

ANALISI EVENTI LESIVI DELLE AZIENDE DEL SETTORE AMBIENTE ASSOCIATE A UTILITALIA

INAIL

2020

ANALISI EVENTI LESIVI
DELLE AZIENDE DEL SETTORE
AMBIENTE ASSOCIATE A UTILITALIA

INAIL

2020

Pubblicazione realizzata da

Inail

Consulenza statistico attuariale (*Csa*)

Consulenza tecnica accertamento rischi e prevenzione (*Contarp*)

Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale (*Dimeila*)

Autori

Comitato di coordinamento

Silvia Mochi¹, Annalisa Guercio², Stefano Moriani³, Lorenzo Lama⁴, Gianpaolo Montermini⁴, Giuseppe Mulazzi⁵

Silvia Amatucci¹, Monica Bigliardi⁵, Mattia Galipò⁴, Nedo Domizi⁵, Luca Casai⁵

¹ Inail - Consulenza statistico attuariale

² Inail - Consulenza tecnica accertamento rischi e prevenzione

³ Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale

⁴ Utilitalia

⁵ Fondazione Rubes Triva

per informazioni

Inail, Csa

via Stefano Gradi, 55 - 00143 Roma

statisticoattuariale@inail.it

Inail, Contarp

via Roberto Ferruzzi, 38/40 - 00143 Roma

contarp@inail.it

Inail, Dimeila

via Roberto Ferruzzi, 38/40 - 00143 Roma

dmil@inail.it

www.inail.it

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nella pubblicazione, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail.

Le pubblicazioni vengono distribuite gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione con qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

Indice

ANALISI EVENTI LESIVI DELLE AZIENDE DEL SETTORE AMBIENTE ASSOCIATE A UTILITALIA

- 1 Premessa
- 2 Aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017
- 3 Andamento infortunistico nel quinquennio 2013-2017 delle aziende del Settore Ambiente associate
- 4 Denunce di infortunio e infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017
 - 4.1 Denunce di infortunio delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017
 - 4.2 Infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017
- 5 Denunce di infortunio e infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa "Servizi di nettezza urbana. Raccolta, preparazione per il riciclaggio dei RSU. Esercizio di discariche ed inceneritori RSU".
 - 5.1 Denunce di infortunio delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse
 - 5.2 Infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse
 - 5.3 Infortuni accertati positivi in occasione di lavoro delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse per Cause e Circostanze (Variabili Esaw/3) dell'infortunio
- 6 Malattie professionali denunciate dalle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse e riconosciute dall'Istituto
- 7 Considerazioni conclusive

ANALISI EVENTI LESIVI DELLE AZIENDE DEL SETTORE AMBIENTE ASSOCIATE A UTILITALIA

1 Premessa

Il tema della salute e sicurezza sul lavoro rappresenta un impegno costante nel settore dell'igiene ambientale.

L'esigenza è quella di mettere in campo iniziative in grado di aumentare la capacità di percepire i rischi negli ambienti di lavoro e nel contempo garantire sicurezza, efficienza e qualità in tutti i cicli di lavorazione.

La diminuzione degli infortuni sul lavoro che si è registrata negli ultimi anni nell'intero settore di igiene ambientale (-2% nel quinquennio 2013-2017), in un contesto di progressivo aumento dell'occupazione (+10%), è da ricondurre in larga parte alle attività di prevenzione e di tutela della sicurezza che l'Istituto promuove negli ambienti di lavoro e alle numerose attività intraprese in tale campo da Utilitalia, che comprende le aziende operanti nei servizi pubblici dell'acqua, dell'ambiente, dell'energia elettrica e del gas e da Fondazione Rubes Triva, organismo paritetico del Settore Ambiente di Utilitalia. Tali attività si concretizzano anche attraverso i protocolli d'intesa che l'Istituto stipula con altri Enti come appunto quello tra Inail e Utilitalia. Tale Protocollo, stipulato il 13 marzo 2018, prevede l'impegno delle parti a definire piani operativi e a identificare prodotti e azioni in grado di incidere concretamente sui livelli di sicurezza dell'ambiente di lavoro.

In particolare tale Protocollo, sulla base delle esperienze pregresse, relative a precedenti collaborazioni, è finalizzato al:

1. monitoraggio dei risultati dell'adozione, da parte delle aziende dei SGSL – GATEF e SGSL-R verso il miglioramento continuo e conseguente ampliamento delle specifiche Linee di indirizzo;
2. studio e analisi dei quasi incidenti;
3. analisi dell'evoluzione del fenomeno infortunistico nei settori rappresentati, supportata dal raffronto dei dati rilevati in contesto europeo;
4. approfondimento delle conoscenze dei rischi derivanti da movimento manuale dei carichi e da agenti biologici;
5. studio di forme di promozione dell'implementazione dei SGSL, partendo dall'analisi del processo applicativo aziendale, funzionale alla calibrazione di criteri per la progettazione di percorsi formativi.

In merito al punto 3. del Protocollo è stato individuato, grazie alla collaborazione della Fondazione Rubes Triva e di Utilitalia, in analogia con gli altri anni, il complesso delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 e di queste è stata effettuata un'approfondita analisi degli infortuni occorsi in occasione di lavoro per frequenza, gravità e modalità di accadimento che ha fatto emergere, quale attività

maggiormente coinvolta, quella connessa alla raccolta dei rifiuti. Lo scopo di questa analisi statistica, così come di quelle condotte nei diversi anni, è quello di indagare la sinistrosità infortunistica e le malattie professionali delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia con il fine di ricercare l'esistenza di rischiosità specifiche del settore dell'igiene ambientale da combattere con interventi prevenzionali mirati.

2 Aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017

Utilitalia e Fondazione Rubes Triva hanno fornito all'Inail un elenco di 193 aziende del Settore Ambiente associate nel 2017.

Nell'analisi sono state considerate solo 192 aziende in quanto un'azienda fornita risulta essere attiva a partire dall'anno 2018.

Delle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017:

- 5 sono aziende che si sono associate nel 2017
- 187 sono aziende che risultano associate anche nel 2016.

