,8	0,0	0,0	21,7	0,0	80,9
Edifici o elementi di edifici	1,1	2,9	0,0	0,0	5,0	3,9	0,0	0,0	2,5	0,0	2,2	7,6	0,0	25,2
Elementi di macchine	0,0	0,0	0,0	0,0	58,8	0,0	26,6	3,0	25,0	0,0	2,3	35,5	0,0	151,1
Fenomeni fisici e naturali	0,0	4,4	0,0	10,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
Macchine e attrezzature fisse	1,5	1,0	0,0	5,1	147,6	10,7	218,7	5,9	7,3	11,3	4,7	13,0	0,0	442,8
Macchine e attrezzature portatili	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	0,6	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2
Materiali	3,4	9,1	0,0	0,0	23,9	7,4	6,5	0,0	33,9	0,0	5,3	24,1	0,0	115,9
Materiali in stoccaggio	0,0	3,0	0,0	0,0	8,9	3,9	0,0	0,0	15,2	0,0	1,6	4,4	0,0	37,1
Motori e dispositivi di trasmissione energia	0,0	0,0	0,0	2,4	4,3	4,9	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	16,9
Organismi viventi	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	11,7
Parti in quota di edifici	59,1	17,6	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	82,0
Pezzi lavorati	0,7	4,5	30,3	0,0	30,5	13,9	8,4	1,5	80,3	3,4	32,0	56,4	0,0	261,7
Rifiuti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,6	0,0	3,0
Sostanze nocive	0,0	0,7	13,3	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	20,6
Sostanze inerti	0,0	0,6	4,7	4,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6
Superfici e terreni	11,4	203,1	0,0	0,0	8,6	38,5	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	268,6
Superfici mobili in quota incluse scale portatili	75,4	4,6	0,0	0,0	1,8	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0	104,6
Utensili a mano con motore	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	1,1	5,0	0,0	2,5	0,0	67,4	5,2	0,0	96,2
Utensili a mano senza motore	0,0	2,0	0,0	0,0	7,4	0,4	1,4	0,0	13,5	2,4	45,8	7,3	0,0	80,0
Veicoli	20,7	2,3	0,0	0,0	0,2	10,3	3,0	43,8	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	85,1
TOTALE per deviazione	189,7	290,2	48,2	49,3	540,9	210,5	297,7	132,4	287,6	22,7	166,3	241,8	8,7	2.768,3

Tabella 8 – “Carico di danno” espresso come anni di vita persi o trascorsi in condizioni di disabilità (pesati per grado dei postumi) per gli infortuni riconosciuti in occasione di lavoro in ATS Brianza periodo 2015-2019 per settore ATECO e AGENTE della deviazione. Il colore rosso evidenzia i valori più rilevanti, il verde quelli di minore entità (sono evidenziati separatamente il totale per gruppo AGENTE della deviazione e il totale DEVIAZIONE).

Gruppo Agente Materiale	GRUPPO ATECO																					TOTALE per gruppo agente deviazione
	A Agricoltura, silvicoltura e pesca	B Estrazione di minerali	C Attività manifatturiere	D Fornitura di energia	E Fornitura di acqua	F Costruzioni	G Commercio	H Trasporto e magazzinaggio	I Alloggio e ristorazione	J Informazione e comunicazione	K Finanza e assicurazioni	L Attività immobiliari	M Professioni	N Noleggio, agenzie di viaggio	O Amministrazione pubblica	P Istruzione	Q Sanità	R Arte, sport, intrattenimento	S Altre attività di servizi	X Non Classificato		
Attrezzature per ufficio	0,0	0,0	18,4	0,0	0,0	6,9	10,0	1,1	1,7	0,0	0,0	0,0	1,3	2,2	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	16,5	61,3	
Attrezzature varie	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,4	0,0	0,9	0,0	0,0	5,6	20,6	
Carichi trasportati	0,8	0,0	138,5	0,0	2,0	48,0	51,3	55,9	4,3	0,0	0,7	0,4	10,6	8,9	0,0	0,0	3,5	0,0	0,9	38,1	363,8	
Dispositivi convogliamento	0,0	0,0	16,7	0,0	2,4	0,0	1,8	3,8	3,6	0,0	0,0	0,0	4,2	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	51,5	
Dispositivi di distribuzione	0,0	0,0	32,4	0,0	3,6	8,5	4,5	1,9	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	55,0	
Dispositivi di sicurezza	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	10,5	
Dispositivi di sollevamento	0,0	0,0	158,1	0,0	0,0	11,9	62,4	48,2	4,0	0,0	0,0	0,3	10,3	12,6	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	14,5	322,8	
Dispositivi di stoccaggio	0,0	0,0	80,9	0,0	2,7	29,0	18,0	9,8	3,0	0,0	0,0	0,0	4,8	5,7	1,6	0,0	2,5	0,0	1,2	8,1	167,2	
Edifici o elementi di edifici	0,0	0,0	25,2	0,0	3,8	28,9	3,5	2,4	1,4	0,0	0,0	0,9	0,4	8,1	0,0	0,4	3,8	0,0	0,2	20,3	99,4	
Elementi di macchine	0,0	0,0	151,1	0,0	8,9	15,9	14,0	9,1	0,6	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	30,6	0,0	0,0	5,7	237,6	
Fenomeni fisici e naturali	0,6	0,0	15,6	0,0	0,0	0,0	2,0	3,3	11,7	0,0	0,0	0,0	0,7	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	36,6	
Macchine e attrezzature fisse	2,6	0,0	442,8	0,0	4,0	22,7	51,1	4,2	6,9	1,3	0,0	0,7	2,9	31,2	0,0	2,6	0,0	0,0	6,9	6,3	586,2	
Macchine e attrezzature portatili	0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	2,6	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	7,8	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	37,2	
Materiali	0,0	0,0	115,9	1,2	1,4	54,3	35,9	9,1	0,0	0,0	0,0	0,7	6,0	12,8	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	251,7	
Materiali in stoccaggio	0,0	0,0	37,1	0,0	1,4	1,7	7,5	4,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8	5,1	66,4	
Motori e dispositivi di trasmissione energia	4,8	0,0	16,9	0,0	3,9	12,0	1,8	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	43,1	
Organismi viventi	9,6	0,0	11,7	0,0	4,4	7,4	10,4	53,4	3,1	0,0	0,0	0,5	4,3	12,6	0,8	0,0	22,2	12,7	3,1	26,5	182,6	
Parti in quota di edifici	0,0	2,2	82,0	2,6	4,2	111,9	23,1	9,7	11,3	1,4	6,1	3,8	7,2	15,8	5,8	5,9	8,2	1,9	4,4	17,8	325,3	
Pezzi lavorati	0,0	0,0	261,7	0,0	15,9	43,4	33,5	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	11,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	388,1	
Rifiuti	0,0	0,0	3,0	0,0	0,9	0,6	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	
Sostanze nocive	0,0	0,0	20,6	0,0	10,3	0,0	2,0	0,6	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	3,1	0,6	1,1	0,0	0,0	0,0	42,2	
Sostanze inerti	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	0,9	1,6	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	2,7	0,8	0,5	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	26,6	
Strutture in profondità e scavi	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	2,2	1,6	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	10,2	
Superfici e terreni	3,0	0,0	268,6	1,0	25,1	129,7	86,6	69,9	41,0	11,9	4,1	10,9	30,5	50,3	16,1	6,4	54,3	10,5	14,8	107,7	942,4	
Superfici mobili in quota incluse scale portatili	0,0	0,0	104,6	0,0	0,0	286,5	24,9	23,2	6,0	1,7	0,0	3,9	4,1	27,8	1,5	1,9	2,9	0,0	2,3	22,3	513,5	
Utensili a mano con motore	6,5	0,0	96,2	0,0	9,7	55,4	11,5	1,4	3,6	0,0	0,0	5,1	2,4	15,4	0,0	0,0	0,6	1,4	3,3	31,4	243,8	
Utensili a mano senza motore	0,0	0,0	80,0	0,0	1,9	23,4	59,6	5,7	12,8	1,8	0,0	4,0	1,7	9,6	0,0	5,0	4,5	2,6	1,7	8,3	222,7	
Veicoli	0,0	3,6	85,1	0,6	40,5	129,6	78,3	217,5	13,4	14,2	6,5	1,9	6,6	80,4	16,5	0,0	20,4	0,0	0,5	41,0	756,6	
TOTALE per gruppo ATECO	31,7	5,8	2.768,3	5,4	173,0	1.203,2	756,9	681,0	165,3	32,4	25,0	64,3	117,8	366,0	58,2	28,7	179,3	29,6	85,8	599,1	7.376,7	

È anche interessante osservare che gli infortuni più gravi avvengono con modalità numericamente limitate e parzialmente diverse da quelle degli infortuni minori e in larga parte prevedibili e prevenibili. In **tabella 9** è dimostrata la differente conseguenza dei traumi per sede lesione che a sua volta sottintende particolari modalità di accadimento e diverse intensità di energia trasmessa con il trauma. Sulla base di questa constatazione, è stata utilizzata una distinzione degli eventi infortunistici in TRAUMI MAGGIORI (quelli mortali o che mettono in pericolo la vita) e TRAUMI MINORI. Poco meno del 3% degli infortuni determina **traumi maggiori** ma questi hanno causato nel periodo 2010-2017 in Lombardia un carico di danno permanente superiore al 30% del totale degli infortuni. Poiché questi eventi hanno anche enorme rilevanza sociale e mediatica, un intervento specifico su questa tipologia di infortunio trova una forte motivazione ed è già attivo in questa ATS con il progetto “PRIMO NON MORIRE” dal 2019. Anche i dati più recenti (quinquennio 2015-2019) confermano questa evidenza.

Tabella 9 – “Carico di danno” espresso come anni di vita persi o trascorsi in condizioni di disabilità (pesati per grado dei postumi) per gli infortuni riconosciuti in occasione di lavoro in ATS Brianza periodo 2015-2019 per sede lesione ed esito evento.

Esito Evento	GRUPPI SEDE ESAW																		TOTALE
	Missing	99-Non determinato	01-Cranio	02-Faccia	03-Collo	04-Colonna vertebrale	05-Torace	06-Torace e Organi interni torace	07-Addome e Organi interni addome	08-Tronco	09-Cingolo toracico	10-Arto superiore esclusa mano	11-Mano	12-Arto superiore esclusa mano	13-Cingolo pelvico	14-Arto inferiore escluso piede	15-Arto inferiore escluso piede	15-Piede	
01 - Mortale	916	2.064	2.453	36	360	27	228	541	137	91	0	0	0	0	22	0	39	0	6.914
02 - Postumi Permanenti >= 80% <= 100	41	217	265	0	207	341	104	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1.181
03 - Postumi Permanenti >= 60% < 80	48	129	145	46	38	69	0	43	25	19	16	122	0	18	0	35	0	0	752
04 - Postumi Permanenti >= 34% < 60	98	387	349	136	25	173	58	0	57	14	9	355	515	79	51	260	142	64	2.770
05 - Postumi Permanenti >= 16% < 34	368	1.148	664	1.603	130	926	191	9	67	27	335	926	2.138	172	339	1.708	243	708	11.701
06 - Postumi Permanenti >= 6% < 16 %	284	2.046	679	971	152	1.636	458	25	72	36	1.984	2.774	7.138	339	360	6.269	342	1.741	27.306
07 - Postumi Permanenti >= 1% < 6 %	83	1.087	311	880	119	410	765	5	26	19	984	1.602	9.151	161	67	3.203	70	1.823	20.766
TOTALE	1.837	7.080	4.865	3.672	1.031	3.582	1.804	623	384	206	3.327	5.779	18.941	769	839	11.481	835	4.336	71.391

Proposta operativa - PMP “Prevenzione traumi maggiori”

Queste considerazioni sono alla base di un piano mirato di prevenzione (**PMP**) sulla **sicurezza delle macchine**, già attivo dal 2020, rivolto principalmente al settore manifatturiero. Occorre però **superare il criterio della priorità per settore produttivo** dal momento che i dati disponibili consentono analisi più approfondite. In base a queste considerazioni sono e saranno arruolate nel PMP aziende scelte anche con il criterio degli **eventi sentinella** (infortuni anche non gravi in cui i codici ESAW evidenziano il ruolo di una macchina). Il progetto sarà ora sviluppato con la realizzazione di due Piani Mirati simili, uno per le aziende nell'ambito del PP6 e uno per le costruzioni nell'ambito del PP7.

Anche in questo caso è **necessario andare oltre il concetto del numero e della modalità generica di accadimento**. Non basta più parlare, per esempio, di **“cadute dall'alto”** ma occorre distinguere in base al tipo di luogo e di attività dove si è già concretizzato dove si potrebbe concretizzare il rischio di caduta, in quali circostanze e per quali motivi ciò è accaduto. Per ottenere questo grado di analisi non bastano più i dati INAIL dei Flussi informativi ma occorre utilizzare sistemi di sorveglianza quali Infor.Mo (purtroppo limitatamente ai casi mortali) e il sistema regionale MAPI di Lombardia (ora GEPI) che registra tutti gli infortuni su cui è intervenuto il personale PSAL con maggiori dettagli sui determinanti. L'analisi è completata con un Focus Group di esperti afferenti alle componenti del Comitato Territoriale di Coordinamento. Al momento sono già state analizzate le condizioni che coprono il 20% dei traumi maggiori su un periodo di 8 anni (per i casi mortali la copertura è del 30%) in base a settore produttivo e modalità.

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

Gruppi Ateco 2007 Settore produttivo in cui è avvenuto l'incidento	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 movimentato	422	3	3,23%	0,77%	41,33%	46,55%
F Costruzioni	44 Perdita di controllo di oggetto movimentato	194	3	1,48%	0,77%	42,82%	47,31%

... segue ...

La valutazione più approfondita ha consentito di delineare meglio gli scenari di esposizione al rischio e di elaborare schede per la comunicazione e per il supporto a chi deve valutare i rischi.

Ad esempio, per le cadute dall'alto, sono stati definiti, distintamente per settore produttivo, tipi omogenei di evento consultabili in un ipertesto:

SETTORE ATECO F - Costruzioni

Torna all'indice Generale				
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

SETTORE ATECO C – Manifatturiero

Torna all'indice Generale				
Settore ATECO	Settore dettaglio	Tipo luogo pertinente	Analisi Cause per tipo omogeneo di evento	Misure prevenzione
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0001 - Caduta dall'alto di persona da parti fisse di impianti – macchine – silos - strutture multipiano	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 - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0002 - Caduta dall'alto di persona da scale o altri mezzi per accedere parti fisse di impianti – macchine – silos - strutture multipiano (escluse PLE)	C-P0016 Uso di attrezzature NON idonee
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0003 - Caduta dall'alto di persona - Accessi in quota a parti fisse di edifici - manutenzione ascensori, finestre e tetti	C-P0005 Manutenzione in quota a parti fisse di edifici C-P0027 Manutenzione ascensori C-P0028 Manutenzione impianti su terrazze
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0004 - Caduta dall'alto di persona - Accesso in quota per attività di magazzino /carico /scarico (esclusa caduta da automezzi)	C-P0002 Caduta da sopralco C-P0029 Caduta durante accesso a scaffalature
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0005 - Caduta dall'alto di persona da automezzi per attività di carico/scarico	C-P0001 Prevenzione caduta da camion C-P0030 Prevenzione caduta da mezzi non idonei per sollevare persone
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0006 - Movimento del corpo - Verso ostacoli e parti pericolose	C-P0011 - Principi generali di protezione macchine C-P0012 - Principi generali protezione da avviamento imtempistico macchine C-P0013 - Prevenire l'avviamento imtempistico C-P0014 - Prevenzione del rischio di schiacciamento C-P0019 - Protezione organi in movimento C-P0031 - Presa ed intrappolamento su organi rotanti C-P0032 - Urto e schiacciamento nelle isole robotizzate

Per ognuna delle tipologie, viene elaborato un diagramma di Hishikawa (spina di pesce) che riassume i determinanti degli eventi classificati con i sei assi del metodo "Sbagliando s'impara" utilizzato da Infor.Mo e MAPI più alcuni fattori di natura diversa.

Ad esempio, per le cadute dall'alto di persona da parti fisse di impianti:



La scheda è corredata da link a storie di infortunio o near miss pubblicate nel sito di ATS Brianza accaduti con le stesse modalità.

Inoltre, sono state prodotte una o più schede informative di semplice uso per formazione interna:



Si prevede di:

- Ampliare la casistica trattata
- Attivare il PMP con le modalità standard (diffusione dei materiali, seminario per le aziende coinvolte, questionario di autovalutazione, vigilanza)
- Ampliare la copertura con campagne informative per i consulenti, per le aziende e per i lavoratori
- Durante le attività di vigilanza per qualsiasi motivo dare priorità alle situazioni di rischio trattate per settore produttivo in modo che siano completamente gestite dall'azienda.

Per quanto riguarda le **malattie professionali**, l'analisi del quadro di danno indica la priorità della patologia tumorale, peraltro probabilmente sottonotificata nonostante lo sforzo messo in atto per l'emersione. ATS Brianza aderirà quindi ai PMP a valenza regionale nell'ambito del PP8 in particolare per il rischio chimico e cancerogeno.