Si tratta di aziende con PAT (posizioni assicurative territoriali)¹ di dimensione aziendale medio grande (superiore a 50 addetti) che occupano circa 84.000 addetti/anno².

3 Andamento infortunistico nel quinquennio 2013-2017 delle aziende del Settore Ambiente associate

In questo capitolo verrà analizzato l'andamento infortunistico nel quinquennio 2013-2017 delle aziende del Settore Ambiente associate indipendentemente dalla lavorazione effettuata³. Per poter fare un'analisi del fenomeno infortunistico sono state considerate solo 139 aziende che sono risultate associate per tutto il periodo 2013-2017.

Tabella 1 - Denunce di infortunio relative alle 139 aziende del Settore Ambiente associate per modalità di accadimento - Anni di accadimento 2013 - 2017

Modalità di accadimento	Anno di accadimento					Variazione % 2017/2013
	2013	2014	2015	2016	2017	
in occasione di lavoro	4.526	4.558	4.293	4.398	4.320	-4,6%
in itinere	535	472	444	471	485	-9,3%
Totale	5.061	5.030	4.737	4.869	4.805	-5,1%

Archivi statistici Inail – aggiornamento al 30 aprile 2019

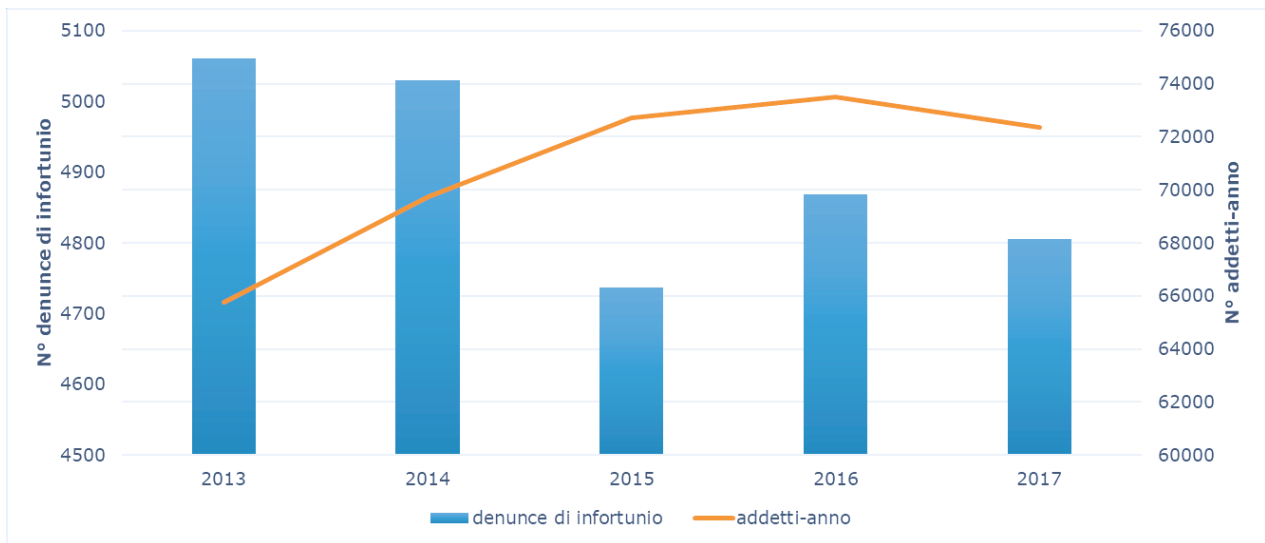
Come si evince dalla Tabella 1 e dal Grafico 1 gli infortuni denunciati nel 2017 dalle 139 aziende, 4.805, sono diminuiti dell'5,1% rispetto al 2013. Da rilevare che gli addetti/anno nello stesso periodo sono aumentati del 10%.

¹ Codice identificativo del rapporto assicurativo istituito tra datore di lavoro e Inail in riferimento ad una o più lavorazioni comprese nello stesso macro settore e svolte in uno stesso ambito territoriale.

² Unità di lavoro anno stimate sulla base della massa salariale che il datore di lavoro dichiara di pagare con riferimento alle lavorazioni svolte. In particolare, i dipendenti sono ottenuti a calcolo come rapporto tra le masse salariali e la retribuzione media giornaliera per 300 giorni lavorativi.

³ Per l'andamento infortunistico delle aziende del Settore Ambiente associate con riferimento alla lavorazione dei "Servizi di nettezza urbana" si veda il paragrafo 5.

Grafico 1 – Denunce di infortunio e addetti/anno relativi alle 139 aziende del Settore Ambiente associate per anno - Anni di accadimento 2013 - 2017



Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

4 Denunce di infortunio e infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017

Sulla base dell'elenco dei codici fiscali delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017, fornito dalla Fondazione Rubes Triva e da Utilitalia, è stata effettuata un'analisi degli infortuni di tutte le PAT delle aziende associate e poi focalizzata l'attenzione sulle sole PAT con voce di tariffa di interesse⁴, vale a dire "Servizi di nettezza urbana. Raccolta, preparazione per il riciclaggio dei rifiuti solidi urbani. Esercizio di discariche e di inceneritori di rifiuti solidi urbani" (paragrafo 5).

4.1 Denunce di infortunio delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017

L'analisi delle denunce di infortunio relative alle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 ha riguardato solo le 192 aziende attive a tale data. Da questo momento in poi si focalizzerà l'attenzione sui soli infortuni avvenuti nel 2017 e denunciati da tali aziende nel 2017 (5.348 casi).

Tabella 2 - Denunce d'infortunio, relative alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, per modalità di accadimento - Anno di accadimento 2017

Modalità di accadimento	Denunce di infortunio	%
In occasione di lavoro	4.804	89,8%
senza mezzo di trasporto	4.500	93,7%
con mezzo di trasporto	304	6,3%
In itinere	544	10,2%
senza mezzo di trasporto	165	30,3%
con mezzo di trasporto	379	69,7%
Totale	5.348	100,0%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

L'89,8% delle denunce d'infortunio (Tabella 2) riguarda la modalità "in occasione di lavoro" e la quasi totalità (93,7%) senza coinvolgimento di un mezzo di trasporto. Il rimanente 10,2% delle denunce di infortunio è relativa alla componente "in itinere"⁵, prevalentemente con l'utilizzo di un mezzo di trasporto (69,7%).

Il 66,3% delle denunce di infortunio è concentrato nel Centro e nel Nord Ovest del Paese (rispettivamente 37,3% e 29,0%), principalmente nel Lazio (21,1%), in

⁴ La voce di tariffa indica il livello più dettagliato della classificazione delle lavorazioni Inail. Le tariffe dei premi Inail sono infatti ordinate secondo una classificazione tecnica delle lavorazioni, divise in dieci grandi gruppi, di norma articolati in gruppi, sottogruppi e voci di tariffa.

⁵ Come definito dal d.lgs. 38/2000 art.12

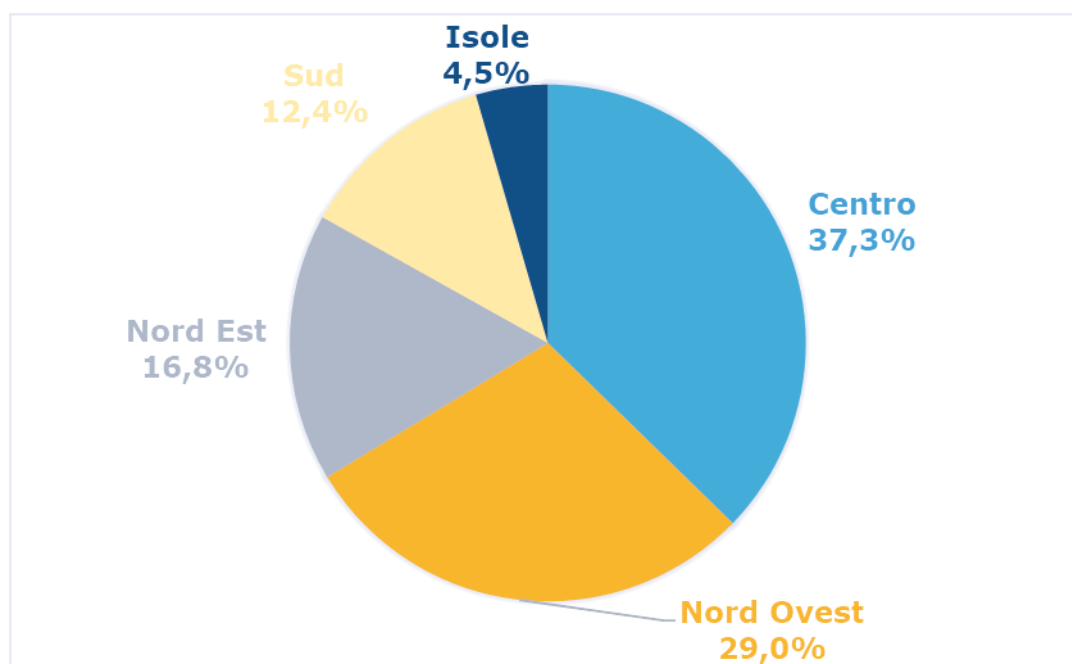
Lombardia (16,9%), in Toscana (12,0%) e in Piemonte (8,4%) (Tabella 3 e Grafico 2).

Tabella 3 - Denunce d'infortunio, relative alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, per regione evento - Anno di accadimento 2017

Regione	Denunce di infortunio	%
Lazio	1.127	21,1%
Lombardia	904	16,9%
Toscana	641	12,0%
Veneto	488	9,1%
Piemonte	451	8,4%
Emilia Romagna	298	5,6%
Campania	292	5,5%
Puglia	282	5,3%
Sicilia	241	4,5%
Liguria	198	3,7%
Marche	163	3,0%
Friuli Venezia Giulia	75	1,4%
Umbria	63	1,2%
Abruzzo	34	0,6%
Basilicata	30	0,6%
Provincia autonoma di Bolzano	25	0,5%
Calabria	14	0,3%
Molise	11	0,2%
Provincia autonoma di Trento	11	0,2%
ITALIA	5.348	100,0%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Grafico 2 - Denunce d'infortunio, relative alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, per macro area - Anno di accadimento 2017



Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

La quasi totalità degli infortunati è di origine italiana (96,1%), il 3% extraeuropea e il rimanente 0,9% europea.

Tabella 4 - Denunce d'infortunio, relative alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, per genere dell'infortunato e modalità di accadimento - Anno di accadimento 2017

Genere/Modalità di accadimento	Denunce di infortunio	%
Femmine	890	16,6%
In occasione di lavoro	738	82,9%
senza mezzo di trasporto	677	91,7%
con mezzo di trasporto	61	8,3%
In itinere	152	17,1%
senza mezzo di trasporto	67	44,1%
con mezzo di trasporto	85	55,9%
Maschi	4.458	83,4%
In occasione di lavoro	4.066	91,2%
senza mezzo di trasporto	3.823	94,0%
con mezzo di trasporto	243	6,0%
In itinere	392	8,8%
senza mezzo di trasporto	98	25,0%
con mezzo di trasporto	294	75,0%
Totale	5.348	100,0%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

L'83,4% degli infortunati è di sesso maschile (Tabella 4). Da notare per il genere femminile una più alta percentuale di infortuni in itinere rispetto agli uomini (17,1% contro 8,8%). Le classi di età più colpite da infortunio per entrambi i sessi sono la 50-64 anni e la 35-49 con rispettivamente il 44,7% e il 43,9% dei casi (Tabella 5).