Figura 2 - Percentuale Malattie Professionali denunciate ad INAIL negli anni 2015-2020 per categoria di diagnosi

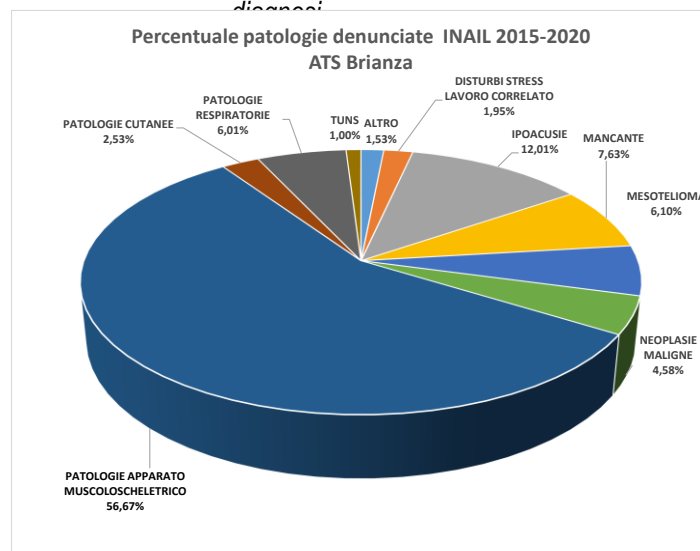
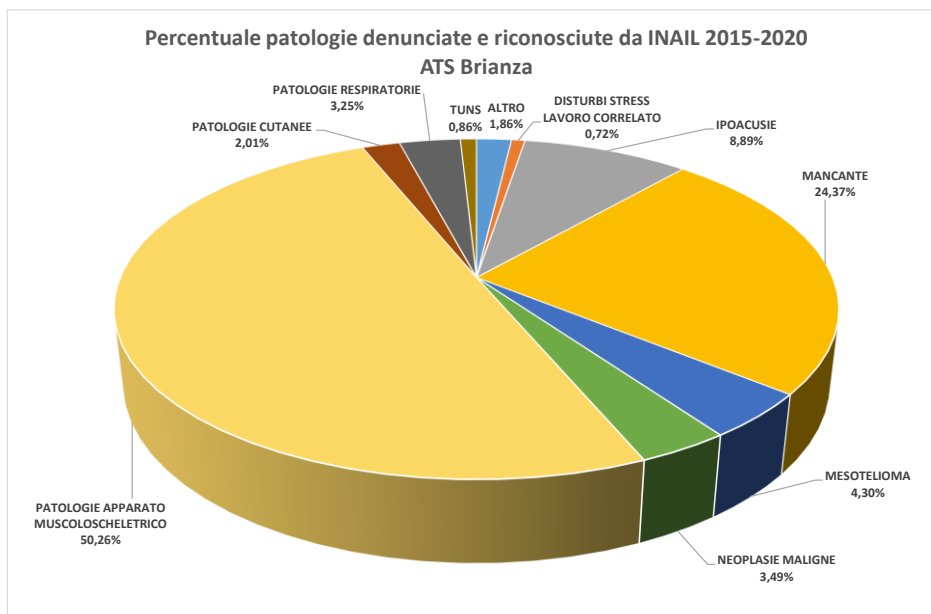
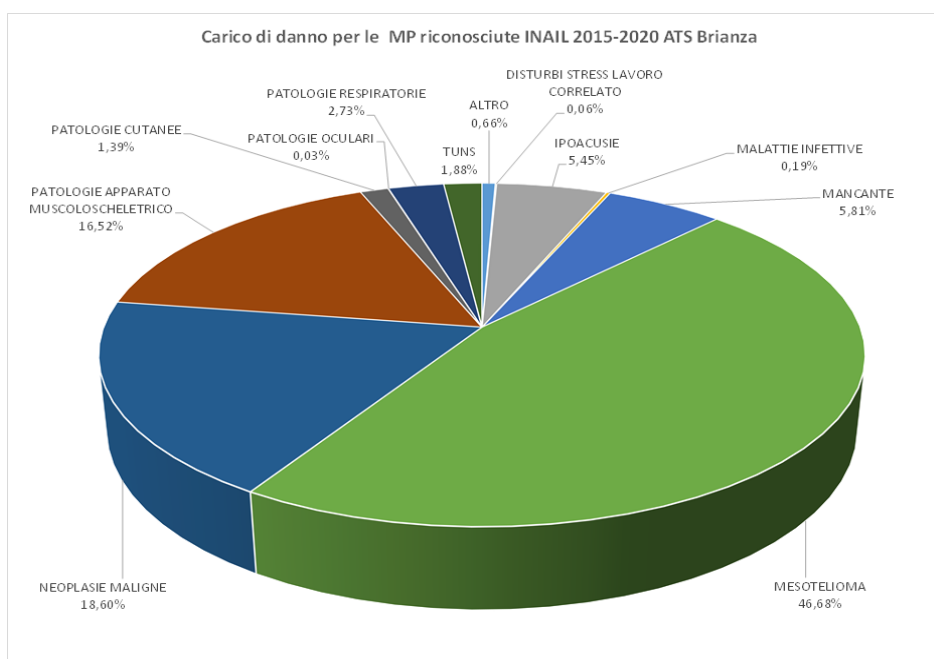


Figura 3- Percentuale Malattie Professionali denunciate e **RICONOSCIUTE** da INAIL negli anni 2015-2020 per categoria di diagnosi



Oltre che per il numero, con i dati INAIL è possibile considerare anche l'indicatore di danno in termini di anni di vita persi o trascorsi in condizioni di disabilità per le malattie professionali riconosciute così come è stato fatto per gli infortuni; evidentemente ciò conferisce un "peso" maggiore alle neoplasie, buona parte delle quali, al momento, risulta correlata ad esposizione ad amianto.

Figura 4- Percentuale di **carico di danno** per le Malattie Professionali denunciate e **RICONOSCIUTE** da INAIL negli anni 2015-2020 per categoria di diagnosi. Il Danno è calcolato in base agli anni di vita persi o trascorsi in condizioni di disabilità.



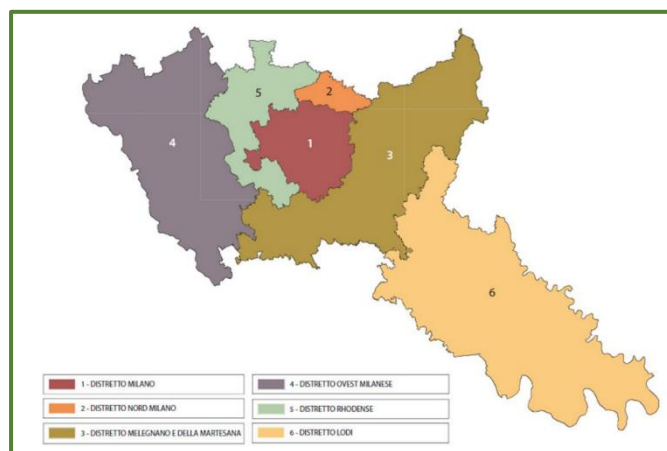
ATS CITTA' METROPOLITANA MILANO

Contesto produttivo

La ATS Milano opera su un territorio di 2.358 kmq coincidente con la provincia di Milano e Lodi, con una popolazione complessiva di 3.510.551 abitanti (ISTAT 01/01/2020), distribuiti in 193 comuni, suddivisi in 6 Distretti.

L'attività del DIPS si confronta quotidianamente con su un territorio di 2.358 kmq coincidente con la provincia di Milano e Lodi, con una popolazione complessiva di 3.510.551 abitanti (ISTAT 01/01/2020), distribuiti in 193 comuni, suddivisi in 6 Distretti, due Prefetture, due Province, 5 Procure, il numero elevatissimo di esercizi pubblici, imprese, servizi, la numerosità di abitanti e di lavoratori.

Trattasi della più grande area servita da un Dipartimento di Prevenzione in Italia. La attenta programmazione unitaria e centralizzata è volta comunque alla valorizzazione delle peculiari caratteristiche delle UOC Dipartimentali di un territorio molto disomogeneo, che è tesa al superamento di quello che sicuramente rappresenta il massimo rischio, ovvero una offerta di prevenzione disomogenea.



Le attività di Prevenzione si svolgono attraverso diversi strumenti, in particolare la promozione e l'educazione alla salute, l'informazione, l'educazione alla sicurezza, il controllo e la vigilanza. Il DIPS ricopre funzioni di profilassi delle malattie infettive e parassitarie, tutela della collettività dai rischi sanitari degli ambienti di vita anche in riferimento agli effetti sanitari degli inquinanti ambientali, tutela della collettività e dei singoli, dai rischi infortunistici e sanitari connessi agli ambienti di lavoro, tutela igienico - sanitaria degli alimenti, sorveglianza e prevenzione nutrizionale, sicurezza negli ambienti di vita, promozione a stili di vita salubri, prevenzione delle patologie degenerative e tumorali.

Nel territorio della ATS CMM insistono 826.051 imprese di cui attive circa 458.800 imprese e 533.827 unità locali su un totale di imprese attive di 1.882.282 imprese e 2.680.395 unità locali in tutta Regione Lombardia

Si riporta la distribuzione delle imprese del territorio di ATS CMM per codice ATECO periodo 2020:

Classe di addetti	0-9	10-49	50-249	250 e più	totale
Ateco 2007					
0010: TOTALE	777216	40912	6583	1340	826051
B: estrazione di minerali da cave e miniere	196	63	9	1	269
C: attività manifatturiere	55808	14174	2717	414	73113
D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1970	112	28	17	2127
E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	1218	332	86	20	1656
F: costruzioni	89812	3956	296	24	94088
G: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	149653	6972	886	215	157726
H: trasporto e magazzinaggio	18770	2175	509	110	21564
I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	42034	3570	181	48	45833
J: servizi di informazione e comunicazione	24857	1606	341	89	26893
K: attività finanziarie e assicurative	21966	562	135	72	22735
L: attività immobiliari	58870	192	15	..	59077
M: attività professionali, scientifiche e tecniche	161045	2526	380	78	164029
N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	32150	2521	554	151	35376
P: istruzione	7252	321	64	6	7643
Q: sanità e assistenza sociale	59913	714	284	82	60993
R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	14099	328	28	5	14460
S: altre attività di servizi	37603	788	70	8	38469

ANALISI DI CONTESTO riferita anche ad altri FATTORI:

AMBIENTALE

PREVENZIONE riduzione dei rischi connessi allo sviluppo di incendi o altri eventi presso gli impianti che gestiscono rifiuti, che possono generare un rischio per la salute del cittadino, dei lavoratori o ambientale, in considerazione anche del seguente assetto legislativo:

Testo Unico del Decreto-Legge 4/10/2018 n. 113

Coordinato con la legge di conversione 1/12/2018 n.132 – Piano di Emergenza Interno per gli impianti di stoccaggio e lavorazione rifiuti.

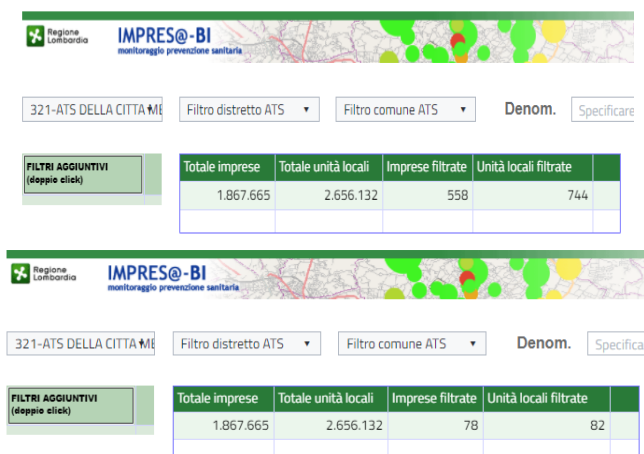
Circolare del 21/01/2019 del Ministero dell'Ambiente e della transizione ecologica

definisce a livello tecnico le Linee guida per la gestione operativa dei rifiuti nei siti di stoccaggio, recupero, smaltimento rifiuti, la prevenzione dei rischi e l'elaborazione del Piano di Emergenza Interno (PEI).

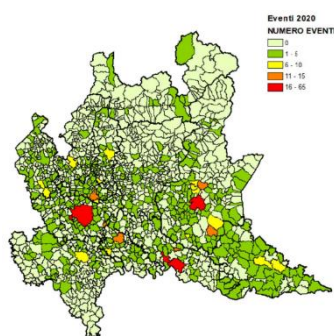
CONTESTO PRODUTTIVO di comparto

a) Sistema informativo Regionale della Prevenzione IMPRES@_BI

Emergenza incendi cod. ATECO E 38 E 39



Le imprese riferite al codice ATECO di interesse in ATS CMM sono 620 circa e rappresentano il maggior numero presente e raggruppato sullo stesso territorio con il maggior numero di incendi di Regione Lombardia.



SOCIALE

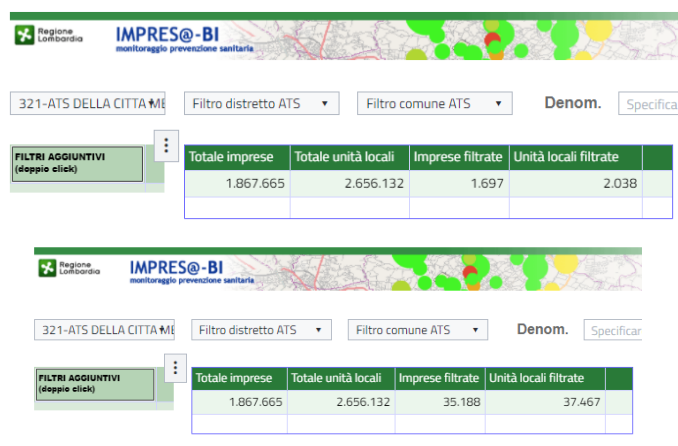
PREVENZIONE fenomeno infortunistico, su specifiche tematiche emergenti. A seguito dell'evento internazionale EXPO 2015 nel territorio di ATS CMM si è sviluppato il settore fieristico.

CONTESTO PRODUTTIVO di comparto

a) Sistema informativo Regionale della Prevenzione IMPRES@_BI

FIERA cod. ATECO F 43.99,29,32

M 73.11 N 73.39 N 82.99



Le imprese riferite al codice ATECO di interesse in ATS CMM sono principalmente collocate nel comparto COSTRUZIONI, il quale è definito da un numero esponenziale di imprese e di cui si è provveduto fare un focus su quelle prevalentemente operano nell' area RHO-FIERA, come da notifiche preliminari art.99 Dlgs. 81/08.

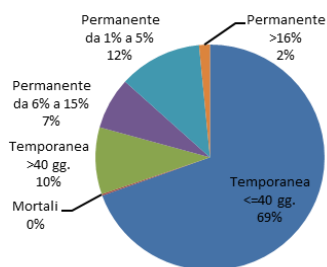
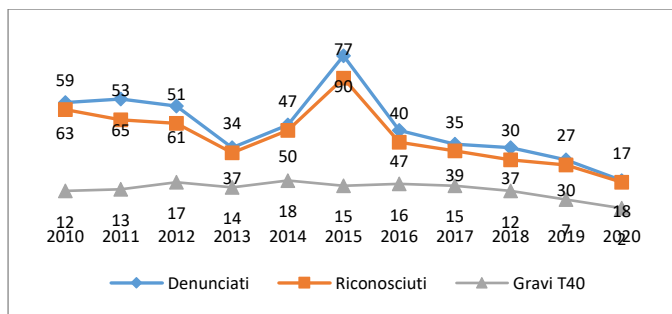
Quadro dei danni

Le UOC PSAL per l'analisi del quadro dei danni, rispondente al proprio territorio e in considerazione del contesto produttivo, precedentemente introdotto, ha provveduto a ricercare nelle fonti informative regionali e nazionali le correlazioni con gli eventi infortunistici e delle malattie professionali, in particolare usando le seguenti banche dati:

- Sistema informativo Regionale della Prevenzione PERSON@ - INFORTUNI
- Fonte OpenData INAIL + Flussi INAIL

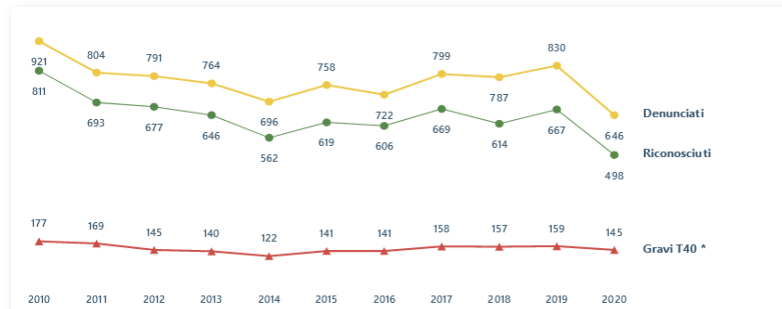
L'analisi dei flussi finalizzata all'applicazione di un PMP, volto a prevenire eventi infortunistici avvenuti trasversalmente nei diversi settori ATECO, di maggiore rilevanza, ha evidenziato una crescita riferita al numero assoluto degli infortuni DENUNCIATI, RICONOSCIUTI e GRAVI nelle seguenti gruppi:

ATECO F 43.99,29,32 e ATECO M 73.11 N 73.39 N 82.99



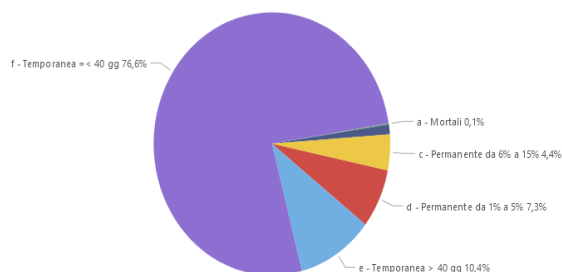
E38 e E39, fronte anche all'evidenza del dato in crescita, con unica eccezione per il 2020;

Infortunati denunciati, a - Occ. lavoro senza mezzo di trasporto, b - Occ. lavoro con mezzo di trasporto, in Lombardia - Gruppi Ateco: E 38 Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti, recupero dei materiali, E 39 Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti - anni d...



* Gli infortuni gravi T40 sono quelli che hanno comportato un'assenza dal lavoro maggiore di 40 giorni o conseguenze più gravi, come postumi permanenti o la morte del lavoratore. Gli infortuni gravi PP15 e PP34 sono quelli che hanno comportato un'invalidità, rispettivamente, superiore al 15% e al 33%.

Tipologie di esito delle denunce di infortunio per anno evento



Tassi grezzi x 1.000 addetti degli infortuni in occasione di lavoro nel comune di Rho - Gruppi Ateco: F43.2 + F43.3 + F43.9 + M73 + N77.3 + N82.9 - esclusi stradali, itinere, colf, studenti e sportivi

Anno	2015		2016		2017		2018		2019		Δ% 2019-2015			
	Sezione ATECO	Tasso TO	Tasso T40	Tasso TO	Tasso T40	Tasso TO	Tasso T40	Tasso TO	Tasso T40	Tasso TO	Tasso T40	Ateco	% Delta TO	% Delta T40
E Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei...		33,46	7,62	31,07	7,23	34,23	8,08	30,29	7,74	31,02	7,39	E	-7,30%	-2,99%
E 38 Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei ri...		34,00	7,94	31,38	7,11	34,74	8,11	30,12	7,58	31,11	7,59	E 38	-8,51%	-4,32%
E 39 Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei...		20,35	0,00	23,84	10,04	23,91	7,61	33,43	10,82	29,08	3,12	E 39	42,86%	
Totale		33,46	7,62	31,07	7,23	34,23	8,08	30,29	7,74	31,02	7,39	Totale	-7,30%	-2,99%

Inoltre, secondo i dati contenuti nei flussi informativi INAIL (dato aggiornato al 2019), a livello nazionale sono 797 le denunce di MP pervenute per il comparto E, mentre in ATS CMM sono 10 le segnalazioni inviate, che, rispetto all'atteso (30 casi) sono ampiamente sottonotificate e quindi da monitorare.

- 1) Il Piano Mirato di Prevenzione (PMP) **Rischi emergenziali nelle attività di stoccaggio, trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti** che ATS CMM propone, viene desunto dalla analisi degli eventi infortunistici, fondata sull'utilizzo del Sistema Informativo Regionale della Prevenzione - I.M.PRE.S@ e PERSON@ e delle altre fonti dati ed informazioni in materia, quali i Flussi Informativi INAIL-Regioni; Open data INAIL; dati ISTAT; INPS.
- 2) Il Piano Mirato di Prevenzione (PMP) **PMP Rischi infortunistici nelle attività di montaggio e smontaggio di strutture per allestimenti fieristici** che ATS CMM propone, viene desunto dalla analisi degli eventi infortunistici, fondata sull'utilizzo del Sistema Informativo Regionale della Prevenzione - I.M.PRE.S@ e PERSON@ e delle altre fonti dati ed informazioni in materia, quali i Flussi Informativi INAIL-Regioni; Open data INAIL; dati ISTAT; INPS.

Rischi emergenziali nelle attività di stoccaggio, trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti

SETTORE puntuale

Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali

Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti

OGGETTO DI INTERVENTO

Il Piano mira a prevenire possibili misure disattese quali:

Scorretta applicazione delle misure per la gestione delle Emergenze;

Mancata applicazione delle misure generali di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

IMPRESE

L'individuazione delle imprese fa riferimento alla classificazione delle attività economiche da parte dell'ISTAT, utilizzando il codice attività ATECO E 38 e E39.

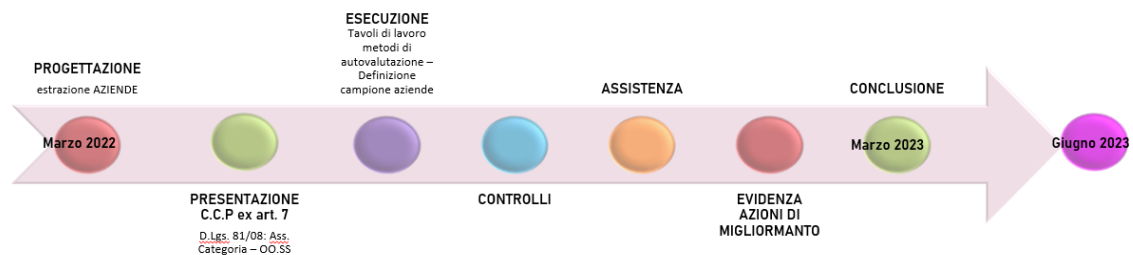
SELEZIONE CAMPIONE

Microimprese fino a 10 occupati;

Piccole imprese fino a 50 occupati;

Medie imprese fino a 250 occupati.