Tabella 5 - Denunce d'infortunio, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, per genere dell'infortunato e classe di età - Anno di accadimento 2017

Genere	Classe di età	Denunce di infortunio	%
Femmine		890	100,0%
	da 18 a 34 anni	77	8,7%
	da 35 a 49 anni	401	45,1%
	da 50 a 64 anni	409	46,0%
	oltre i 64 anni	3	0,3%
Maschi		4.458	100,0%
	da 18 a 34 anni	500	11,2%
	da 35 a 49 anni	1.947	43,7%
	da 50 a 64 anni	1.980	44,4%
	oltre i 64 anni	31	0,7%
Totale		5.348	100,0%
	da 18 a 34 anni	577	10,8%
	da 35 a 49 anni	2.348	43,9%
	da 50 a 64 anni	2.389	44,7%
	oltre i 64 anni	34	0,6%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Otto i casi mortali registrati nel 2017, cinque avvenuti in occasione di lavoro e tre in itinere.

4.2 Infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017

L'83,7% delle denunce di infortunio avvenute nel 2017 (4.476 casi) è stato definito positivamente dall'Istituto, il 10,1% definito negativamente (non rientrano nella tutela assicurativa), il 5,6% chiuso in franchigia (provocano un'assenza dal lavoro non superiore a 3 giorni) e il rimanente 0.6% ancora in istruttoria (non si è concluso il procedimento amministrativo per l'accertamento dei presupposti di ammissione a tutela assicurativa).

Delle otto denunce di infortunio con esito mortale quattro sono state definite positivamente, due avvenute in occasione di lavoro e due in itinere.

Come si vede dalla Tabella 6, l'86,8% degli infortuni accertati positivi in occasione di lavoro non ha comportato menomazioni permanenti (3.550 casi), mentre il 12,9% un grado di menomazione⁶ compreso tra 1 e 15. Più alta la percentuale di infortuni accertati positivi in itinere con grado di menomazione compreso tra 1 e 15 (21,2%).

Tabella 6 – Infortuni accertati positivi, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, per modalità di accadimento e grado di menomazione - Anno di accadimento 2017

Modalità di accadimento	In assenza di menomazioni	Grado di menomazione					Esito mortale	Totale
		1 - 5	6-15	16-25	oltre 25	Totale		
In itinere	294	53	29	6	2	90	2	386
In occasione di lavoro	3.550	398	131	9	0	538	2	4.090
Totale complessivo	3.844	451	160	15	2	628	4	4.476

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

⁶ In regime di danno biologico il grado di menomazione è la percentuale "p" con cui si misura il livello di menomazione dell'integrità psicofisica in conseguenza dell'infortunio; l'intervallo di variabilità di "p" (da 1% a 100%) è suddiviso convenzionalmente in classi di menomazione.

L'82% degli infortuni avvenuti nel 2017 è stato indennizzato dall'Istituto (4.384 casi), e in particolare il 94,2% è stato indennizzato in temporanea, il 4,9% in capitale e il restante 0,9% in rendita⁷ (Tabella 7).

Rispetto al complesso dei casi accertati positivamente dall'Istituto residua circa un 2% di casi definiti positivamente senza la corresponsione di un indennizzo (Regolari senza indennizzo).

Tabella 7 - Infortuni accertati positivi, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, per modalità di accadimento e tipo di indennizzo - Anno di accadimento 2017

Modalità di accadimento	Indennizzati					Regolari senza indennizzo	Totale accertati positivi	Totale denunce
	in temporanea	in capitale	in rendita diretta	in rendita a superstiti	Totale			
In itinere	338	35	11	1	385	1	386	544
In occasione di lavoro	3.791	181	25	2	3.999	91	4.090	4.804
Totale complessivo	4.129	216	36	3	4.384	92	4.476	5.348

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Mentre la percentuale di indennizzo degli infortuni in itinere (71%) risulta essere in linea con quella del complesso della gestione assicurativa dell'Industria e Servizi, la percentuale di indennizzo degli infortuni in occasione di lavoro (83,2%) risulta ben più consistente di quella osservata nel complesso dell'Industria e Servizi (62,8%), denotando che gli infortuni denunciati in tale attività economica (Settore Ambiente) risultano essere effettivamente infortuni sul lavoro e tali da garantire l'accesso al godimento delle prestazioni assicurative.

⁷ L'Inail eroga tra le principali prestazioni economiche: l'indennizzo per inabilità temporanea (o, sinteticamente, "temporanea"), l'indennizzo per il danno biologico e la rendita (diretta e a superstiti). Per temporanea si intende l'indennità giornaliera corrisposta all'infortunato sino alla guarigione clinica nel caso di impossibilità temporanea di svolgere l'attività lavorativa per più di tre giorni. Per rendita diretta si intende l'indennizzo nella forma di rendita vitalizia per le menomazioni con grado "p" nell'intervallo [16;100%]. Tale rendita diretta risulta composta da una componente "areddituale", che indennizza il danno biologico e da una componente reddituale, commisurata alla retribuzione dell'infortunato e all'incidenza della menomazione sulla "capacità di produrre reddito" mediante il lavoro. Per rendita a superstiti si intende l'indennizzo nella forma di rendita che spetta ai familiari superstiti del lavoratore assicurato quando il decesso del lavoratore sia conseguenza (immediata o a distanza di tempo) dell'infortunio sul lavoro.

5 Denunce di infortunio e infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa "Servizi di nettezza urbana. Raccolta, preparazione per il riciclaggio dei RSU. Esercizio di discariche ed inceneritori RSU".

L'82% delle aziende del Settore Ambiente associate risulta registrata nella voce di tariffa prevalente "Servizi di nettezza urbana. Raccolta, preparazione per il riciclaggio dei RSU. Esercizio di discariche ed inceneritori RSU".

L'andamento infortunistico, nel quinquennio 2013-2017, delle 139 aziende del Settore Ambiente associate per la voce di tariffa di interesse, riproduce quello analizzato nel paragrafo 3 per il complesso delle aziende associate indipendentemente dalla lavorazione effettuata, ossia una diminuzione degli infortuni pari al 6,4% rispetto al 2013 a fronte di un aumento degli addetti/anno del 13% (Tabella 8).