FASI DI LAVORO



PMP Rischi infortunistici nelle attività di montaggio e smontaggio di strutture per allestimenti fieristici

SETTORE trasversale

Progettazione/allestimento e fornitura di beni e servizi nelle fiere, nelle mostre, negli spazi espositivi e negli eventi

OGGETTO DI INTERVENTO

Il Piano mira a prevenire possibili misure disattese quali:

le condizioni di salute e di sicurezza durante l'allestimento di opere temporanee per le manifestazioni fieristiche.

La mancata applicazione di idonee azioni di Cooperazione e coordinamento tra i diversi datori di lavoro ex artt. 26 e 96 c.2 del d.lgs. 81/2008

IMPRESE

L'individuazione delle imprese fa riferimento alla classificazione delle attività economiche da parte dell'ISTAT, utilizzando il codice attività ATECO F 43.99,29,32 M 73.11 N 73.39 N 82.99

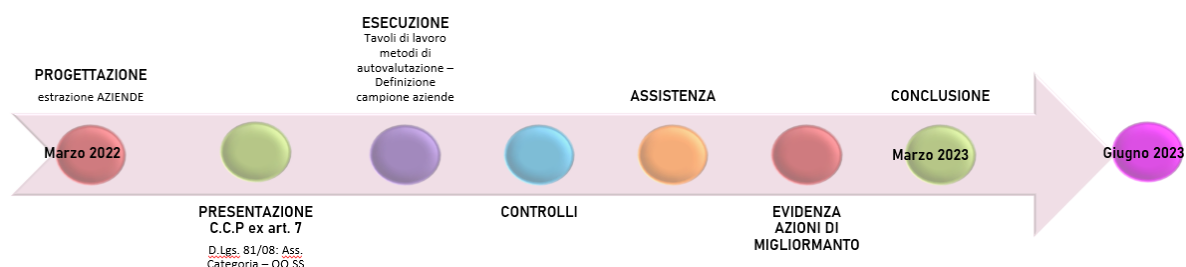
SELEZIONE CAMPIONE

Microimprese fino a 10 occupati;

Piccole imprese fino a 50 occupati

Medie imprese fino a 250 occupati

FASI DI LAVORO



ATS INSUBRIA

Contesto produttivo

Il territorio di competenza dell'Insubria (la provincia di Varese e la provincia di Como, salvo i comuni dell'alto Lario) è ad alta vocazione manifatturiera. L'analisi delle imprese presenti, condotta attraverso la banca dati "Flussi" di INAIL (*l'ultimo aggiornamento disponibile è riferito al 2019*), mostra che le posizioni assicurative territoriali (PAT) presenti nel territorio insubrico, nel 2019, sono 91.168 contro le 90.314 del 2018 ed occupano 428.257 addetti contro i 425.805 del 2018. Le proiezioni LEA (*fonte dati: flussi INAIL - Regioni ultimo dato riferito al 2019*) che considerano solo le PAT "con dipendenti o assimilati" sono 66.334.

Tab. 1 - Industria e Servizi - Aziende, PAT e Addetti - ATS Insubria 2015 – 2019 (fonte: flussi INAIL)

		2015	2016	2017	2018	2019
Aziende industria e servizi	Aziende	77.915	76.960	76.711	76.473	76.625
	Pat	92.359	91.123	90.785	90.314	91.168

	Addetti	416.578	417.684	418.509	425.805	428.257
--	----------------	---------	---------	---------	---------	---------

Dati più aggiornati, relativi alle "Imprese registrate" sono forniti dalle Camere di Commercio – Infocamere

Tab. 2 (Fonte: Infocamere)

IMPRESE REGISTRATE a fine 2021 e variazione % anni 2020-2021. Como, Varese e Lombardia			
Provincia	Imprese registrate 2021	Variazione % 2020	Variazione % 2021
COMO	48255	-0,2	0,8
VARESE	68315	0,2	1,6
LOMBARDIA	952492	-0,6	0,3

Tab. 3 (Fonte: Infocamere)

**IMPRESE REGISTRATE PER SETTORE DI ATTIVITÀ a fine 2021 (valori %) e variazione % anno 2021
Como, Varese e Lombardia**

	Imprese registrate					Variazione %				
	AGRICOLTUR A	INDUSTRI A	DI CUI COSTRUZIONI	COMMERCIO	SERVIZI	AGRICOLTUR A	INDUSTRIA	DI CUI COSTRUZIONI	COMMERCIO	SERVIZI
COMO	4,4	31,6	17,6	21,8	42,2	0,2	0,4	2,1	-0,4	1,9
VARESE	2,5	32,1	17,2	23,1	42,2	2,2	1,7	3,8	0,5	2,2
LOMBARDIA	4,8	27,8	16	22,8	44,5	-0,6	-0,9	-0,3	-0,9	1,8

Dalle Banche dati delle CCIAA emerge che la densità delle imprese, in provincia di Varese, risulta elevata in rapporto all'estensione del territorio: a fine 2020 sono presenti 49 imprese ogni chilometro quadrato, dato molto superiore alle 34 del valore regionale e alle 17 del valore nazionale. In provincia di Como, a fine 2020, la densità delle imprese è pari a 33 per chilometro quadrato. Sul totale delle imprese del territorio dell'Insubria più del 50% appartengono al settore terziario e dei servizi. La provincia di Varese e di Como sono però ancora altamente industrializzate e caratterizzate da una forte vocazione all'imprenditoria e al manifatturiero e per l'export di merci. Infatti, nonostante le dimensioni relativamente ridotte, l'Insubria ha un'alta densità abitativa e, soprattutto, un'elevata concentrazione di imprese che la rendono uno dei territori più industrializzati ed economicamente progrediti d'Europa. I settori prevalenti sono quelli della metalmeccanica / lavorazione metalli, della chimica-gomma, dei prodotti tessili, del legno-carta.

Le tabelle che seguono mostrano che il 2021 è stato un anno largamente positivo per il settore manifatturiero dell'Insubria, anche se non tutti gli indicatori sono tornati ai livelli pre-Covid19.

Tab. 4 (Fonte: Infocamere)

Variazione rispetto alla media 2020 di produzione, fatturato e ordini nelle imprese industriali delle province di Como e varese - Anno 2021.				
Provincia	Produzione	Ordini	Fatturato	Occupazione
Varese	12,7	20,5	17,1	0,3
Como	15,7	21,9	19,8	-1,5
Lombardia	15,6	22,2	22,2	0,8

L'andamento congiunturale piuttosto favorevole rispetto al 2020 è e sarà in parte frenato dall'aumento del costo delle materie prime e dell'energia che alimentano incertezze sul futuro andamento manifatturiero (fonte UNIVA). Andamento simile si registra per le imprese artigiane.

Una situazione peculiare nell'area Insubrica è dovuta alla presenza dell'aeroporto internazionale di Malpensa. Nel corso dell'anno 2020 a Malpensa il numero dei passeggeri ha registrato un tasso di variazione rispetto al 2019 pari a -75% (-72% a livello nazionale), i movimenti mostrano -61% (-57% il dato italiano) e le merci (MT) -7%, (il dato nazionale si attesta a 23,7%). Passeggeri e voli sono ancora a livelli lontani dal 2019, ma le performance da quando è iniziata la pandemia sono in costante miglioramento. I dati più incoraggianti in valore assoluto sono comprensibilmente nel periodo estivo (più di 14 mila voli in agosto, +44% rispetto al 2020). I primi nove mesi del 2021 mostrano tendenze tutto sommato positive: la performance migliore è senz'altro quella delle merci, con dati superiori anche al 2019 (60.509 tonnellate in media per il 2021, 45 mila per lo stesso periodo 2019). Il picco è raggiunto in luglio con 67.563 tonnellate (+47,9% rispetto al 2020). Il forte calo dei voli e dei passeggeri ha condizionato e condiziona anche il settore dei servizi turistico-alberghieri, ancora in affanno: nel 2021 c'è stato qualche segnale di recupero, ma si è ancora lontani dal n° di arrivi e di pernottamenti del 2019.

Abbastanza marginale nell'economia del territorio è il settore agricolo. Il settore edile, nel territorio dell'Insubria, sta attraversando una crisi prolungata: in 8 anni (2012-2020) il numero delle imprese è diminuito di quasi il 20% e il numero di addetti del 12%. Sono in sofferenza tutti i comparti (costruzione di edifici – ingegneria civile – lavori di costruzione specializzati), con i lavori specializzati che hanno tenuto meglio degli altri, e sono stati persi 360 milioni di € di valore aggiunto (- 30%).

In tema di mercato del lavoro, c'è da registrare il miglioramento della situazione collegata alla cassa integrazione.

Tab. 5 (fonte: infocamere)

Territorio	CIGO gen-dic 2021	Peso % sul tot regionale	T.var % tendenziale rispetto gen-dic 2020
Como	19.814.535	10,22	-37,63
Varese	22.902.642	11,82	-50,23
LOMBARDIA	193.832.336	100,00	-59,68

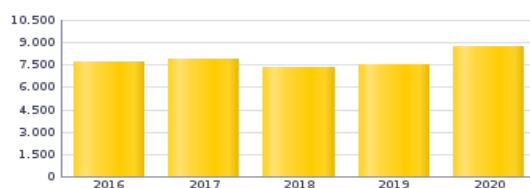
Quadro dei danni

Gli infortuni sul lavoro, in particolare quelli derivanti da utilizzo di macchine e attrezzature di lavoro non conformi ai requisiti essenziali di sicurezza (RES) e a una inadeguata gestione o ad un uso scorretto di impianti, continuano a rappresentare un grave onere per i costi sia economici che sociali di disabilità e morti evitabili. La serie storica virtuosa di diminuzione degli infortuni che durava da anni sembra essersi fermata: è plausibile che ciò possa dipendere dalla precarietà del lavoro, dalla mancanza di adeguata formazione per i lavoratori socialmente più deboli (giovani, stranieri, contratti atipici) e dall'invecchiamento della popolazione esposta al rischio. I lavori in quota e in prossimità di scavi sono purtroppo ancora e sempre tra le cause di infortuni gravi e mortali, in particolare in edilizia, mentre le esplosioni da agenti chimici innescate da cause meccaniche e termiche e le atmosfere esplosive in generale rimandano al rischio trasversale rappresentato dal lavoro in ambienti confinati o a rischio di inquinamento atmosferico.

Le tabelle e grafici di seguito riportati rappresentano gli infortuni definiti positivamente in occasione di lavoro sul territorio dell'Insubria (fonte: *Flussi INAIL – Regioni - ultimo aggiornamento 2020*).

Tab. 6 (fonte: flussi INAIL)

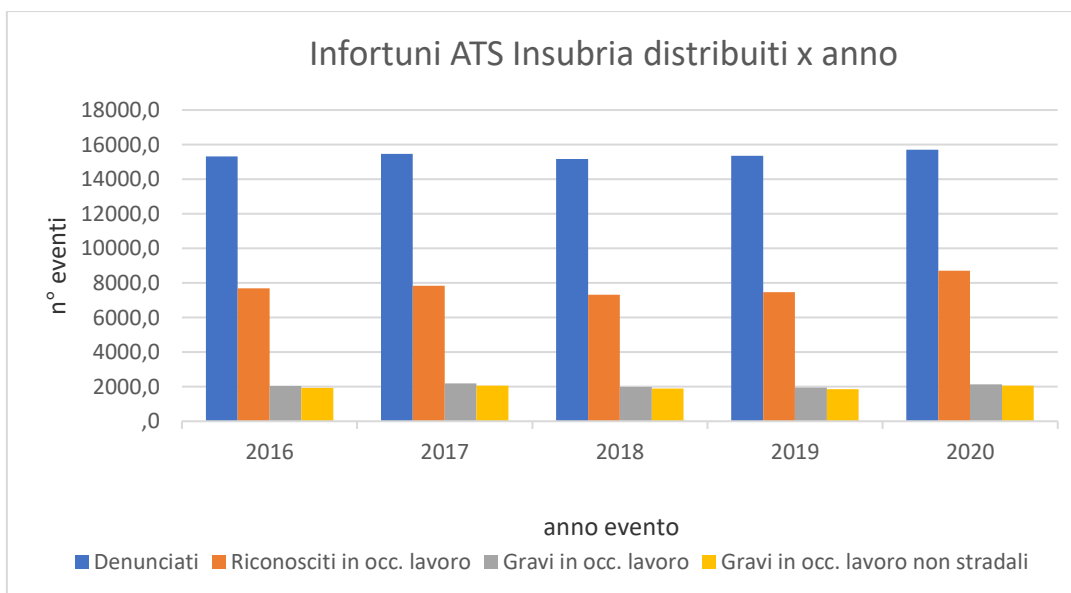
		2016	2017	2018	2019	2020
Infortuni riconosciuti in occasione di lavoro. **	Industria	7.176	7.369	6.904	7.053	8.415
	Agricoltura	229	192	172	161	138
	Stato	276	282	246	245	146
Totale		7.681	7.843	7.322	7.459	8.699

Grafico 1 (fonte: flussi INAIL)

Ogni anno nel territorio dell'ATS dell'Insubria sono riconosciuti dall'INAIL oltre 7 mila infortuni in occasione di lavoro: di questi quasi 2000 hanno conseguenze gravi o gravissime (fonte: Flussi INAIL – Regioni - ultimo aggiornamento 2020).

Tab. 7 (fonte: flussi INAIL)

	Anno Evento				
Gestioni INAIL	2016	2017	2018	2019	2020
Denunciati	15.311	15.471	15.173	15.358	15.708
Riconosciuti in occ. lavoro	7.681	7.843	7.322	7.459	8.699
Gravi in occ. lavoro	2.035	2.193	1.990	1.953	2.127
Gravi in occ. lavoro non stradali	1.925	2.067	1.894	1.857	2.067

Grafico 2 (fonte: flussi INAIL)

Gli infortuni gravi in occasione di lavoro non stradali rappresentano il 95% del totale degli infortuni gravi in occasione di lavoro. Nel territorio dell'Insubria prevalgono gli infortuni nei settori della lavorazione dei metalli/ metalmeccanica, del legno, della gomma-plastica, del tessile e dei trasporti. È significativo anche il numero di

infortuni, spesso gravi, nei servizi e commercio. Il comparto COSTRUZIONI negli anni ha avuto un significativo calo dell'indice infortunistico generale, in buona parte attribuibile sia alla crisi del settore sia alla redistribuzione degli occupati (dipendenti che sono diventati lavoratori autonomi, più o meno genuini). Nel 2020 si sono però verificati ben 4 infortuni mortali in edilizia e nel 2021 altri 2: quello che più preoccupa è il fatto la modalità di accadimento (caduta dall'alto) continua ad essere la stessa, nonostante gli sforzi e gli interventi di tipo tecnico, procedurale, legislativo che, a tutti i livelli, si sono succeduti negli anni.

Il tasso di frequenza infortunistica (tasso grezzo di infortuni per 1000 addetti – fonte flussi INAIL) continua ad essere in riduzione. Se da una parte c'è una stabilizzazione della frequenza degli eventi infortunistici, è però in aumento la proporzione degli infortuni gravi e mortali: non è chiaro quale sia il motivo. C'è il sospetto che una importante quota di infortuni con prognosi inferiore a 40 giorni non sia “denunciata”, fatto peraltro difficilmente dimostrabile.

Tab. 8 (fonte: flussi INAIL)

Infortuni: tasso grezzo x 1000 addetti - Tutti i settori	2017	2018	2019
Insubria	14,2	13	12,7
Lombardia	13,7	12,1	11,5

Tab. 9 (fonte: flussi INAIL)

Infortuni: tasso grezzo x 1000 addetti - Settore manifatturiero	2017	2018	2019
Insubria	14,3	12,6	12,5
Lombardia	14,3	13,3	12,6

Tab. 10 (fonte: flussi INAIL)

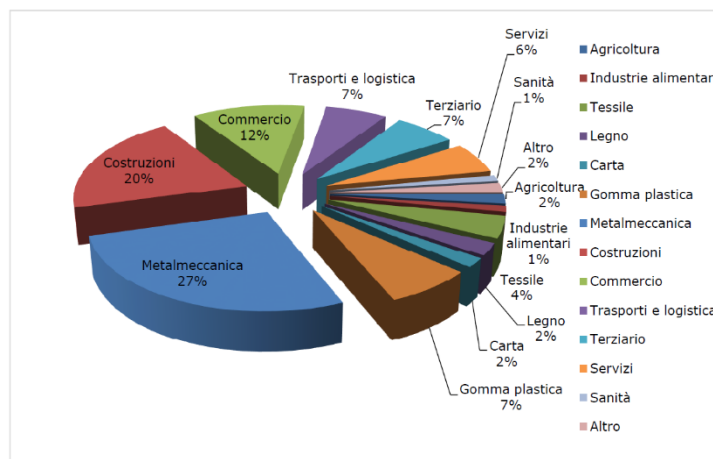
Infortuni: tasso grezzo x 1000 addetti - Settore costruzioni	2017	2018	2019
Insubria	18,6	18,2	16,5
Lombardia	17,2	16,2	15,4

Le indagini per infortunio effettuate dalla UOC PSAL su delega delle Procure della Repubblica o d'iniziativa, secondo le Direttive delle Procure di Como, Busto Arsizio e Varese, riguardano gli infortuni mortali – gravi e gravissimi – ossia quelli con prognosi superiore ai 40 giorni o con esiti permanenti. Per infortuni “in occasione

di lavoro" si intendono tutti quelli il cui nesso causale è di tipo lavorativo e pertanto sono esclusi tra gli altri, quelli in itinere, quelli sportivi e delle casalinghe. Inoltre non vengono indagati, tra quelli "in occasione di lavoro" gli infortuni stradali, che non dipendono in genere da violazioni delle norme di tutela della salute e sicurezza del lavoro bensì di quelle stradali. Nel corso del 2021 sono stati indagati 169 infortuni (rispetto ai 154 della precedente annualità) con lesioni gravi o permanenti (compresi i 5 mortali) occorsi nel territorio dell'Insubria.

Con le sempre più ridotte risorse disponibili è possibile indagare soltanto una parte degli infortuni gravi denunciati in tutta ATS Insubria; pertanto, viene data priorità alle indagini delegate dalle Procure, a quelli gravissimi o ai cluster nella stessa azienda. Nel grafico che segue sono rappresentati tutti gli infortuni indagati con prognosi superiore a 40 giorni o per richiesta della Procura; tali indagini sono sempre accompagnate da azioni di miglioramento imposte alle aziende sugli impianti, gli ambienti di lavoro, le macchine e gli aspetti organizzativi. Il grafico evidenzia inoltre che se gli interventi di vigilanza sono condotti prevalentemente negli abituali settori ad "alto rischio", non possono essere sottovalutati il commercio ed i servizi, ritenuti a minor rischio probabilmente in modo erroneo e le logistiche / trasporti. Nel territorio dell'Insubria una particolare attenzione deve essere riservata proprio alla vigilanza nel settore dei trasporti per la presenza dell'aeroporto della Malpensa e di importanti valichi transfrontalieri.

Grafico 3 - Distribuzione degli infortuni indagati nel 2021 per settori di attività (fonte Ge.P.I.)



Nel 2021, tra gennaio e novembre, secondo quanto riportato nelle schede regionali INAIL, sono stati denunciati 7327 infortuni COVID-19 nel territorio dell'ATS Insubria, di cui 11 mortali. Il 70,3% riguarda la "Sanità e assistenza sociale" con le professionalità più colpite tra infermieri, medici, operatori sociosanitari e operatori socio assistenziali.

Nei verbali di contravvenzione e prescrizione comminati alle aziende controllate nel triennio 2019-2021, il 17% delle violazioni totali riguarda il Tit. III del D.Lg.81/08

(uso delle attrezzature di lavoro). Nei verbali di contravvenzione e prescrizione redatti in corso di Inchiesta Infortunio, il 29% delle violazioni riscontrate riguarda il Tit. III, che salgono al 32% se si considerano solo le indagini infortuni in settori diversi dall'edilizia (dove prevalgono invece violazioni che riguardano il Tit. IV).

Grafico 4 – Fattori causali degli infortuni indagati - triennio 2019-2021 - tutti i settori (fonte: Ge.P.I.)

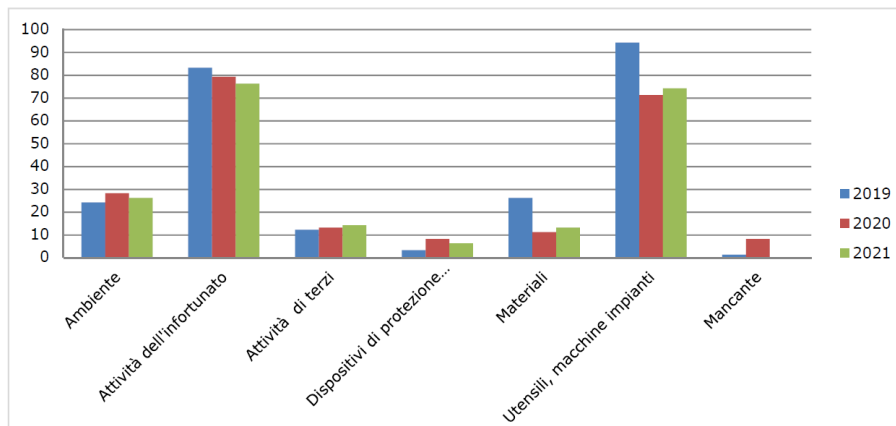


Grafico 5 - Fattori causali degli infortuni indagati - triennio 2019-2021 - settore manifatturiero (fonte Ge.P.I.)

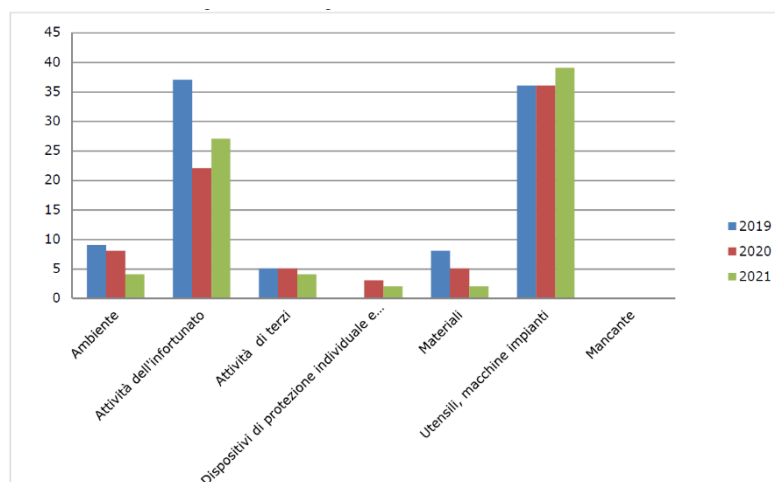
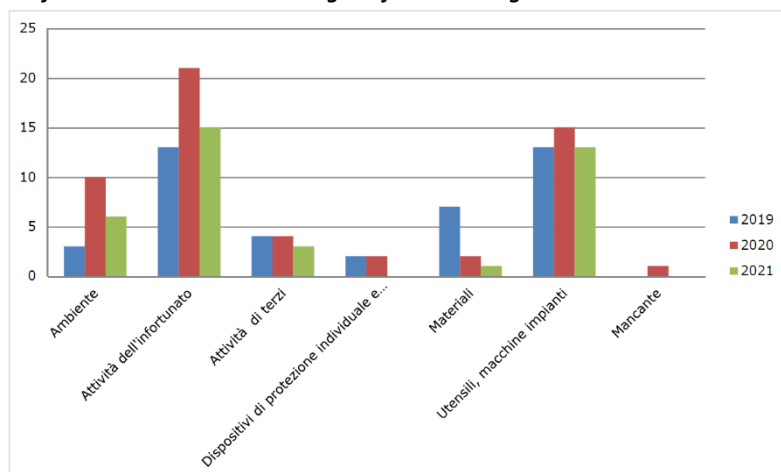


Grafico 6 - Fattori causali degli infortuni indagati - triennio 2019-2021 - settore costruzioni (fonte Ge.P.I.)

La tabella sotto riportata rappresenta la distribuzione dei 20 infortuni mortali nel territorio dell'Insubria avvenuti dal 2019 al 2021. Su numeri piccoli, soggetti a fluttuazioni casuali, non è possibile esprimere valutazioni statistiche e tendenze temporali. Ciò detto si confermano comunque i settori più a rischio come l'edilizia, la metalmeccanica chimica/gomma-plastica, l'agricoltura, la logistica/manutenzione. Se fino al 2019 nel comparto COSTRUZIONI si era osservato un calo dell'indice infortunistico generale, attribuito sia alla crisi del settore sia alla redistribuzione degli occupati, a partire dal 2020 questo trend si interrompe con ben 4 infortuni mortali. Nel 2021 permane la criticità degli infortuni per caduta dall'alto con due infortuni mortali.

Tab. 9 - Infortuni mortali triennio 2019-2021 ATS Insubria (fonte Ge.P.I.)

COMPARTO	ANNO 2019	ANNO 2020	ANNO 2021	TOTALE 2019-2021
Agricoltura	1	0	1	2
Edilizia	2	4	2	7
Metalmeccanica	1	1	2	4
Logistica	1	0	0	1
Chimica	1	0	0	1
Gomma	2	1	0	3
Sanità	0	1	0	1
TOTALE	8	7	5	20

La tabella ed il grafico che seguono mostrano le Malattie Professionali denunciate ad INAIL per anno manifestazione e per settore - Insubria 2016-2020.

Tab. 10 - Malattie professionali denunciate per anno manifestazione per settore - ATS Insubria 2016-2020

(fonte Flussi INAIL)

		2016	2017	2018	2019	2020
Malattie professionali denunciate (per anno evento)	Industria	348	323	328	318	191
	Agricoltura	42	24	20	10	4
	Stato	3	6	1	1	6
Totale		393	353	349	329	201

Grafico 7 (fonte Flussi INAIL)



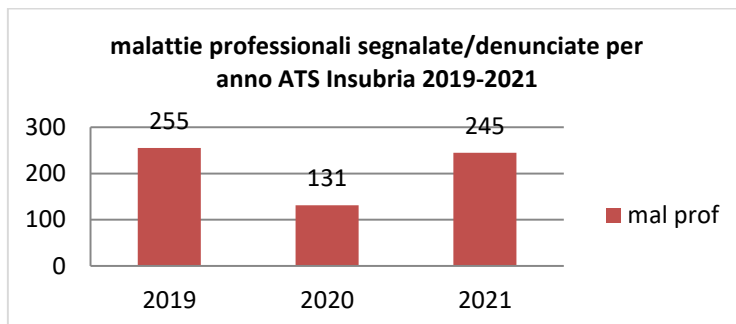
Il quadro che emerge dall'osservazione delle malattie professionali segnalate ad ATS nel periodo 2019-2021, conferma un trend in discesa fino al 2020 che potrebbe dipendere dalla pandemia Covid 19, dal conseguente periodo di lock-down e dalla riduzione dell'attività abituale degli operatori sanitari (Medici Competenti, Medici specialisti, MMG...) impegnati nelle attività di gestione dei casi di SARS-CoV-2. La ripresa delle segnalazioni nel 2021 è dovuta per il 40% a segnalazioni di malattie professionali / infortuni da infezioni SARS-Cov-2. Va specificato che le infezioni Covid-19 per INAIL sono "infortuni", mentre in ATS le inchieste effettuate su alcuni di questi eventi sono stati caricate su Person@-MaPi, quindi come malattie professionali.

Tab. 10 - Malattie professionali segnalate/denunciate per anno manifestazione per settore ATS Insubria 2019-2021

(fonte: INAIL)

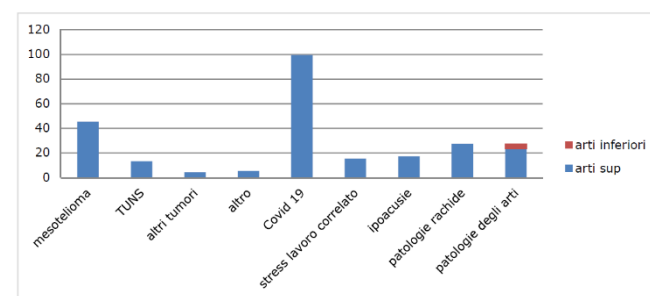
		2019	2020	2021
Malattie professionali denunciate (per anno evento)	Industria	104	66	51
	Agricoltura	14	3	6
	Servizi	79	37	49

	Edilizia	44	22	31
	Sanità	14	3	89
Totale		255	131	245

Grafico 8 (Fonte Ma.P.I.)

Le UU.OO.CC. PSAL nel 2021 hanno inserito in M.a.P.I 245 segnalazioni di Malattia Professionale.

La distribuzione per patologia dei "casi" segnalati nel corso del 2021, riportata nel grafico sottostante, evidenzia la netta prevalenza delle segnalazioni per infezioni da Sars-Cov 2.

Grafico 9 - Distribuzione per patologia Mal. Prof. 2021 ATS Insubria (fonte Ma.P.I.)

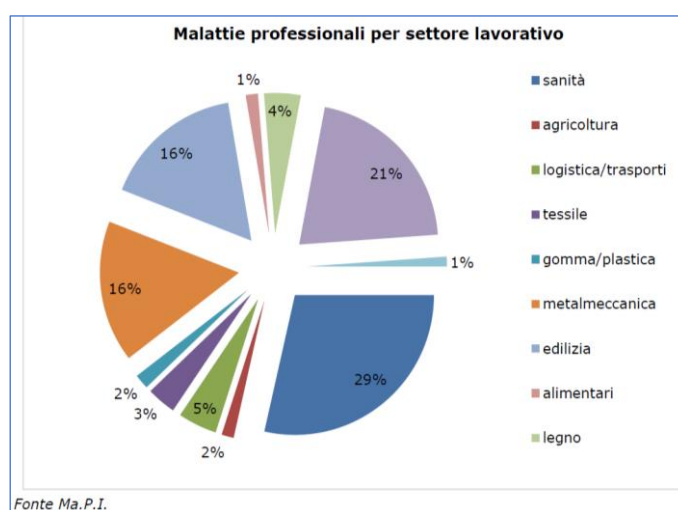
Fonte Ma.P.I.

Considerando la tipologia di malattia professionale, escludendo i casi Covid.19, nel 2021 si nota una prevalenza di patologie muscolo scheletriche, seguite dai tumori a alta frazione eziologica (mesoteliomi e TUNIS segnalati dal COR), ipoacusie e patologie da stress lavoro correlato (di cui ci si attende un aumento data la situazione pandemica in corso). In particolare, per quanto riguarda le patologie muscolo-scheletriche si evidenzia una prevalenza delle patologie del rachide lombo-sacrale seguite da quelle dell'arto superiore per fattori di rischio

quali MMC, sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e vibrazioni. Dette patologie si concentrano prevalentemente nel settore manifatturiero (principalmente nell'industria metalmeccanica, nel settore tessile e nel settore produzione mobili) seguito dall'edilizia, servizi (grande distribuzione, smaltimento rifiuti e commercio) e sanità.

Nel grafico successivo sono rappresentate tutte le patologie professionali indagate nel corso del 2021 distribuite per settore lavorativo; si osserva una sorprendente corrispondenza dei settori ritenuti più a rischio sia per gli infortuni sia per le malattie professionali, in particolare metalmeccanica, costruzioni e terziario.

Grafico 10 - Distribuzione per settore Malattie Professionali segnalate nel 2021 (Fonte Ma.P.I.)



Proposta operativa - PMP “Dispositivi di sicurezza di macchine e attrezzature e formazione specifica dei Lavoratori”

Per quanto riguarda la fonte informativa nel 2021 prevalgono le segnalazioni inviate da Autorità Giudiziaria (deleghe di indagine pervenute per infortuni Covid 19) e mantengono un trend stabile quelle pervenute da INAIL, UUOOLM, Medici specialisti. È probabile una sotto denuncia da parte di Medici Competenti e MMG: occorre, per l'emersione delle malattie professionali, prevedere ulteriori incontri di sensibilizzazione con queste figure. Sono note e ampiamente dibattute la sottostima e la sotto notifica delle malattie lavoro-correlate in particolare quelle multifattoriali; le motivazioni sono molteplici e ormai ben descritte e analizzate nella letteratura scientifica. Il rischio attribuibile all'occupazione, per numerose malattie (neoplasie, patologie muscolo scheletriche, pneumopatie allergo-dermatologiche) è significativo e sono disponibili affidabili stime epidemiologiche a riguardo: anche utilizzando quelle maggiormente conservative, la sotto notifica appare un problema rilevante. Il progetto di contenimento delle malattie professionali nel tempo passa quindi inevitabilmente dalla loro emersione, con lo

scopo principale di migliorare le conoscenze del fenomeno, individuare i rischi nuovi e i settori che necessitano di interventi migliorativi.

Utensili/Macchine/Impianti e Attività dell'Infortunato (errori spesso conseguenza di formazione specifica carente) rientrano tra i fattori causali d'infortunio più spesso di altri, in particola nel settore manifatturiero.

Poiché:

- SOLUZIONI per la corretta progettazione / collocazione / utilizzo di macchine e impianti SONO ampiamente DISPONIBILI
- GOVERNARE (... e vigilare) in modo adeguato su l'assetto, l'utilizzo, la manutenzione delle macchine e formare adeguatamente il personale È POSSIBILE

è importante stimolare le aziende del territorio (in particolare quelle manifatturiere di piccole – medie dimensioni) all'utilizzo in sicurezza delle macchine, con riferimento alle caratteristiche tecniche che la macchina possiede, alle modalità di impiego, all'organizzazione del lavoro e alla formazione/addestramento degli operatori che ne fanno uso (**P.M.P. "Dispositivi di sicurezza di macchine e attrezzature e formazione specifica dei lavoratori"**)

ATS MONTAGNA

Premessa

Il contesto territoriale è stato analizzato considerando in particolare:

- le aziende presenti nel territorio di competenza dell'ATS della Montagna e il numero di addetti, per settori Ateco e per Comparti
- il quadro dei danni con particolare riferimento al fenomeno infortunistico.

L'analisi di contesto per la scelta del target su cui realizzare il Piano Mirato di Prevenzione è stata effettuata utilizzando le banche dati disponibili tra cui il Sistema Informativo Regionale della Prevenzione – I.M.Pre.S@ e Person@ - e le informazioni reperibili dai Flussi Informativi INAIL-Regioni (numero di PAT e di addetti occupati, tassi di incidenza degli infortuni nei vari comparti). E' stata inoltre effettuata un'analisi degli eventi infortunistici gravi che negli ultimi anni sono stati oggetto di indagini da parte degli operatori dei Servizi PSAL di ATS Montagna.

Contesto produttivo

Al 31.12.2019 nel territorio della ATS della Montagna sono attive 16.975 aziende, prevalentemente di piccole e medie dimensioni presso le quali sono occupati **89.961 lavoratori**, così ripartiti fra artigiani e dipendenti:

2019	ATS MONTAGNA
Aziende	16.975
PAT	20.548
Numero Artigiani	11.361
Numero Dipendenti	78.600
Addetti	89.961

Nelle tabelle successive vengono esposti i dati di dettaglio delle PAT e degli addetti suddivisi per Gruppi Ateco (*Flussi Informativi INAIL-Regioni*). Emerge (escludendo l'agricoltura per cui per ragioni tariffarie i dati non sono omogenei) la preponderanza dei servizi, delle **costruzioni**, del commercio e del **manifatturiero**.

GRUPPI ATECO	N° PAT 2019
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	118,0
B Estrazione di minerali	35,0
C Attività manifatturiere	2.836,0
D Fornitura di energia	55,0
E Fornitura di acqua	77,0
F Costruzioni	4.126,0
G Commercio	3.702,0
H Trasporto e magazzinaggio	755,0
I Alloggio e ristorazione	2.163,0
J Informazione e comunicazione	251,0
K Finanza e assicurazioni	161,0
L Attività immobiliari	306,0
M Professioni	704,0
N Noleggio, agenzie di viaggio	516,0
O Amministrazione pubblica	311,0
P Istruzione	168,0
Q Sanità	389,0
R Arte, sport, intrattenimento	201,0
S Altre attività di servizi	1.142,0
T Attività di famiglie	8,0
X Non Classificato	2.524,0
Totale	20.548,0

Analizzando solo i comparti e le aziende appartenenti al Gruppo Ateco delle **Attività manifatturiere**, emergono la **lavorazione metalli** e la **metalmeccanica** in genere con il **53,2%** degli addetti (dati 2019), la **lavorazione del legno** con l'8% degli addetti (dati 2019) e l'**industria alimentare** che conta il 15% degli addetti.

GRUPPI ATECO	N° Addetti 2019
A01-02 Agricoltura e silvicoltura	293
A03 Pesca e acquacoltura	0
B Estrazione di minerali da cave e miniere	146
C10-11-12 Industrie alimentari, industria delle bevande, industria del tabacco	3.361

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

C13 Industrie tessili	499
C14 Confezione di articoli di abbigliamento e di articoli in pelle e pelliccia	254
C15 Fabbricazione di articoli in pelle e simili	13
C16 Industria legno e sughero (esclusi i mobili)	1.396
C17 Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	406
C18 Stampa e riproduzione di supporti registrati	189
C19 Fabbricazione di coke e derivanti del petrolio	64
C20 Fabbricazione di prodotti chimici	300
C21 Fabb.ne farmaceutici di base, preparati farmaceutici	785
C22 Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	359
C23 Fabb.ne di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1.228
C24 Metallurgia	1.869
C25 Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	6.475
C26 Fabb.ne computer, elettronica e ottica	146
C27 Fabb.ne apparecchi elettrici, apparecchi uso domestico non elettrici	484
C28-33 Fabb.ne apparecchi nca, manutenzione apparecchiature	3.153
C29-30 Fabb.ne autoveicoli, rimorchi e di altri mezzi di trasporto	356
C31 Fabbricazione di mobili	386
C32 Altre industrie manifatturiere	551
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	448
E Fornitura di acqua, reti fognarie, gestione dei rifiuti	765
F41 Costruzione di edifici	4.484
F42 Ingegneria civile	724
F43 Lavori di costruzione specializzati	6.460
G45 Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	2.522
G46 Commercio all'ingrosso (escluso autoveicoli e di motocicli)	2.732
G47 Commercio al dettaglio (escluso autoveicoli e di motocicli)	7.032
H49 Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2.668
H51 Trasporto aereo	51
H52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	260
H53 Servizi postali e attività di corriere	5
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	6.265
J Servizi di informazione e comunicazione	1.088
K Attività finanziarie e assicurative	9.176
L Attività immobiliari	573
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	1.775
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.776
O Amm.ne pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1.967
P Istruzione	580
Q Sanità e assistenza sociale	3.393
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	755
S-U Altre attività di servizi, organizzazioni e organismi extraterritoriali	2.097
T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indiff. per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	9

X Non determinato	9.644
	89.961

Quadro dei danni

Gli indicatori essenziali per analizzare l'andamento del fenomeno infortunistico sono i **tassi di incidenza**; il tasso **grezzo di incidenza** rappresenta il numero di infortuni rapportato al numero dei lavoratori occupati.