La diminuzione infortunistica risulta più marcata rispetto a quella del complesso delle aziende (associate e non) che si occupano di igiene urbana in Italia (-2%) così come risulta maggiore l'incremento del numero degli addetti/anno (+13% contro +10%).

Tabella 8 - Denunce di infortunio relative alle 139 aziende del Settore Ambiente associate, con Voce di Tariffa di interesse per modalità di accadimento - Anni di accadimento 2013 - 2017

Modalità di accadimento	Anno di accadimento					Variazione % 2017/2013
	2013	2014	2015	2016	2017	
in occasione di lavoro	3.959	3.973	3.742	3.893	3.733	-5,7%
in itinere	385	327	306	325	331	-14,0%
Totale	4.344	4.300	4.048	4.218	4.064	-6,4%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Nei prossimi sotto paragrafi verranno analizzati gli infortuni relativi alla lavorazione dei Servizi di nettezza urbana, accaduti nel 2017 e denunciati all'Istituto dalle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia.

Particolare attenzione sarà data agli infortuni accertati positivi occorsi in occasione di lavoro che più si prestano a rappresentare il rischio connesso all'attività svolta dal lavoratore e dei quali verranno analizzate tanto le caratteristiche dell'infortunato (come sesso, età e stato di nascita) quanto quelle dell'infortunio (come cause e circostanze dell'infortunio (variabili Esaw/3)).

Tale tipo di analisi risulta inoltre in linea con quanto previsto dalla metodologia stabilita a livello europeo da Eurostat⁸, che prevede che le analisi prevenzionali vertano esclusivamente sui casi che comportato un'assenza lavorativa superiore ai tre giorni, con esclusione del giorno di accadimento dell'infortunio, e tali da essersi

⁸ Ufficio statistico europeo.

verificati durante lo svolgimento dell'attività lavorativa (vale a dire al netto degli infortuni in itinere).

5.1 Denunce di infortunio delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse

In Italia nel 2017 risultano attive 3.800 aziende che si occupano di "Servizi di nettezza urbana. Raccolta, preparazione per il riciclaggio dei RSU. Esercizio di discariche ed inceneritori RSU" con oltre 150mila addetti/anno occupati. Il 91% delle PAT di queste aziende presenta una dimensione aziendale micro piccola (inferiore ai 50 addetti). Tali aziende hanno denunciato all'Inail circa 11.400 infortuni sul lavoro nel 2017.

Le aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia e registrate alla voce di tariffa di interesse (157) rappresentano il 4% di queste aziende, occupano circa 56mila addetti/anno e hanno denunciato all'Inail, nel corso del 2017, quasi 4.500 casi di infortunio relativi alla voce di tariffa di interesse ossia il 39% degli infortuni complessivi dell'intero comparto di igiene urbana italiano.

Tali denunce rappresentano l'83% del complesso delle denunce di infortunio delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia accadute nel 2017.

Tabella 9 – Denunce di infortunio, relative alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, con Voce di Tariffa di interesse per modalità di accadimento – Anno di accadimento 2017

Modalità di accadimento	Denunce di infortunio	%
In occasione di lavoro	4.099	91,9%
senza mezzo di trasporto	3.848	93,9%
con mezzo di trasporto	251	6,1%
In itinere	359	8,1%
senza mezzo di trasporto	112	31,2%
con mezzo di trasporto	247	68,8%
Totale	4.458	100,0%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Il 91,9% dei casi avviene in occasione di lavoro, prevalentemente senza l'utilizzo di un mezzo di trasporto (93,9%), al contrario 7 infortuni in itinere su 10 avvengono utilizzando un mezzo di trasporto.

Cinque i casi mortali registrati nel 2017, quattro avvenuti in occasione di lavoro di cui uno avvenuto con utilizzo di mezzo di trasporto e uno in itinere anch'esso avvenuto con utilizzo di mezzo di trasporto. Sono tutti uomini di età compresa tra i 50 e i 64 anni.

5.2 Infortuni accertati positivi delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse

L'84% degli infortuni denunciati nel 2017 (4.458 casi) è stato definito positivamente dall'Istituto, il 10% definito negativamente, il 5% chiuso in franchigia e il rimanente 1% si trova in istruttoria.

Delle cinque denunce di infortunio con esito mortale tre sono state definite positivamente, due avvenute in occasione di lavoro e una in itinere.

Tabella 10 – Infortuni accertati positivi, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, con Voce di Tariffa di interesse per modalità di accadimento e grado di menomazione - Anno di accadimento 2017

Modalità di accadimento	In assenza di menomazioni	Grado di menomazione					Esito mortale	Totale
		1-5	6-15	16-25	oltre 25	Totale		
In itinere	198	32	17	4	2	55	1	254
In occasione di lavoro	3.069	334	99	7	0	440	2	3.511
Etichette di riga	3.267	366	116	11	2	495	3	3.765

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Si tratta di infortuni lievi che nell'86,8% dei casi non residuano gradi di menomazione e nel 12,8% un grado di menomazione compreso tra 1 e 15.

Da rilevare per gli infortuni in itinere la più alta percentuale di infortuni con grado di menomazione compreso tra 1 e 15 rispetto agli infortuni in occasione di lavoro (19,3% contro 12,3%).

Il 97,8% degli infortuni accertati positivi e relativi alle PAT della voce di tariffa di interesse è stato indennizzato dall'Istituto (3.684 casi) e in particolare il 94,7% in temporanea, il 4,5% in capitale e il restante 0,8% in rendita.

La prevalenza degli indennizzi in temporanea è una caratteristica comune a quasi tutte le attività lavorative, quindi volendo valutare meglio la gravità degli eventi lesivi occorre affiancare alla distribuzione dei casi per tipologia di indennizzo anche la durata media di assenza dal lavoro.

Oltre 125mila sono i giorni d'inabilità temporanea assoluta dei 3.684 infortuni indennizzati dall'Istituto per la voce di interesse, di cui oltre 111mila per gli infortuni avvenuti in occasione di lavoro e circa 14.000 per quelli in itinere. L'85% di questi giorni di assenza (oltre 106mila) è stato causato da infortuni che non hanno visto coinvolto un mezzo di trasporto.