Nella tabella seguente è riportato il **tasso grezzo di incidenza per 1000 addetti**, calcolato considerando tutti gli eventi che hanno interessato aziende del territorio, anche se occorsi fuori dall'ambito di competenza di ATS Montagna (**indicatore azienda**). Il tasso grezzo risulta per l'anno 2019 pari a **15,8** in aumento rispetto all'anno precedente (15,1). Considerando l'andamento degli ultimi anni, si osserva un tendenziale decremento a partire dal 2015 (tasso grezzo pari a 17,2). Questa tendenza sembra trovare conferma considerando il tasso grezzo calcolato sul triennio 2017-2019 (tasso grezzo 15,6) rispetto al triennio 2015-2017 (tasso grezzo 16,7).

Periodo	Addetti	Infortuni con Indennità temporanea giorni>30	Infortuni Postumi Permanenti gradi≥1	Tasso Grezzo x 1000 addetti	Tasso grezzo degli Infortuni Gravi IT>30 x1000 addetti
2015	82.164	193	256	17,2	5,6
2016	86.280	205	220	16,9	5,0
2017	89.206	164	277	16,0	5,0
2018	90.415	175	294	15,1	5,3
2019	89.961	216	240	15,8	5,1
Triennio 2015-2017	257.651	562	753	16,7	5,2
Triennio 2016-2018	265.901	544	791	16,0	5,1
Triennio 2017-2019	269.582	555	811	15,6	5,1

Il tasso grezzo di incidenza per 1000 addetti calcolato considerando gli eventi che hanno interessato aziende del territorio occorsi nell'ambito di competenza di ATS Montagna (**indicatore azienda zona**), risulta pari a 12,2. Anche in questo caso il tasso di incidenza è in tendenziale decremento rispetto al 2015 (13,7); l'andamento è confermato confrontando il tasso grezzo del triennio 2015-2017 (13,4) rispetto al triennio 2017-2019 (12,2).

Periodo	Addetti	Infortuni con Indennità temporanea giorni>30	Infortuni Postumi Permanenti gradi≥1	Tasso Grezzo x 1000 addetti	Tasso grezzo degli Infortuni Gravi IT>30 x1000 addetti
2015	82.164	150	203	13,7	4,4
2016	86.280	164	161	13,7	3,8
2017	89.206	119	206	12,7	3,7
2018	90.415	137	222	11,8	4,0

2019	89.961	162	179	12,2	3,8
Triennio 2015-2017	257.651	433	570	13,4	3,9
Triennio 2016-2018	265.901	420	589	12,7	3,8
Triennio 2017-2019	269.582	418	607	12,2	3,8

Operando un confronto tra territori diversi, in particolare **tra le varie ATS di Regione Lombardia**, si osserva che il **tasso grezzo di ATS Montagna pari a 15,8** (riferito all'anno 2019) **è il più alto** a livello regionale.

Per tale ragione, sebbene l'analisi di contesto del territorio abbia preso in considerazione anche le malattie professionali, la scelta del Piano Mirano di Prevenzione (PP06) è stata attuata considerando soprattutto il fenomeno infortunistico.

INDICATORI TASSO GREZZO 2019 – TUTTI I SETTORI ATECO									
ATS	Addetti	Infortuni definiti positivi	Infortuni con Indennità temporanea giorni>30	Infortuni Postumi Permanenti gradi≥1	Infortuni Mortali	Tasso Grezzo x 1000 addetti	Tasso grezzo degli Infortuni Gravi IT>30 x1000 addetti	Percentuale di gravi con Postumi Permanenti	Durata media
ATS della Brianza	419.666	4.753	609	664	10	11,3	3,1	14,2%	29,4
ATS della Città Metropolitana di Milano	2.136.241	20.049	3.365	2338	19	9,4	2,7	11,8%	30,6
ATS della Montagna	89.961	1.425	216	240	4	15,8	5,1	17,1%	36,2
ATS della Val Padana	218.851	3.429	503	480	4	15,7	4,5	14,1%	31,9
ATS dell'Insubria	428.257	5.451	978	832	6	12,7	4,2	15,4%	34,3
ATS di Bergamo	411.579	6.223	1.022	815	13	15,1	4,5	13,3%	34,0
ATS di Brescia	385.413	5.535	1.079	673	13	14,4	4,6	12,4%	35,4
ATS di Pavia	129.376	1.577	294	192	1	12,2	3,8	12,2%	37,5
	4.219.343	48.442	8.066	6234	70	11,5	3,4	13,0%	32,4

L'analisi del tasso grezzo per **comparti individuati con codice Ateco** evidenzia i **settori maggiormente interessati dagli eventi infortunistici** e pertanto meritevoli di attenzione; ad essi vanno prioritariamente orientate le attività di vigilanza e controllo dei Servizi PSAL.

Nella tabella seguente è riportato per ogni comparto (Ateco) il **tasso grezzo di incidenza**, calcolato considerando tutti gli eventi che hanno interessato aziende del territorio, anche se occorsi fuori dall'ambito di competenza di ATS Montagna (indicatore azienda). I dati disponibili tramite i *Flussi Informativi INAIL* sono riferiti all'anno 2019.

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

ATECO	Addetti	Infortuni definiti positivi	Infortuni con Indennità temporanea gg >30	Tasso Grezzo x 1000 addetti	Tasso grezzo Infortuni Gravi IT>30 x1000 addetti
A01-02 Agricoltura e silvicoltura	293	8	0	27,3	6,8
A03 Pesca e acquacoltura	0	0	0	0,0	0,0
B Estrazione di minerali da cave e miniere	146	4	0	27,4	0,0
C10-11-12 Ind. alimentari, ind. delle bevande, ind. del tabacco	3.361	53	8	15,8	3,0
C13 Industrie tessili	499	8	2	16,0	6,0
C14 Confez. art. abbigliamento; confez. art. pelle e pelliccia	254	1	0	3,9	3,9
C15 Fabbricazione di articoli in pelle e simili	13	0	0	0,0	0,0
C16 Industria legno e sughero (esclusi i mobili)	1.396	42	5	30,1	11,5
C17 Fabb.ne di carta e di prodotti di carta	406	7	0	17,3	0,0
C18 Stampa e riproduzione di supporti registrati	189	0	0	0,0	0,0
C19 Fabb.ne di coke e derivanti del petrolio	64	0	0	0,0	0,0
C20 Fabb.ne di prodotti chimici	300	2	0	6,7	3,3
C21 Fabb.ne farmaceutici di base, preparati farmaceutici	785	7	1	8,9	1,3
C22 Fabb.ne di articoli in gomma e materie plastiche	359	7	1	19,5	2,8
C23 Fabb.ne di altri prodotti della lavoraz. di minerali non metalliferi	1.228	27	4	22,0	4,9
C24 Metallurgia	1.869	48	8	25,7	8,6
C25 Fabb.ne di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	6.475	138	15	21,3	5,9
C26 Fabb.ne computer, elettronica e ottica	146	0	0	0,0	0,0
C27 Fabb.ne apparecchi elettrici, apparecchi uso domestico non elettrici	484	3	0	6,2	4,1
C28-33 Fabb.ne apparecchi nca, manutenzione apparecchiature	3.153	53	6	16,8	4,8
C29-30 Fabb.ne autoveicoli, rimorchi e di altri mezzi di trasporto	356	15	2	42,2	11,2
C31 Fabb.ne di mobili	386	10	0	25,9	0,0
C32 Altre industrie manifatturiere	551	5	0	9,1	3,6
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	448	6	2	13,4	4,5
E Fornitura di acqua, reti fognarie, gestione dei rifiuti	765	14	1	18,3	1,3
F41 Costruzione di edifici	4.484	132	22	29,4	11,4
F42 Ingegneria civile	724	18	4	24,9	15,2
F43 Lavori di costruzione specializzati	6.460	160	34	24,8	10,7
G45 Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	2.522	44	5	17,5	3,6
G46 Commercio all'ingrosso (escluso autoveicoli e motocicli)	2.732	19	6	7,0	4,0
G47 Commercio al dettaglio (escluso autoveicoli e motocicli)	7.032	129	18	18,4	4,6
H49 Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2.668	57	15	21,4	11,6
H51 Trasporto aereo	51	3	0	59,4	0,0
H52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	260	15	1	57,8	7,7
H53 Servizi postali e attività di corriere	5	0	0	0,0	0,0
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	6.265	68	5	10,9	2,4
J Servizi di informazione e comunicazione	1.088	3	2	2,8	1,8
K Attività finanziarie e assicurative	9.176	13	0	1,4	0,3
L Attività immobiliari	573	9	1	15,7	5,2
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	1.775	6	3	3,4	3,4
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.776	45	9	25,3	10,1

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

O Amm.ne pubblica e difesa; assicurazione sociale obbl.	1.967	18	2	9,2	3,1
P Istruzione	580	3	0	5,2	0,0
Q Sanità e assistenza sociale	3.393	57	7	16,8	5,0
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	755	20	3	26,5	9,3
S-U Altre attività di servizi, organizzazioni e organismi extraterrit.	2.097	15	3	7,2	3,3
T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produz. di beni e servizi indiff. per uso proprio...	9	0	0	0,0	0,0
X Non determinato	9.644	133	21	13,8	4,0
	89.961	1.425	216	15,8	5,1

Nella tabella seguente è riportato per ogni comparto (Ateco) il **tasso grezzo di incidenza**, calcolato considerando gli eventi che hanno interessato aziende del territorio occorsi nell'ambito di competenza di ATS Montagna (**indicatore azienda zona**). Permangono significativamente alti i tassi grezzi di incidenza in alcuni comparti, tra i quali la **lavorazione del legno** (Ateco C16 e C31), **la metallurgia e la metalmeccanica in genere** (Ateco C24 Metallurgia, C25 Fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature, C29-30 Fabbricazione autoveicoli, rimorchi e di altri mezzi di trasporto); si riduce invece il tasso grezzo di incidenza per il settore avente codice Ateco C28-33 Fabbricazione apparecchi nca, manutenzione apparecchiature.

ATECO	Addetti	Infortuni definiti positivi	Infortuni con Indennità temporanea gg >30	Tasso Grezzo x 1000 addetti	Tasso grezzo Infortuni Gravi IT>30 x1000 addetti
A01-02 Agricoltura e silvicoltura	293	7	0	23,9	6,8
A03 Pesca e acquacoltura	0	0	0	0,0	0,0
B Estrazione di minerali da cave e miniere	146	4	0	27,4	0,0
C10-11-12 Ind. alimentari, ind. delle bevande, ind. del tabacco	3.361	50	7	14,9	2,7
C13 Industrie tessili	499	7	1	14,0	4,0
C14 Confez. di art. abbigliamento; confez. Art. in pelle e pelliccia	254	1	0	3,9	3,9
C15 Fabb.ne di articoli in pelle e simili	13	0	0	0,0	0,0
C16 Industria legno e sughero (esclusi i mobili)	1.396	40	5	28,7	11,5
C17 Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	406	7	0	17,3	0,0
C18 Stampa e riproduzione di supporti registrati	189	0	0	0,0	0,0
C19 Fabbricazione di coke e derivanti del petrolio	64	0	0	0,0	0,0
C20 Fabbricazione di prodotti chimici	300	2	0	6,7	3,3
C21 Fabb.ne farmaceutici di base, preparati farmaceutici	785	7	1	8,9	1,3
C22 Fabb.ne di art. in gomma e materie plastiche	359	7	1	19,5	2,8
C23 Fabb.ne di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1.228	23	3	18,7	4,1
C24 Metallurgia	1.869	47	8	25,2	8,6
C25 Fabb.ne di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	6.475	105	10	16,2	4,2

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

C26 Fabb.ne computer, elettronica e ottica	146	0	0	0,0	0,0
C27 Fabb.ne apparecchi elettrici, apparecchi uso domestico non elettrici	484	3	0	6,2	4,1
C28-33 Fabb.ne apparecchi nca, manutenzione apparecchiature	3.153	39	4	12,4	3,2
C29-30 Fabb.ne autoveicoli, rimorchi e di altri mezzi di trasporto	356	14	2	39,3	11,2
C31 Fabbricazione di mobili	386	10	0	25,9	0,0
C32 Altre industrie manifatturiere	551	5	0	9,1	3,6
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	448	4	1	8,9	2,2
E Fornitura di acqua, reti fognarie, gestione dei rifiuti	765	13	1	17,0	1,3
F41 Costruzione di edifici	4.484	90	13	20,1	6,5
F42 Ingegneria civile	724	4	0	5,5	1,4
F43 Lavori di costruzione specializzati	6.460	109	26	16,9	7,7
G45 Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	2.522	33	5	13,1	3,6
G46 Commercio all'ingrosso (escluso autoveicoli e motocicli)	2.732	13	4	4,8	2,9
G47 Commercio al dettaglio (escluso autoveicoli e motocicli)	7.032	70	11	10,0	3,1
H49 Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2.668	33	9	12,4	6,8
H51 Trasporto aereo	51	3	0	59,4	0,0
H52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	260	14	0	53,9	3,9
H53 Servizi postali e attività di corriere	5	0	0	0,0	0,0
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	6.265	65	5	10,4	2,2
J Servizi di informazione e comunicazione	1.088	0	0	0,0	0,0
K Attività finanziarie e assicurative	9.176	3	0	0,3	0,1
L Attività immobiliari	573	9	1	15,7	5,2
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	1.775	5	3	2,8	2,8
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.776	35	9	19,7	7,9
O Amm.ne pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1.967	18	2	9,2	3,1
P Istruzione	580	3	0	5,2	0,0
Q Sanità e assistenza sociale	3.393	54	6	15,9	4,7
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	755	20	3	26,5	9,3
S-U Altre attività di servizi, organizzazioni e organismi extraterrit.	2.097	14	3	6,7	3,3
T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produz. di beni e servizi indiff. per uso proprio...	9	0	0	0,0	0,0
X Non determinato	9.644	103	18	10,7	3,1
	89.961	1.093	162	12,2	3,8

Effettuando un confronto, tra le diverse ATS di Regione Lombardia, del **tasso grezzo di incidenza** riferito all'anno **2019** codici Ateco C24 Metallurgia, C25 Fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature, C29-30 Fabbricazione autoveicoli, rimorchi e di altri mezzi di trasporto), **ATS Montagna si colloca tra i territori con i valori più alti, con un tasso grezzo di 19.1, maggiore rispetto alla media regionale (16.9).**

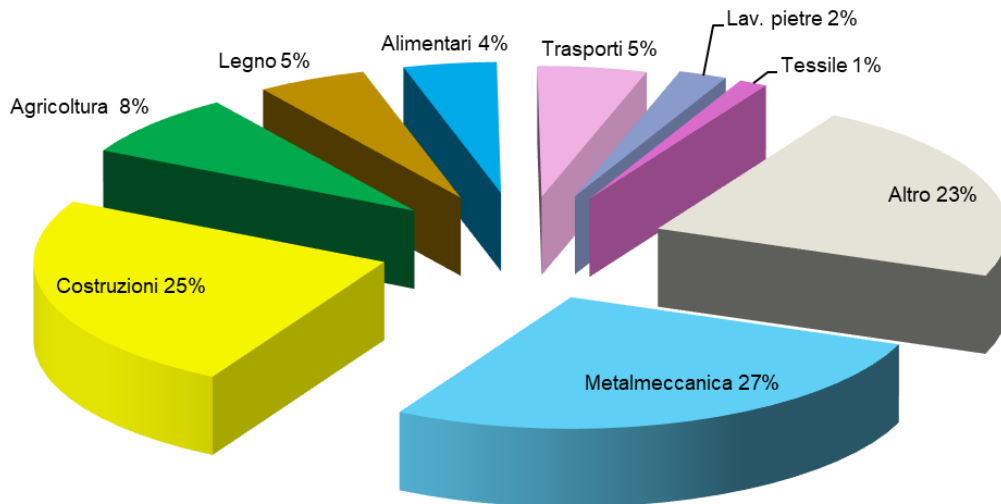
Tasso Grezzo 2019 - Indicatore Azienda Zona Ateco: C24 Metallurgia, C25 Fabb.ne prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature), C29-30 Fabb.ne autoveicoli, rimorchi e di altri mezzi di trasporto								
ATS	Addetti	Infortuni definiti positivi	Infortuni con Indennità temp gg>30	Infortuni Postumi Permanenti gradi≥1	Infortuni Mortali	Tasso Grezzo x 1000 addetti	Tasso grezzo Infortuni Gravi IT>30 x1000 addetti	Percentuale di gravi con Postumi Permanenti
ATS della Brianza	39.202	670	77	100	2	17,1	4,6	15,2%
ATS Città Metropolitana di Milano	51.665	645	106	92	0	12,5	3,8	14,3%
ATS della Montagna	8.700	166	20	26	1	19,1	5,4	16,3%
ATS della Val Padana	23.015	465	69	45	3	20,2	5,1	10,3%
ATS dell'Insubria	31.079	560	80	89	0	18,0	5,4	15,9%
ATS di Bergamo	45.403	735	114	85	0	16,2	4,4	11,6%
ATS di Brescia	67.138	1.281	264	150	2	19,1	6,2	11,9%
ATS di Pavia	6.003	76	15	15	0	12,7	5,0	19,7%
	272.204	4.598	745	602	8	16,9	5,0	13,3%

Pertanto, **l'analisi del tasso grezzo di incidenza degli infortuni per comparti Ateco evidenzia tra i settori a maggior rischio la metalmeccanica** (oltre alla *lavorazione del legno* e al *comparto costruzioni*); i valori più alti, considerando anche l'indicatore azienda zona, si osservano per le aziende con il seguente codice Ateco:

- C24 Metallurgia
- C25 Fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature
- C29-30 Fabbricazione autoveicoli, rimorchi e di altri mezzi di trasporto

che complessivamente contano **8.700 addetti** nel territorio di ATS Montagna, di cui 2913 nella **provincia di Sondrio** con un tasso grezzo x 1000 addetti (analizzando i tassi infortunistici per Provincia) pari a **22,7** (tra i più alti in Lombardia). Pur essendo il comparto metalmeccanica meno "rappresentato" nella Provincia di Sondrio rispetto alla Valcamonica (provincia di BS), esso è comunque un settore lavorativo meritevole di attenzione, proprio in considerazione del tasso infortunistico.

Infine, **l'analisi degli infortuni gravi**, che sono stati **oggetto negli ultimi anni di inchieste da parte degli operatori dei Servizi PSAL** di ATS Montagna, evidenzia come la maggior parte dei casi ha riguardato lavoratori della metallurgia e **metalmeccanica in genere**, seguiti dal comparto **costruzioni, agricoltura e lavorazione del legno**.



Proposta operativa - PMP Sicurezza nelle aziende metalmeccaniche

Viste le risultanze dell'analisi di contesto (*tassi infortunistici più alti rispetto ad altri comparti e ad altri territori regionali, il numero di addetti, gli eventi che negli ultimi anni sono stati oggetto di indagine da parte del Servizio PSAL, con coinvolgimento spesso di macchine e attrezzature di lavoro*), il **Piano Mirato Prevenzione (PMP)** di ATS Montagna verrà attivato **nelle aziende del comparto METALMECCANICA**, dedicato principalmente al **rischio infortunistico** connesso all'utilizzo di **macchine e attrezzature** e sarà rivolto soprattutto alle aziende di piccole dimensioni (**meno di 30 addetti**).

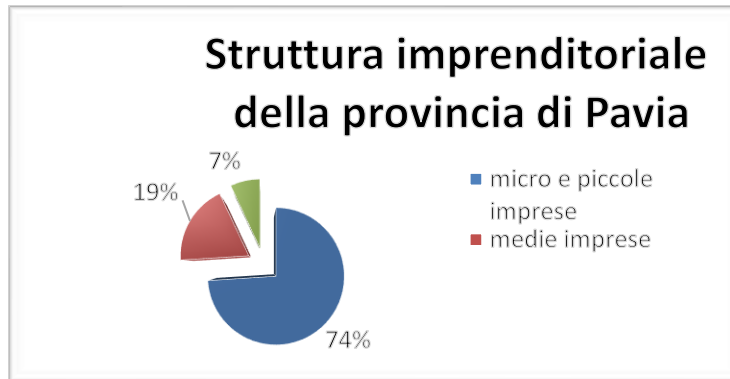
ATS PAVIA¹

Contesto produttivo

Pavia concentra più di **40 mila imprese** (46.513), 133 mila addetti e genera 12,4 miliardi di euro di valore aggiunto, con un peso del 3,5% sulla Lombardia. Il modello economico produttivo della provincia si caratterizza per essere multidimensionale: le numerose micro e piccole imprese, che occupano il 75% degli addetti, si integrano con un tessuto di medie (19% degli addetti), di grandi imprese (7% degli addetti), di multinazionali estere (73, con 8mila dipendenti e 2,3 miliardi di euro di

¹ Fonti utilizzate: Dati della Camera di Commercio di Pavia, Banca dati INAIL, Banca dati Regione Lombardia, Sistema Informativo Prevenzione I.M.Pre.S@ - Regione Lombardia, GE.MA (Gestione Manufatti in Amianto) Regione Lombardia, GE.CA (Notifiche preliminari cantieri) Regione Lombardia, Dati PSAL sistema informativo AVELCO, Annuario Statistico Regionale Lombardia, Pavia verso il futuro - Piano strategico per il rilancio del territorio – Assolombarda, CNA Lombardia - Monitoraggio dell'impatto del Covid-19 sull'economia dei territori, Ma.P.I. (Malattie Professionali ed Infortuni) Regione Lombardia

fatturato) e di startup innovative (58). Il **manifatturiero** è la prima vocazione di Pavia: con 3,6 mila imprese e 31 mila addetti genera ben il 23% del valore aggiunto del territorio ed esporta 4 miliardi di euro all'anno (per lo più di piccole e medie imprese, con alcune specializzazioni produttive di eccellenza nei comparti meccanico, calzaturiero, gomma-plastica, lavorazione metalli e vede una sempre maggiore rilevanza del settore dei servizi).



Un tratto distintivo della struttura produttiva provinciale è rappresentato dall'importante ruolo dell'**agricoltura**, rivolta principalmente alle colture di riso, cereali, vite e frutta. Pavia è una provincia leader in Italia e in Europa sia per la **produzione di riso**, grazie ai suoi oltre 78.000 ettari di superficie seminata e alle oltre 1.300 aziende risicole presenti sul territorio della Lomellina e del Pavese, sia per la **coltivazione della vite** che, svolta prevalentemente nell'Oltrepò collinare, domina la graduatoria regionale per estensione coltivata con una produzione di uva da vino che copre circa il 55% di quella lombarda.

La **filiera Life Sciences** rappresenta un'eccellenza del territorio, valorizzata da settori industriali come la **chimica** e la **farmaceutica**, che insieme producono il 27% dell'export provinciale.

Il territorio pavese è d'altra parte caratterizzato da grandi **organizzazioni non-impresa**, il cui effetto occupazionale (non solo locale) è di assoluta rilevanza ed il cui impatto sull'economia è ancora da approfondire nelle sue diverse dimensioni. Si allude, per citare i due esempi principali, all'**Università** ed al **Policlinico San Matteo**. La prima occupa circa 2000 dipendenti, ripartiti tra personale docente ed amministrativo, ed attrae nel capoluogo provinciale circa 23.000 studenti, facendo di Pavia, per il rapporto del tutto anomalo tra studenti universitari e popolazione residente, un caso non solo nazionale, ma internazionale di città universitaria.

La dinamica del tessuto imprenditoriale nell'anno 2021 evidenzia un **saldo positivo tra imprese nate e cessate**² pari a 140 unità e un tasso di crescita pari al +0,3%, che porta lo stock complessivo a 46.513 imprese.

² Al netto delle cessazioni d'ufficio

ALLEGATO C - ANALISI DI CONTESTO

Provincia di Pavia: andamento demografico delle imprese per settore di attività - ANNO 2021

Settore	Registrate al 31.12.2020	Registrate al 31.12.2021	Attive al 31.12.2021	Iscrizioni anno 2021	Cessazioni anno 2021	Cessazioni non d'ufficio anno 2021	Saldo (Iscrizioni - Cessazioni non d'ufficio)	Tasso di crescita 2021/2020
A Agricoltura, silvicoltura pesca	6.009	5.931	5.866	129	238	238	-109	-1,8%
B Estrazione di minerali da cave e miniere	28	26	20	0	0	0	0	0,0%
C Attività manifatturiere	4.675	4.633	4.111	125	203	203	-78	-1,7%
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condiz...	54	53	51	0	1	1	-1	-1,9%
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione d...	106	106	88	0	1	1	-1	-0,9%
F Costruzioni	8.378	8.529	7.927	481	400	400	81	1,0%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di aut...	9.986	9.941	9.131	316	523	523	-207	-2,1%
H Trasporto e magazzinaggio	1.194	1.197	1.075	24	54	54	-30	-2,5%
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	3.509	3.513	2.967	107	197	197	-90	-2,6%
J Servizi di informazione e comunicazione	875	902	833	59	37	37	22	2,5%
K Attività finanziarie e assicurative	1.099	1.114	1.077	80	81	81	-1	-0,1%
L Attività immobiliari	2.203	2.227	1.953	44	76	76	-32	-1,5%
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	1.396	1.456	1.335	116	99	99	17	1,2%
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imp...	1.436	1.460	1.354	106	103	103	3	0,2%
P Istruzione	204	207	191	7	8	8	-1	-0,5%
Q Sanità e assistenza sociale	458	464	419	11	20	20	-9	-2,0%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diver...	601	613	529	13	20	20	-7	-1,2%
S Altre attività di servizi	2.356	2.359	2.285	104	126	126	-22	-0,9%
X Imprese non classificate	1.782	1.782	18	691	86	86	605	34,0%
TOTALE	46.349	46.513	41.230	2.413	2.273	2.273	140	0,3%

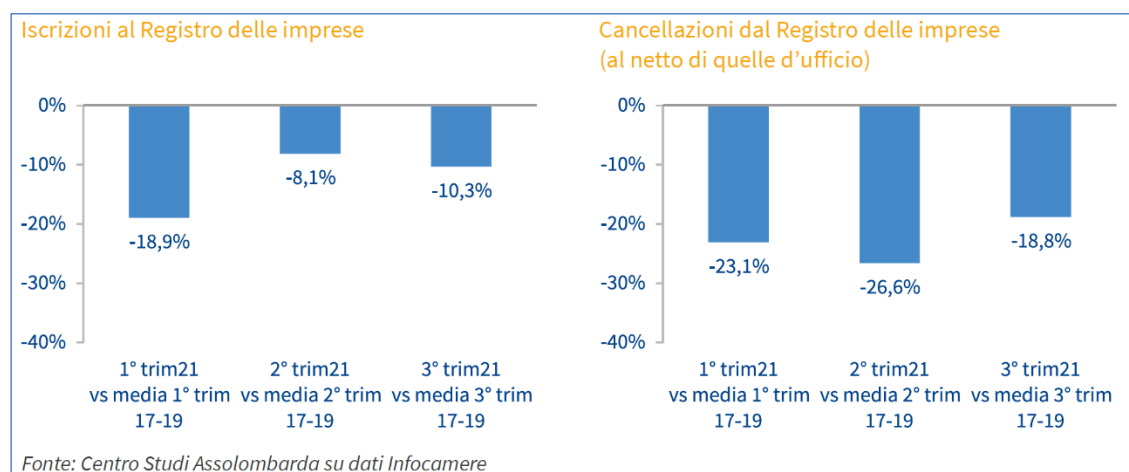
Fonte: Elaborazione Ufficio Studi CCIAA Pavia su dati Stockview - Infocamere

Provincia di Pavia: andamento demografico delle imprese ARTIGIANE per settore di attività - ANNO 2021

Settore	Registrate al 31.12.2020	Registrate al 31.12.2021	Attive al 31.12.2021	Iscrizioni anno 2021	Cessazioni anno 2021	Cessazioni non d'ufficio anno 2021	Saldo (Iscrizioni - Cessazioni non d'ufficio)	Tasso di crescita 2021/2020
A Agricoltura, silvicoltura pesca	110	120	120	14	4	4	10	9,1%
B Estrazione di minerali da cave e miniere	5	4	4	0	0	0	0	0,0%
C Attività manifatturiere	2.805	2.772	2.751	135	167	167	-32	-1,1%
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condiz...	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione d...	23	24	24	1	0	0	1	4,3%
F Costruzioni	6.392	6.512	6.495	472	346	346	126	2,0%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di aut...	697	692	689	25	39	39	-14	-2,0%
H Trasporto e magazzinaggio	758	751	744	29	40	40	-11	-1,5%
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	364	364	363	38	36	36	2	0,5%
J Servizi di informazione e comunicazione	85	86	86	15	10	10	5	5,9%
K Attività finanziarie e assicurative	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
L Attività immobiliari	1	1	1	0	2	2	-2	-200,0%
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	179	170	170	7	16	16	-9	-5,0%
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imp...	636	636	633	52	49	49	3	0,5%
P Istruzione	8	8	8	0	1	1	-1	-12,5%
Q Sanità e assistenza sociale	3	3	3	1	1	1	0	0,0%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diver...	52	52	52	2	3	3	-1	-1,9%
S Altre attività di servizi	1.894	1.888	1.885	103	109	109	-6	-0,3%
X Imprese non classificate	1	1	1	0	0	0	0	0,0%
TOTALE	14.013	14.084	14.029	894	823	823	71	0,5%

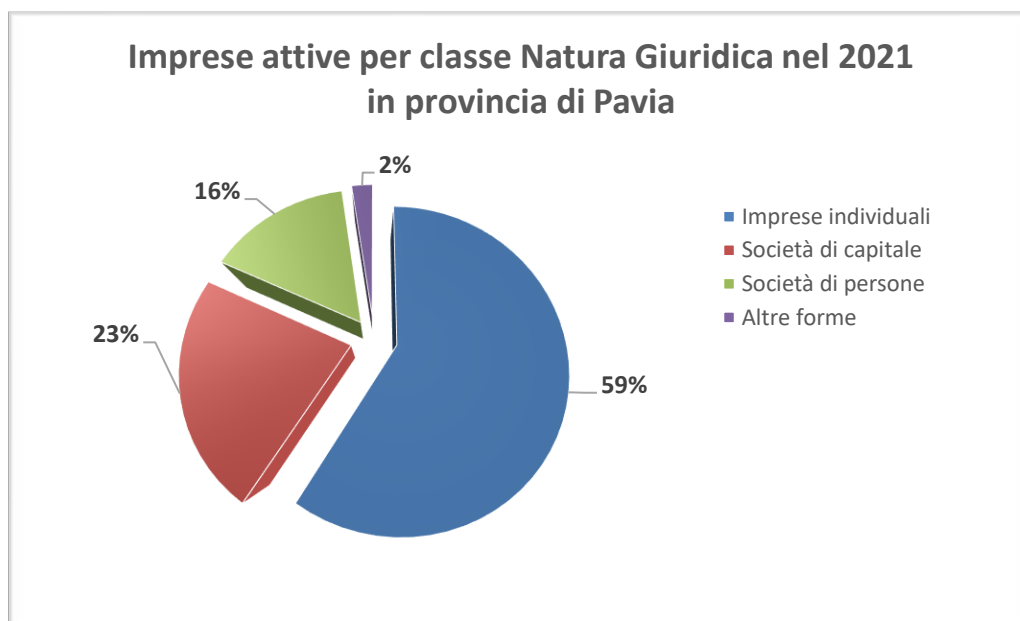
Fonte: Elaborazione Ufficio Studi CCIAA Pavia su dati Stockview - Infocamere

Il numero di nuove attività rimane ancora su un livello inferiore al pre pandemia, in controtendenza rispetto alla Lombardia dove la natalità si è rapidamente riportata in linea con il 2019 come conseguenza della robusta ripresa in atto.



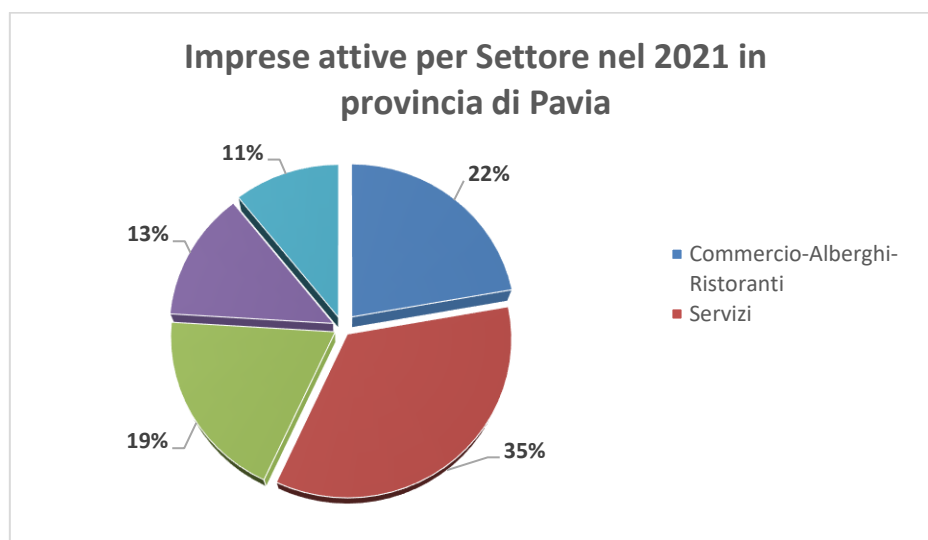
Nella distribuzione per forma giuridica prevalgono le **imprese individuali** (59%), mentre la presenza di **società di capitale e di persone** misura rispettivamente il 23% e il 16%, discostandosi molto rispetto al quadro regionale dove le società di capitale coprono oltre il 36% della compagine imprenditoriale. È in consistente crescita il ruolo dell'**imprenditorialità straniera**, che detiene una quota pari al 12% sul totale delle imprese, un dato pressoché allineato a quello lombardo (12,8%);

importante anche la consistenza delle imprese femminili, che rappresentano circa il 22% del totale delle imprese registrate in territorio pavese.



Fonte: dati InfoCamere al 31 dicembre 2021

Analizzando la composizione delle imprese registrate emerge che, in Provincia di Pavia, al primo posto si trovano le imprese classificate nei "**Servizi**" (35%), al secondo posto le attività di "**Commercio-Alberghi-Ristoranti**" (22%), al terzo le imprese di "**Costruzioni**" (19%) e al quarto le imprese del **comparto agricolo** (13%) e infine il **settore industriale** (11%).



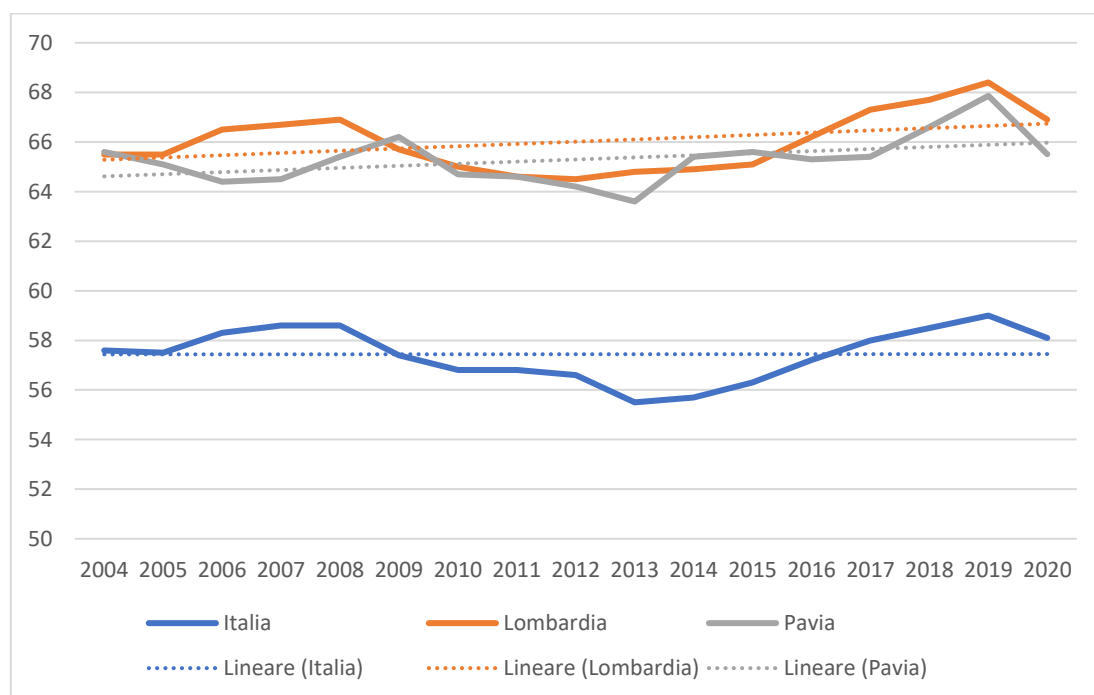
Fonte: dati Camera di Commercio di Pavia al 1° gennaio 2021

Il **tasso di occupazione** nella provincia di Pavia è in aumento negli ultimi anni (eccetto il 2020) ed è in linea con la media lombarda. Rapportandolo alla media

italiana si può invece notare come il tasso di occupazione sia maggiore in provincia di Pavia (così come nelle altre provincie lombarde).