Gli infortuni indennizzati, denunciati dalle aziende associate con voce di tariffa di interesse, nel 2017 hanno prodotto in media 33,98 giorni di assenza dal lavoro (Tabella 10). Analizzando il dato per modalità di accadimento, mentre per gli infortuni in occasione di lavoro i giorni medi di assenza risultano essere in linea con la media

complessiva (32,43), quelli degli infortuni in itinere sono nettamente più elevati (54,89 giorni). Negli infortuni avvenuti in itinere la durata media è decisamente maggiore per gli infortuni che avvengono con utilizzo di un mezzo di trasporto rispetto a quelli che avvengono senza mezzo di trasporto.

Mentre per gli infortuni avvenuti in occasione di lavoro i giorni medi sono in linea con quelli della gestione dell'Industria e Servizi (33,84), i giorni medi per gli infortuni in itinere sono nettamente superiori rispetto a quelli di tale gestione (54,89 contro 39,46).

Tabella 11 – Giorni d'inabilità temporanea assoluta e Giorni medi degli infortuni indennizzati, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, con Voce di Tariffa di interesse per modalità di accadimento - Anno di accadimento 2017

Modalità di accadimento	Giorni d'inabilità temporanea assoluta	Giorni medi d'inabilità temporanea assoluta
In occasione di lavoro	111.283	32,43
senza mezzo di trasporto	102.999	32,19
con mezzo di trasporto	8.284	35,86
In itinere	13.888	54,89
senza mezzo di trasporto	3.176	44,11
con mezzo di trasporto	10.712	59,18
Totale	125.171	33,98

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Per quanto riguarda le modalità di accadimento degli infortuni accertati positivi per genere (Tabella 12) risulta ridimensionata la differenza tra la percentuale di infortuni in itinere delle donne e quella degli uomini (8,8% contro 6,3%) per questa particolare lavorazione, rispetto a quanto rilevato per il complesso delle aziende associate dove la percentuale di infortuni in itinere delle donne rispetto agli uomini è circa il doppio (17,1% contro 8,8% - vedi Tabella 4). Probabilmente le lavoratrici delle aziende associate ad Utilitalia, che non svolgono servizi di nettezza urbana, sono adibite a lavori meno gravosi rispetto agli uomini e questo comporta una più bassa percentuale di infortuni in occasione di lavoro. (vedi Tabella 4).

Da rilevare inoltre che le donne hanno una più alta percentuale di infortuni in itinere che avvengono senza l'utilizzo di un mezzo di trasporto rispetto agli uomini (48,2% contro 22,7% - vedi Tabella 12).

Tabella 12 – Infortuni accertati positivi, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, con Voce di Tariffa di interesse per genere e modalità di accadimento - Anno di accadimento 2017

Genere/Modalità di accadimento	Infortuni accertati positivi	%
Femmine	635	16,9%
In occasione di lavoro	579	91,2%
senza mezzo di trasporto	532	91,9%
con mezzo di trasporto	47	8,1%
In itinere	56	8,8%
senza mezzo di trasporto	27	48,2%
con mezzo di trasporto	29	51,8%
Maschi	3.130	83,1%
In occasione di lavoro	2.932	93,7%
senza mezzo di trasporto	2.748	93,7%
con mezzo di trasporto	184	6,3%
In itinere	198	6,3%
senza mezzo di trasporto	45	22,7%
con mezzo di trasporto	153	77,3%
Totale	3.765	100,0%
In occasione di lavoro	3.511	93,3%
senza mezzo di trasporto	3.280	93,4%
con mezzo di trasporto	231	6,6%
In itinere	254	6,7%
senza mezzo di trasporto	72	28,3%
con mezzo di trasporto	182	71,7%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

La quasi totalità degli infortuni accertati positivi in occasione di lavoro riguarda lavoratori di origine italiana (96%) seguiti a distanza da marocchini, albanesi, rumeni e tedeschi.

L'84% riguarda uomini e di questi la classe di età più colpita risulta la 50-64 anni al contrario delle donne dove la classe di età più colpita risulta la 35-49 anni. Il 93% degli infortuni non è causato da mezzo di trasporto.

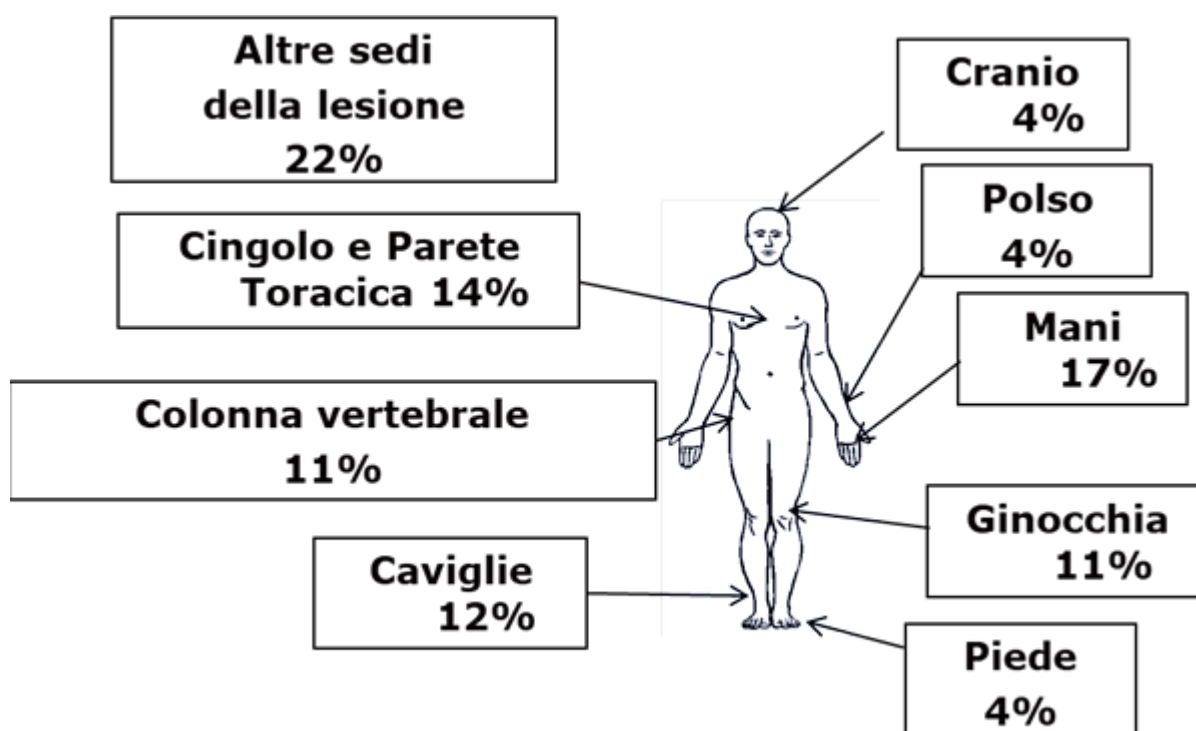
Tabella 13 – Infortuni accertati positivi in occasione di lavoro, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, con Voce di Tariffa di interesse per natura e sede della lesione - Anno di accadimento 2017