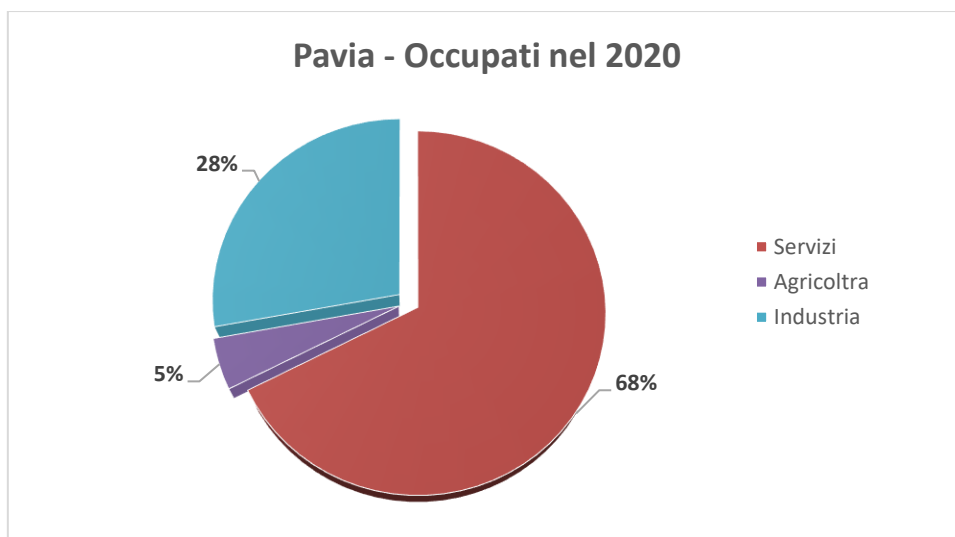
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Italia	57,6	57,5	58,3	58,6	58,6	57,4	56,8	56,8	56,6	55,5	55,7	56,3	57,2	58	58,5	59,0	58,1
Lombardia	65,5	65,5	66,5	66,7	66,9	65,7	65	64,6	64,5	64,8	64,9	65,1	66,2	67,3	67,7	68,4	66,9
Varese	67,5	65,3	67,7	67,8	66,2	63,4	64,5	63,6	65,7	63,7	64,6	63,7	65,3	67,6	67,8	66,7	66,8
Como	65,1	65,2	65,2	65,9	66,7	64,4	64,7	65,5	66,4	64,4	64	64,7	65,8	64,8	66,7	67,2	62,5
Sondrio	62,6	62,2	64,2	65,6	64,4	66,2	64,2	62,8	62	63	64,8	65	65,5	64,4	65	67,0	66,2
Milano	65,9	66,6	67,9	68,2	68,4	66,9	66,7	66,3	65,9	66,3	66,4	67,4	68,4	69,5	69,5	70,6	63,9
Bergamo	64	65,1	65,3	64,6	64,9	63,9	63,5	63,1	61,8	62	61,1	62,7	64,4	65,3	65,7	66,3	64,6
Brescia	64,7	64,1	64,5	64,5	65,1	64,8	63,8	61,7	62,2	64	62,7	62,2	63,9	66,1	67	67,4	67,2
Pavia	65,6	65,1	64,4	64,5	65,4	66,2	64,7	64,6	64,2	63,6	65,4	65,6	65,3	65,4	66,6	67,9	65,5
Cremona	64,4	63	64,2	68	66,6	65,3	63,4	63,6	64,7	63,3	64,6	65,1	64,6	66,5	67,3	66,9	65,7
Mantova	67,6	66	67,1	66,9	67,8	67,5	66	65,6	64,1	63,8	64,9	64,2	65,8	65,4	66,3	68,3	64,9
Lecco	65,1	65,7	66,4	66	67	66	64,9	64,2	64,4	64,3	65,6	66,2	68,3	69,2	68	68,9	68,7
Lodi	64,3	63,1	68,2	65,1	69,6	67,1	64,4	61,6	61,2	61,8	64	65,6	67	66,3	66,1	65,5	65,6
Monza e Brianza	/	/	/	/	/	/	63,8	66,1	66,1	68,4	68	65,8	65,7	67	67,4	68,4	66,1

Fonte: dati ISTAT al 1° gennaio 2021



Fonte: dati ISTAT al 1° gennaio 2021

In provincia di Pavia quasi i tre quarti dei lavoratori sono occupati nel **settore dei servizi** (68%), seguito dal 28% di occupati nell'**Industria**, per finire con solo il 5% impiegato nell'**agricoltura**.



Fonte: dati ISTAT al 1° gennaio 2021

La provincia di Pavia ed in particolare Pavia stessa è caratterizzata da un buon numero di strutture sanitarie anche di grande rilevanza e il numero di lavoratori di questo settore risulta essere molto importante.

La tabella sotto, riporta la rete dell'offerta delle strutture sanitarie accreditate: (dati desunti dall'applicativo ASAN aggiornati al 31/12/2021).

	Tipologia	Numero	a contratto
Stabilimenti ospedalieri	Stabilimenti ospedalieri	17	17
	Pronto Soccorso DEA, EAS	6	6
	Degenza ordinaria acuti, posti letto	2.178	2.176
	Degenza ordinaria riabilitazione, posti letto	830	750
	Attività di Rianimazione e terapia intensiva, posti letto	81	81
	Unità coronarica, posti letto	19	19
	Degenza diurna acuti, posti letto	138	138
	Degenza diurna riabilitazione, posti letto	26	15
	Chirurgia a bassa complessità assistenziale, posti tecnici	72	72
	Attività ambulatoriale ad alta complessità assistenziale, posti tecnici	177	177
	Attività sub acuti, posti tecnici	71	71
	Attività del nido, posti tecnici	74	74
	Attività di dialisi, posti tecnici	82	82
	Attività di dialisi ad assistenza limitata - CAL, posti tecnici	34	34
	Servizio di medicina di laboratorio intraospedalieri	12	12
	Attività poliambulatoriale afferente a struttura di ricovero e cura	18	17
Strutture psichiatriche e neuropsichiatriche	Strutture residenziali psichiatriche pubbliche, posti tecnici	93	93
	Strutture residenziali psichiatriche private, posti tecnici	90	70
	Strutture residenziali neuropsichiatriche private, posti tecnici	19	12
	Strutture semiresidenziali neuropsichiatriche private, posti tecnici	20	6
	Strutture semiresidenziali psichiatriche pubbliche, posti tecnici	35	35
	Strutture semiresidenziali psichiatriche private, posti tecnici	100	100
Strutture ambulatoriali extraospedaliere	Strutture ambulatoriali extraospedaliere pubbliche	10	9
	Strutture ambulatoriali extraospedaliere private	23	22
Medicina trasfusionale	Unità di Raccolta sangue extraospedaliere	8	
	Servizi trasfusionali (SIMT)	2	2
	Articolazioni organizzative di raccolta afferenti ai SIMT	5	
Medicina di laboratorio	Servizi di medicina di laboratorio accreditati extraospedalieri pubblici	4	1
	Servizi di medicina di laboratorio accreditati extraospedalieri privati	5	4
	Punti Prelievo	58	

Quadro dei danni

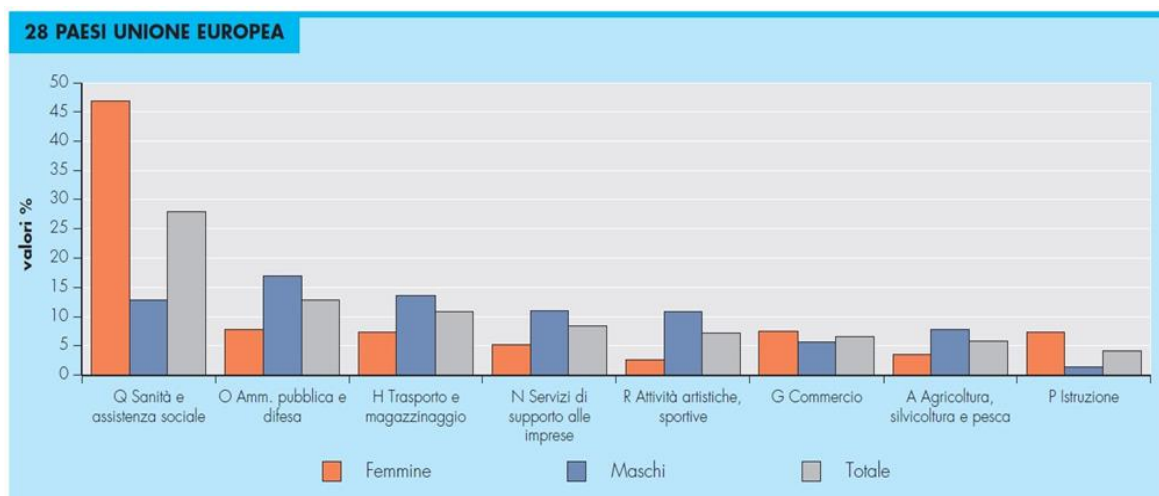
La violenza nei luoghi di lavoro rappresenta una criticità a impatto rilevante per numerosi comparti, sia a livello Nazionale che Internazionale, come testimoniano gli esiti di numerose ricerche sul tema e la frequenza di fatti di cronaca riportati dai media.

I dati europei evidenziano al primo posto fra i settori maggiormente interessati da infortuni dovuti a violenza, la "Sanità e l'Assistenza Sociale", seguita da "Amministrazione Pubblica e difesa", "Trasporto e magazzinaggio", Servizi di Supporto alle Imprese", "Attività artistiche e sportive", "Commercio", "Agricoltura" e "Istruzione".

I tipi di occupazione più a rischio sono notoriamente quella di medico, infermiere, assistente sociale, ufficiale di polizia e agente di sorveglianza, conducente d'autobus, cassiere nel settore del commercio, personale impiegato in bar e ristoranti, insegnante di scuola secondaria. La violenza si è gradualmente estesa dalle imprese che gestiscono beni di alto valore, come ad esempio le banche e le farmacie, alle organizzazioni che rappresentano "simbolicamente" la società, come i sistemi di trasporto urbano e i servizi sociali e sanitari.

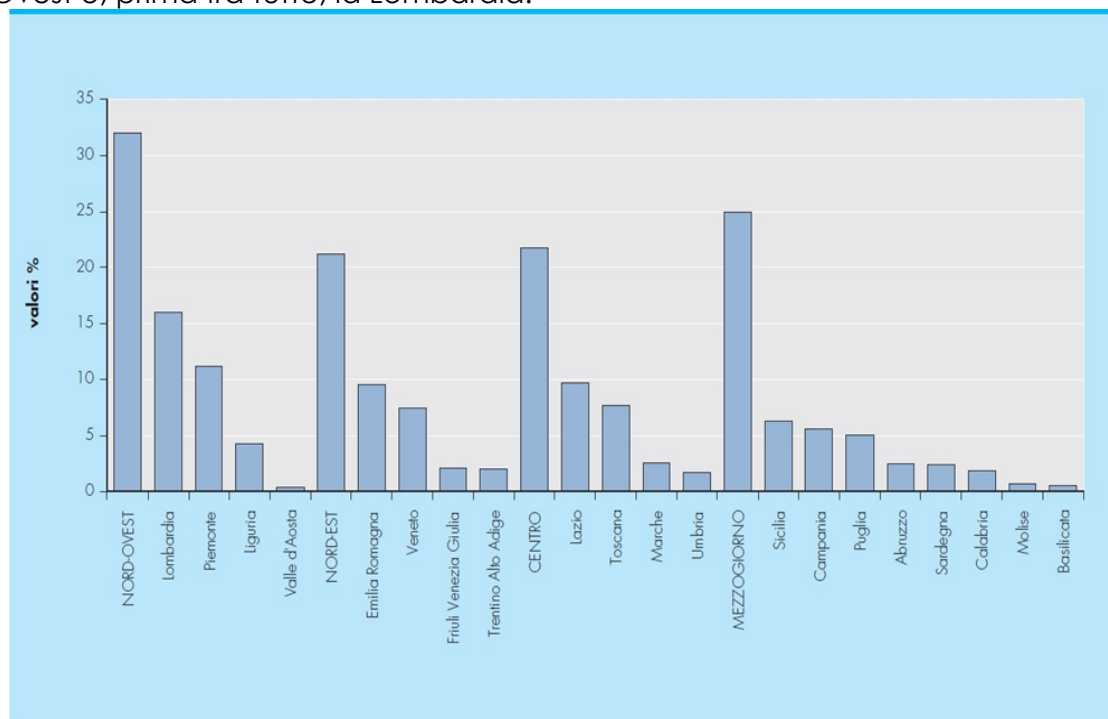
Gli ambienti di lavoro che presentano criticità organizzative risultano più a rischio di altre, in quanto questo fatto può aumentare l'aggressività di clienti e utenti (es. lunghi tempi di attesa, disservizi). Gli atti aggressivi rappresentano la sentinella di un progressivo deteriorarsi dei rapporti tra le persone che sfociano sempre più

spesso in atti di violenza, ma anche della difficoltà delle organizzazioni ad affrontare i cambiamenti sociali (si pensi ad esempio a come è mutato il rapporto tra medico e paziente).



TAV. 1: SORPRESA, SPAVENTO, VIOLENZA, AGGRESSIONE, MINACCIA, PRESENZA (VAR. ESAW/3 DEVIAZIONE: GRUPPO 80) - INFORTUNI INDENNIZZATI (ESCLUSI ITINERE) PER GENERE E PRINCIPALI SETTORI ECONOMICI - ANNO 2016

In Italia il maggior numero di eventi risulta essersi verificato nelle regioni del Nord-Ovest e, prima fra tutte, la Lombardia.



TAV. 3: VIOLENZA, AGGRESSIONE, MINACCIA (VAR. ESAW/3 DEVIAZIONE: CODICI 82, 83, 84) - INFORTUNI IN OCCASIONE DI LAVORO ACCERTATI POSITIVAMENTE PER TERRITORIO - ANNI 2013/2016

INAIL riferisce che nell'intero quinquennio 2015-2019, nella Sanità e assistenza sociale sono stati quasi 11 mila i casi in occasione di lavoro accertati positivamente dall'Inail e codificati tramite la variabile Esaw "80-sorpresa,

violenza, aggressione, minaccia, ecc.”, una media di oltre 2 mila casi l'anno e un andamento stabile in particolare nell'ultimo triennio.

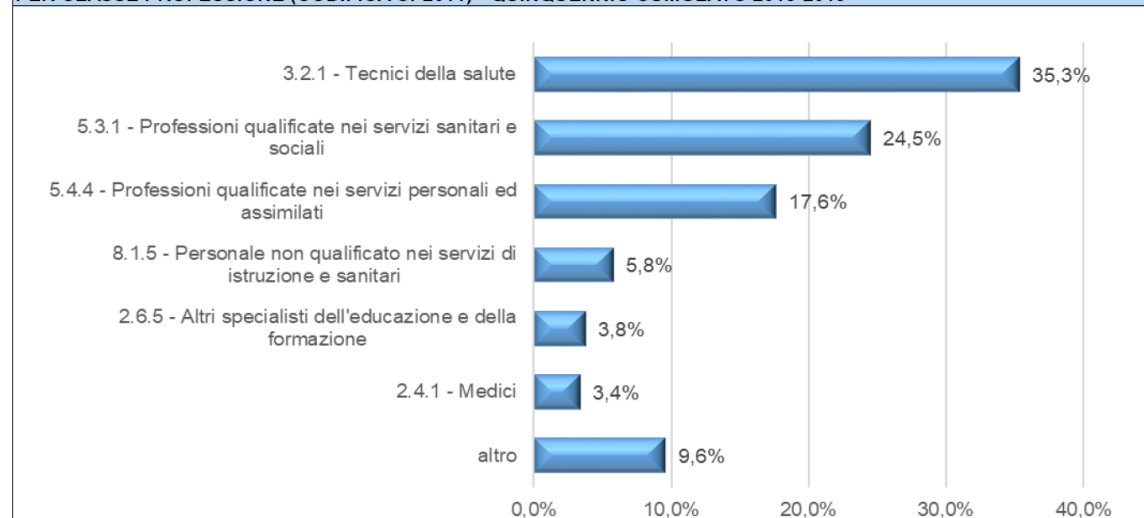
INFORTUNI IN OCCASIONE DI LAVORO ACCERTATI POSITIVAMENTE NEL SETTORE SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE DA SORPRESA-VIOLENZA-AGGRESSIONE-MINACCIA (VAR. ESAW/3 DEVIAZIONE CODICE '80') PER COMPARTO E GENERE - QUINQUENNIO CUMULATO 2015-2019

Settore Sanità e Assistenza Sociale	Donne	Uomini	Totale	Media annua	% Donne
Assistenza sanitaria	2.705	1.720	4.425	885	61,1%
Servizi di assistenza sociale residenziale	2.718	616	3.334	667	81,5%
Assistenza sociale non residenziale	2.435	664	3.099	620	78,6%
Totale	7.858	3.000	10.858	2.172	72,4%

Fonte: Archivi Statistici Inail - dati rilevati al 30.09.2020

Se in generale nella gestione Industria e servizi, l'incidenza degli infortuni da violenza e aggressione è pari al 3% dei casi in occasione di lavoro accertati positivamente, nella Sanità tale quota si triplica, raggiungendo il 9% dei casi del settore (praticamente un infortunio su dieci). Il 41% dei casi è concentrato nell'Assistenza sanitaria (ospedali, case di cura, studi medici), il 31% nei Servizi di assistenza sociale residenziale (case di riposo, strutture di assistenza infermieristica, centri di accoglienza, ecc.) e il 28% nell'Assistenza sociale non residenziale.

INFORTUNI IN OCCASIONE DI LAVORO ACCERTATI POSITIVAMENTE NEL SETTORE SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE DA SORPRESA-VIOLENZA-AGGRESSIONE-MINACCIA (VAR. ESAW/3 DEVIAZIONE CODICE '80') PER CLASSE PROFESSIONE (CODIFICA CP2011) - QUINQUENNIO CUMULATO 2015-2019



Gli infortunati sono per tre quarti donne, risultato del 60% di personale femminile riscontrato negli ospedali e case di cura e dell'80%, sempre femminile, nelle strutture di assistenza sociale residenziale e non.

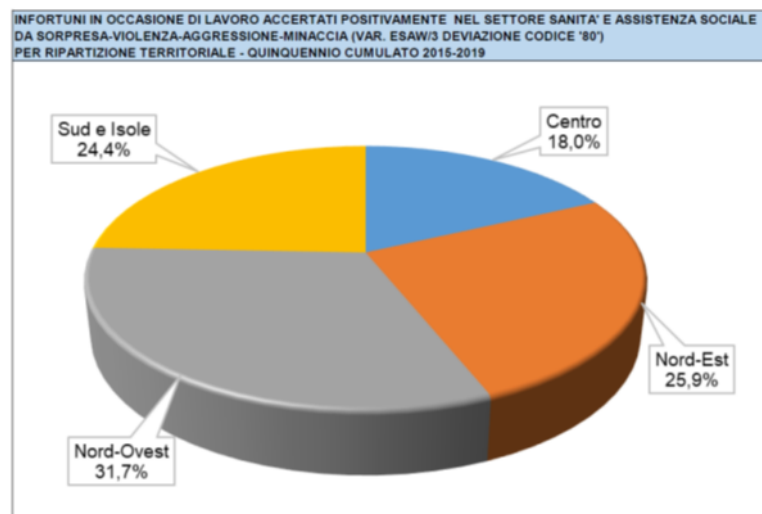
Nelle aggressioni tra persone (in alcuni casi residuali possono provenire da animali), in nove casi su dieci provengono da persone esterne all'impresa e il restante 10% tra dipendenti della stessa.

La professionalità (secondo la codifica Istat Cp2011) più colpita in termini assoluti, è quella dei "tecnici della salute" che concentra un terzo del totale dei casi: sono prevalentemente infermieri ma anche educatori professionali, normalmente impegnati nei servizi educativi e riabilitativi all'interno dei servizi sanitari o socio-educativi con minori, tossicodipendenti, alcolisti, carcerati, disabili, pazienti

psichiatrici e anziani. Seguono con il 25% dei casi gli operatori socio-sanitari delle "professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali" e poi col 18% le "professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati" (soprattutto operatori socio-assistenziali e assistenti-accompagnatori per disabili).

Con sensibile distacco e percentuale inferiore al 4% dei casi di aggressione nella Sanità, la categoria dei "medici" (per un terzo psichiatri), per la quale si evidenzia che non rientrano nell'obbligo assicurativo Inail medici generici di base e liberi professionisti.

Più della metà degli infortunati ha riportato contusioni e un altro quarto lussazioni/distorsioni, localizzate soprattutto alla testa (30% dei casi) e agli arti superiori (altro 30%), poi al torace/organi interni (20%), alla colonna vertebrale (11%) e infine agli arti inferiori (9%).



Si precisa inoltre che in sanità, va sempre tenuto conto dell'alto grado di sottonotifica di questi eventi, stimata in circa il 70%, sia tra i medici che tra gli infermieri (Valetto MR, Cappabianca A. (Ed). Violenza nei confronti degli operatori sanitari. Corso FAD FNOMCeO. Zadig Milano. Settembre 2018).