Natura della Lesione/Sede della lesione	Infortuni accertati positivi in occasione di lavoro	%
LUSSAZIONE, DISTORSIONE, DISTRAZIONE	1.308	37%
Caviglia	377	29%
Colonna Vertebrale	219	17%
Ginocchio	194	15%
Cingolo Toracico	167	13%
Mano	63	5%
Piede	57	4%
Polso	57	4%
Altre sedi della lesione	174	13%
CONTUSIONE	1.222	35%
Mano	265	22%
Ginocchio	170	14%
Cingolo Toracico	128	10%
Cranio	102	8%
Colonna Vertebrale	93	8%
Parete Toracica	92	8%
Piede	60	5%
Gomito	54	4%
Polso	50	4%
Altre sedi della lesione	208	17%
Ferita	353	10%
Mano	143	41%
Faccia	49	14%
Cranio	37	10%
Braccio/Avambraccio	33	9%
Gamba	26	7%
Occhi	18	5%
Altre sedi della lesione	47	13%
Frattura	342	10%
Mano	96	28%
Parete Toracica	54	16%
Piede	37	11%
Polso	28	8%
Caviglia	25	7%
Faccia	18	5%
Altre dita	16	5%
Colonna Vertebrale	16	5%
Altre sedi della lesione	52	15%
ALTRE NATURE DELLA LESIONE E INDETERMINATO	286	8%
TOTALE	3.511	100%

Le principali nature della lesione sono risultate lussazioni, distorsioni e distrazioni di caviglie, colonna vertebrale, ginocchia e cingolo toracico e contusioni di mani⁹, ginocchia e cingolo toracico (Tabella 13).

Le principali sedi della lesione colpite, indipendentemente dal tipo di natura della lesione, sono risultate invece, mani (17%), cingolo e parete toracica (14%), caviglie (12%), colonna vertebrale (11%), ginocchia (11%), cranio (4%), polso (4%) e piede¹⁰ (4%) (Grafico 3).

Grafico 3 – Distribuzione percentuale degli infortuni accertati positivi, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, con Voce di Tariffa di interesse per sede della lesione - Anno di accadimento 2017



Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Gli infortuni più gravi (infortuni che determinano un'assenza dal lavoro superiore a 30 giorni, infortuni con un grado di menomazione superiore a 5 e infortuni mortali) colpiscono prevalentemente nell'ordine cingolo e parete toracica (18%), mani (16%), caviglie (15%), ginocchia (13%) e colonna vertebrale (8%).

Da rilevare per le donne che le sedi della lesione più colpite, in caso di infortuni gravi, risultano la caviglia e la colonna vertebrale mentre per gli uomini il cingolo, la parete toracica e la mano.

⁹ Le mani comprendono anche le dita

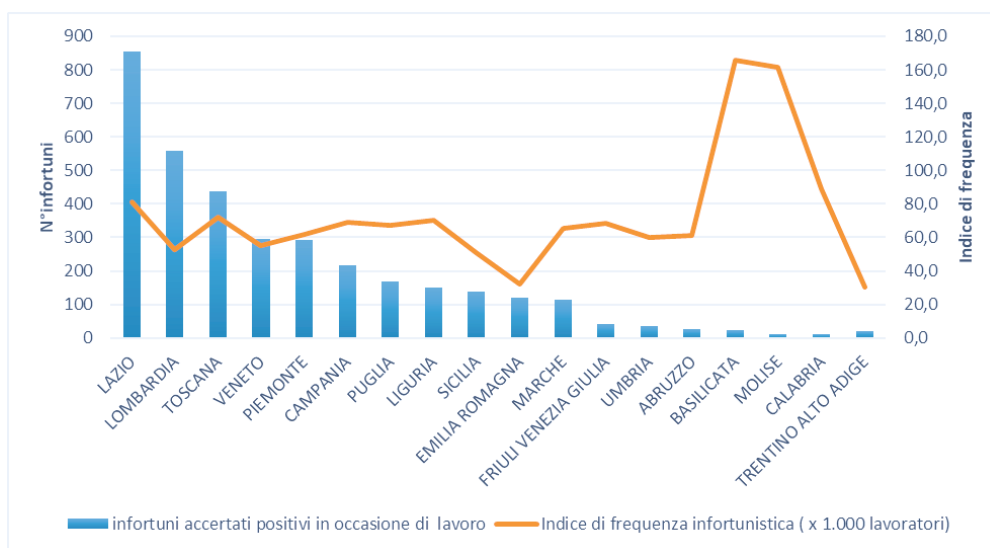
¹⁰ I piedi comprendono anche le dita

L'indice di frequenza infortunistica¹¹ (62,93 infortuni ogni 1.000 addetti/anno) risulta essere più di tre volte quello della gestione Industria e Servizi nel suo complesso, connotando il settore dell'igiene urbana come un settore ad alta frequenza infortunistica.