Parte della sottonotifica è dovuta al fatto che il personale sanitario è spesso disposto a subire violenza se riconosce che il paziente è in grave stato di alterazione psichica o è particolarmente fragile da un punto di vista sociale; parte del fenomeno è anche dovuto al fatto che fare denuncia risulta farraginoso, troppo burocratizzato e senza alcuna certezza che la denuncia possa portare a qualche risultato.

Si riporta di seguito una analisi eseguita elaborando i dati inseriti nell'applicativo Ma.P.I. (Malattie Professionali e Infortuni), applicativo regionale nel quale i sanitari registrano i certificati di infortunio, tra i quali anche quelli dovuti ad aggressione, a prescindere dal numero di giorni di prognosi.

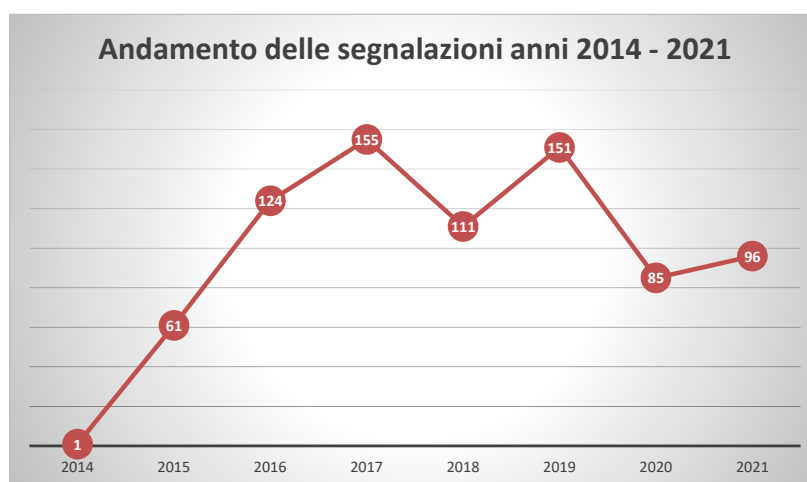
Si deve sottolineare che i dati forniti da Ma.P.I. risultano tuttavia parziali e certamente sottostimano l'entità del fenomeno. In primo luogo, l'inserimento delle certificazioni di infortunio da parte dei medici all'interno dell'applicativo è iniziato a partire dall'agosto 2014 ed è avvenuto in maniera progressiva e nei primi tempi non sistematica. Ancora oggi non tutte le aziende sanitarie inseriscono i certificati di infortunio in Ma.P.I., oppure vi provvedono in modo non costante. In secondo luogo, è noto che le aggressioni e le violenze spesso non vengono denunciate,

neppure come infortunio, per rassegnazione, per vergogna, o anche per paura delle eventuali minacce dell'aggressore che intima il silenzio.

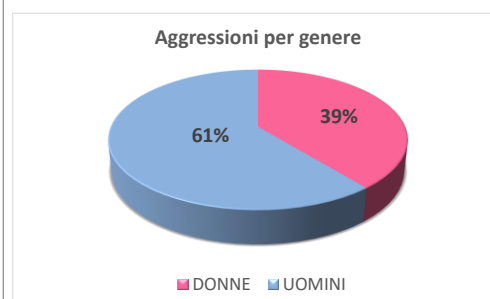
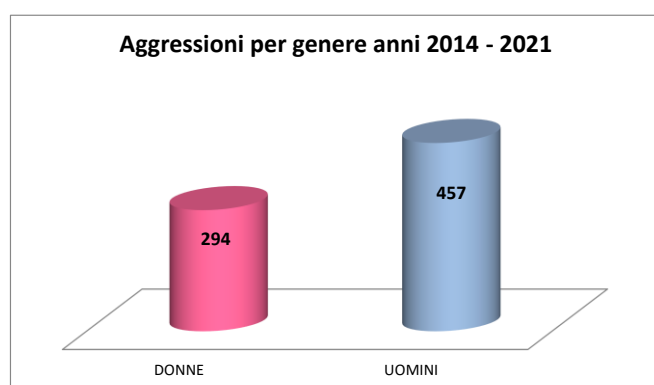
Si deve osservare inoltre che i certificati sono risultati spesso compilati in maniera incompleta o inesatta, tanto da rendere difficile, e per alcune variabili impossibile, l'elaborazione statistica dei dati. Rispetto a questa criticità, sarà opportuna una sensibilizzazione nei confronti dei medici certificatori ad una maggiore accuratezza e precisione nella compilazione di Ma.P.I. In provincia di Pavia, nel periodo 2014 - 2021 sono stati inseriti in Ma.P.I. n. 784 infortuni dovuti a violenze ed aggressioni.

Il trend di inserimento negli anni 2014 – 2018 è stato in crescita con un picco nell'anno 2017 dove ne sono stati registrati 155 per poi avere un'andamento altalenante anche se, vista la pandemia da Sars-cov2, probabilmente gli anni 2020 e 2021 sono da valutarsi con riserva.

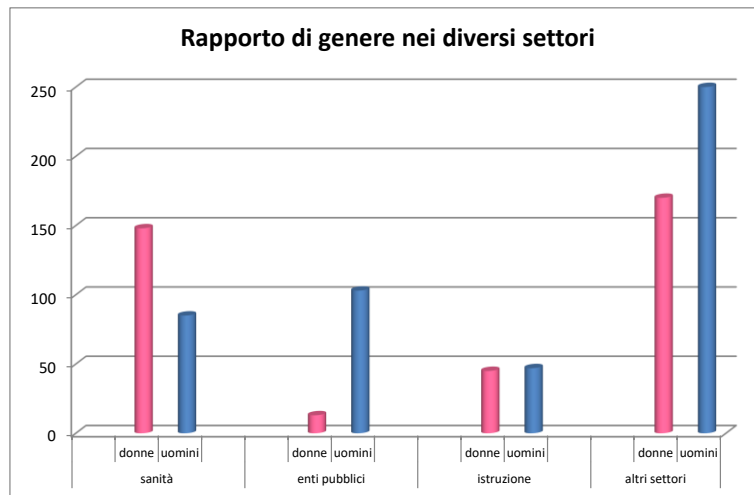
Il grafico sotto riporta l'andamento delle segnalazioni di infortunio/aggressione nel periodo 2014 – 2021.



Sono stati elaborati anche i dati in ottica di genere, dove in generale si nota una prevalenza del genere maschile.



Facendo un'analisi più dettagliata (vedasi grafico sotto), emerge che il fenomeno delle aggressioni sul lavoro non appare legato al genere. Infatti risultano più donne aggredite in sanità ma è ben noto che il settore Sanità e Assistenza Sociale ha un maggior numero di lavoratrici donne.



Differente risulta il settore Enti Pubblici (polizia municipale, polizia penitenziaria, comuni, etc.) dove sono impiegati più uomini. Per quanto riguarda il settore istruzione, occorre precisare che gli aggrediti maschi risultano in numero lievemente maggiore ma tra questi la maggior parte sono studenti che si aggrediscono fra di loro (31 studenti). In numero maggiore risultano le insegnanti donne interessate rispetto agli insegnanti maschi. Fondamentale l'analisi differenziata per settore, Sanità e Assistenza Sociale si conferma al primo posto con il maggior numero di casi (vedi grafico sotto).



La situazione allarmante relativa alle aggressioni in questo settore non è nuova, se già nel novembre del 2007 il Ministero della Salute ha emesso la Raccomandazione n. 8 per prevenire gli atti di violenza ai danni degli operatori sanitari.

Il rischio più elevato nell'ambiente socio-sanitario è determinato dal contatto diretto con il paziente e dalla necessità di gestire rapporti caratterizzati da una condizione di forte emotività sia da parte del paziente che dei familiari. I sanitari si trovano frequentemente a gestire situazioni di conflittualità che oltre a causare situazioni di forte disagio e stress lavoro-correlato, espongono al rischio di subire violenza. Il National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), stima la perdita di produttività generale in 3 miliardi di dollari l'anno. Considerando le difficoltà metodologiche, l'assenza di dati e le interrelazioni fra i diversi fenomeni,

l'Organizzazione Internazionale del Lavoro ritiene che la perdita secca sia compresa fra lo 0,5% ed il 3,5% del PIL mondiale.

Nel paper Workplace bullying and sickness absence in hospital staff (M. Kivimäki, M. Elovainio, and J. Vahtera - Occup Environ Med. 2000 Oct; 57(10): 656–660), gli autori dimostrano come le vittime di violenza psicologica sul lavoro, hanno tassi di assenteismo del 26% superiori agli altri lavoratori. Lo studio prende in esame il settore ospedaliero, che ha dinamiche particolari, e dimostra la sottostima del fenomeno anche da parte di esperti del mercato del lavoro e dagli stessi lavoratori. Un fenomeno limite dell'assenteismo è l'abbandono del posto di lavoro; lo dimostra lo studio europeo NEXT (Nurses Early Exit Study) che individua nelle violenze sul lavoro la prima causa di abbandono nel settore infermieristico e tra coloro che non hanno lasciato il posto, il 53,2% ha comunque riflettuto sull'eventualità di cambiare professione. L'abbandono del posto di lavoro, soprattutto nel settore della sanità pubblica, comporta anche oneri nella sostituzione di tale personale: selezione e formazione del nuovo personale.

Per quanto riguarda i conti italiani, nonostante non sia facile stimare i costi legati al fenomeno soprattutto tenendo conto dell'elevato numero delle mancate notifiche, gli ultimi dati consolidati del 2017, rivelano 3.783 giornate di lavoro perse, in aumento rispetto agli anni precedenti: 1.522 giorni nel 2014, 2.397 nel 2015 e 3.140 nel 2016. Tradotto in euro, nel 2017 i danni economici possono essere quantificati in 30 milioni a carico del Servizio sanitario nazionale (12 milioni del 2014).

Vale pertanto la pena riflettere anche su questo aspetto quando si pensa ad interventi finalizzati a combattere la violenza sul lavoro in particolar modo nel settore della sanità.

Proposta operativa - Piano Mirato di Prevenzione “la prevenzione delle aggressioni nei luoghi di lavoro del comparto sanitario”

La particolare caratteristica della sanità pavese ha portato in evidenza il fenomeno, ormai diffuso a livello nazionale ed internazionale, delle aggressioni al personale sanitario.

Le aggressioni sul lavoro sono configurabili come infortuni sul lavoro ed il fenomeno fa emergere più problematiche che meritano opportuni approfondimenti anche attraverso un Piano Mirato di Prevenzione.

Sebbene il numero degli infortuni denunciati non risulti particolarmente elevato (vedi tabella sotto), i dati di letteratura riportano che questi sono sottostimati di circa il 70% sia tra i medici che tra gli infermieri.

**INFORTUNI IN OCCASIONE DI LAVORO ACCERTATI POSITIVAMENTE NEL SETTORE SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE DA SORPRESA-VIOLENZA-AGGRESSIONE-MINACCIA (VAR. ESAW/3 DEVIAZIONE CODICE '80')
PER COMPARTO E GENERE - QUINQUENNIO CUMULATO 2015-2019**

Settore Sanità e Assistenza Sociale	Donne	Uomini	Totale	Media annua	% Donne
Assistenza sanitaria	2.705	1.720	4.425	885	61,1%
Servizi di assistenza sociale residenziale	2.718	616	3.334	667	81,5%
Assistenza sociale non residenziale	2.435	664	3.099	620	78,6%
Totale	7.858	3.000	10.858	2.172	72,4%

Fonte: Archivi Statistici Inail - dati rilevati al 30.09.2020

Per quanto riguarda i conti italiani, nonostante non sia facile stimare i costi legati al fenomeno soprattutto tenendo conto dell'elevato numero delle mancate notifiche, gli ultimi dati consolidati del 2017, rivelano 3.783 giornate di lavoro perse, in aumento rispetto agli anni precedenti: 1.522 giorni nel 2014, 2.397 nel 2015 e 3.140 nel 2016. Tradotto in euro, nel 2017 i danni economici possono essere quantificati in 30 milioni a carico del Servizio sanitario nazionale (12 milioni del 2014).

Un fenomeno limite dell'assenteismo è l'abbandono del posto di lavoro; lo dimostra lo studio europeo NEXT (Nurses Early Exit Study) che individua nelle violenze sul lavoro la prima causa di abbandono nel settore infermieristico e tra coloro che non hanno lasciato il posto, il 53,2% ha comunque riflettuto sull'eventualità di cambiare professione.

L'aggressione sul posto di lavoro è un rischio strettamente connesso allo «stress da lavoro correlato»; questo perché le conseguenze di tipo psicologico sono evidenti sia nel soggetto interessato che nel gruppo di lavoro di appartenenza; per quanto invece riguarda le possibili cause, queste spesso toccano aspetti di tipo organizzativo che spesso coinvolgono non solo il gruppo ristretto dei collaboratori ma l'intera struttura organizzativa.

Peraltro non è da sottovalutare il coincidente periodo storico che vede il personale sanitario, in particolare i medici e gli infermieri, in numero ridotto e di difficile reperimento il che fa sì che anche poche perdite comportino, per l'organizzazione ulteriori oneri dovuti alla sostituzione, selezione e formazione del nuovo personale.

ATS VAL PADANA

Contesto produttivo

Il territorio di ATS della Val Padana è connotato da un'agricoltura intensiva e da un elevato livello di professionalità e di produttività, le cui filiere più rappresentate sono quelle del latte e della carne, da un'industria agroalimentare leader di mercato, sia nel mondo della cooperazione sia nelle realtà imprenditoriali non associate, con marchi di richiamo internazionale e dalla presenza di un cospicuo numero di impianti di macellazione e trasformazione carni.

La priorità degli interventi di controllo dei servizi del Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria tiene conto della conoscenza del territorio, della graduazione dei rischi, in termini di impatto a breve e a lungo termine e la programmazione locale stabilisce che gli interventi di vigilanza e controllo si svolgano per circa l'80% in attività ad elevato rischio, i cui comparti lavorativi di maggior attenzione risultano essere l'agricoltura, le costruzioni, la metallurgia, la metalmeccanica, le raffinerie, il settore tessile ed il commercio.

Nel territorio della ATS della Val Padana insistono circa 81.000 imprese produttive, di cui:

- Settore agricolo: 12.000 imprese;
- Settore alimentare: 12.000;
- Settore costruzioni: 11.000 imprese;
- Settore industria manifatturiera: 9.000 imprese;
- Settore industria metallurgica e metalmeccanica: 4.000 imprese.

L'ATS Val Padana si caratterizza per l'importante vocazione agricola, con il 25% delle imprese agricole di tutta la Regione Lombardia. In particolare si ricorda la produzione primaria di prodotti ortofrutticoli, con prodotti riconosciuti a marchio IGP (esempio: il melone mantovano, la pera Tipica Mantovana).

Il contesto produttivo agricolo e zootecnico ha consentito lo sviluppo delle imprese agroalimentari di trasformazione dei prodotti alimentari sia di origine animale sia di origine non animale. Complessivamente si contano 12.000 imprese del settore alimentare.

Circa il settore industriale le province di Mantova e Cremona rappresentano ciascuna l'11% del totale delle imprese industriali lombarde. Rilevanti le imprese del settore metallurgico e meccanico, in particolare la provincia di Cremona rappresenta il 17% della produzione nazionale di acciaio. Da menzionare inoltre peculiarità produttive quali:

- il distretto della cosmesi dell'area del Cremasco quale eccellenza nazionale;
- il distretto della calza nell'Alto Mantovano;
- il polo chimico nell'area mantovana.

Si riporta la distribuzione delle imprese del territorio di ATS Val Padana per codice ATECO:

Descrizione gruppo ATECO	N. imprese
AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	12.725
ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	69
ATTIVITA MANIFATTURIERE	9.235
FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	489
FORNITURA DI ACQUA, RETI FOGNARIE, ATTIVITA DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	249
COSTRUZIONI	11.040
COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO, RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	18.704
TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	2.371
ATTIVITA DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	5.156
SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	1.550
ATTIVITA FINANZIARIE E ASSICURATIVE	2.349
ATTIVITA IMMOBILIARI	3.600
ATTIVITA PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	2.610
NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	2.449
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA, ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	1
ISTRUZIONE	388
SANITA E ASSISTENZA SOCIALE	876
ATTIVITA ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	992
ALTRE ATTIVITA DI SERVIZI	3.615
ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI	1
ATECO NON PRESENTE	2.483
TOTALE	80.952

Quadro dei danni

Gli eventi infortunistici da "mezzo di sollevamento e trasporto" sono fra quelli che più contribuiscono alla casistica degli infortuni gravi e mortali verificatisi sia in ambito regionale che locale ed il rischio correlato all'uso di carrelli elevatori, carrelli motorizzati con operatori a bordo o a terra, transpallet è trasversale a molti

settori che ne fanno uso. Gli infortuni derivanti da questo tipo di attrezzature, dovuti per lo più ad investimento, ribaltamento del mezzo o utilizzo improprio, quasi sempre, determinano effetti gravi se non addirittura mortali.

Nelle province di Mantova e di Cremona, nell'ultimo triennio, sono poco meno di 80 gli infortuni con prognosi superiore a 30 gg. per i quali la U.O.C Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (P.S.A.L) ha svolto indagini relative all'utilizzo di queste attrezzature nei vari comparti, compresi quello della logistica e quello del settore dell'industria alimentare.

La sorveglianza circa il corretto impiego di carrelli elevatori, carrelli motorizzati con operatori a bordo o a terra, transpallet, implica la programmazione di azioni mirate alla promozione di misure preventive adeguate ai rischi che l'utilizzo di tali attrezzature comporta.

Il comparto dell'industria alimentare (ateco C10) nella ATS della Val Padana è rappresentato da più di 1000 aziende attive (fonte: impresa@-bi). L'analisi dei dati inail degli ultimi 10 anni, pur evidenziando la diminuzione degli infortuni gravi sul lavoro, ha mantenuto una flessione che, al momento, pare essersi stabilizzata su un numero di eventi ancora elevato (più di 450 infortuni/anno).

Il comparto logistica-magazzinaggio-attività di supporto (ateco H52) è rappresentato da circa 400 aziende attive con un volume di infortuni analogo al precedente e si connota per il largo impiego di attrezzature quali carrelli elevatori e transpallet, in analogia con il settore dell'industria alimentare (fonte: impresa@-bi).

Proposta operativa - Piano Mirato di Prevenzione “L’ utilizzo sicuro dei carrelli elevatori nei settori dell’industria alimentare e della logistica”

ATS Val Padana ha ritenuto strategico attivare Il Piano Mirato di Prevenzione “L’ utilizzo sicuro dei carrelli elevatori nei settori dell’industria alimentare e della logistica” 2022-2025 desunto dalla analisi degli eventi infortunistici, fondata sull'utilizzo del Sistema Informativo Regionale della Prevenzione - I.M.PRE.S@ e PERSON@ e delle altre fonti dati ed informazioni in materia, quali i Flussi Informativi INAIL-Regioni; Open data INAIL; dati ISTAT; INPS.

Il Piano è volto a prevenire eventi infortunistici dovuti all'impiego di tali attrezzature intervenendo trasversalmente nei settori ateco C10 e H52.

Si intende effettuare azioni preventive di sensibilizzazione, informazione, assistenza e successivamente di vigilanza nei settori ateco C10 e ateco H52, circa l'impiego di particolari attrezzature che implicano formazione e addestramento specifici, assetti organizzativi aziendali complessi, indirizzo ed assistenza da parte di personale esperto e qualificato dell'U.O.C P.S.A.L che, della prevenzione, fa uno degli obiettivi principali da perseguire.