L'indice di frequenza infortunistica risulta utile anche per analisi territoriali, al fine di programmare mirate azioni di prevenzione nelle aree ad alto rischio.

Come si può notare dal Grafico 4, che pone a confronto il numero degli infortuni accertati positivi in occasione di lavoro per regione con l'indice di frequenza infortunistica, ci sono regioni come Basilicata e Molise che, nonostante un numero contenuto di infortuni, presentano degli indici di frequenza più che doppi rispetto a regioni come Lazio, Lombardia, Toscana, Veneto e Piemonte che invece hanno un numero di infortuni in valore assoluto molto più alto. Ciò deriva dal fatto che in queste regioni ci sono aziende che oltre a presentare un numero esiguo di infortuni hanno anche un ridotto numero di lavoratori.

Grafico 4 - Infortuni accertati positivi in occasione di lavoro, relativi alle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia, con Voce di Tariffa di interesse per regione e indice di frequenza infortunistica (x1.000 lavoratori) - Anno di accadimento 2017



Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Un altro indicatore utile a fini prevenzionali è il cosiddetto rapporto di gravità¹² che, per le aziende associate ad Utilitalia per la voce di tariffa di interesse, si attesta su 5 infortuni gravi ogni 100 indennizzati, più basso sia rispetto a quello delle aziende non

¹¹ Indice di frequenza infortunistica: rapporto tra gli infortuni accertati positivi in occasione di lavoro e gli addetti/anno x1.000 addetti/anno.

¹² Il rapporto di gravità fornisce l'incidenza percentuale dei casi gravi sul complesso degli infortuni indennizzati, vale a dire infortuni in occasione di lavoro indennizzati in permanente (capitale + rendita) ed eventi mortali sul totale degli indennizzati.

associate ad Utilitalia (che per la medesima voce si attesta su 7 infortuni gravi ogni 100 indennizzati), sia rispetto a quello della gestione Industria e Servizi nel suo complesso pari a 8.

Concludendo, le aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia per la voce di tariffa di interesse presentano un indice di frequenza infortunistica molto più alto rispetto al valore medio relativo al complesso della gestione dell'Industria e Servizi, ma una gravità inferiore.

5.3 Infortuni accertati positivi in occasione di lavoro delle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse per Cause e Circostanze (Variabili Esaw/3) dell'infortunio

In questo sotto paragrafo si farà riferimento alle variabili Esaw/3¹³ per tracciare un quadro che evidenzi le cause e le circostanze dell'infortunio, volto a delineare le modalità di accadimento e non ad identificare eventuali responsabilità dello stesso.

In base a tale sistema di codifica, adottato da Inail a partire dal gennaio del 2001, è stato possibile desumere che gli infortuni delle aziende associate del Settore Ambiente per la voce di tariffa di interesse avvengono prevalentemente nella raccolta dei Rifiuti Solidi Urbani (RSU) su strada; infatti il tipo di luogo maggiormente interessato è risultato il luogo aperto al transito pubblico senza restrizioni, quindi la pubblica via; il tipo di lavoro maggiormente registrato è risultato quello legato ad attività complementari (in particolare gestione, raccolta e trattamento dei rifiuti) e quello legato alla circolazione con e senza mezzi di trasporto.

Le principali cause e circostanze degli infortuni sono state indagate analizzando le variabili Esaw/3 attività fisica specifica, contatto e deviazione.

Le prime quattro attività fisiche specifiche,¹⁴ ordinate per contributo, sono risultate:

1. Movimenti (39% dei casi) - principalmente camminare, correre, salire, scendere, ecc.;
2. Trasporto manuale (21% dei casi) - principalmente trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto;
3. Manipolazione di oggetti (20% dei casi) - principalmente prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale;
4. Alla guida, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione (7% dei casi) - principalmente condurre un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione.

¹³ L'obiettivo del progetto ESAW (European Statistics on accidents at work) è quello di armonizzare a livello europeo i dati sugli infortuni sul lavoro attraverso una serie di variabili

¹⁴ L'attività fisica specifica indica l'attività fisica svolta dalla vittima al momento dell'infortunio. Essa registra, cioè, l'azione deliberata e volontaria compiuta dalla vittima quando si è verificato l'infortunio.

Le prime quattro cause che hanno portato all'infortunio (deviazione¹⁵), ordinate per contributo, sono risultate:

1. movimenti del corpo con o senza sforzo fisico (49% dei casi) - principalmente passi falsi, azioni come sollevare, portare e alzarsi e movimenti scoordinati ed intempestivi;
2. scivolamento o inciampamento con caduta di persona (18% dei casi) - principalmente allo stesso livello;
3. perdita di controllo totale o parziale di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione e di un oggetto (13% dei casi) - principalmente del mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione e dell'oggetto portato/spostato/movimentato;
4. rottura, frattura, crollo, caduta di agente materiale (6% dei casi) - principalmente posto al di sopra della vittima.

Le prime quattro modalità che hanno portato alla lesione (contatto¹⁶) ordinate per contributo sono risultate:

1. sforzo fisico o psichico (32% dei casi) - principalmente fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico;
2. schiacciamento su/contro oggetto immobile (24% dei casi) - vittima in movimento;
3. contatto con agente materiale contundente (13% dei casi) - principalmente duro e abrasivo e tagliente;
4. urto da parte di oggetto in movimento (11% dei casi) - principalmente collisione con veicolo in movimento se vittima immobile e urto da parte di oggetto in caduta, in rotazione o proiettato.

Per gli infortuni più gravi, i principali eventi devianti rispetto alla norma che hanno portato all'infortunio (deviazioni) sono risultati passi falsi, cadute in piano e movimenti scoordinati. Nelle donne risultano più frequenti le cadute rispetto agli uomini dove invece prevalgono i passi falsi.

Sforzi fisici, cadute, contatti con oggetti duri o abrasivi e incastramenti le principali modalità della lesione.

Gli sforzi fisici generano lussazioni, distorsioni, distrazioni prevalentemente di caviglie, cingolo toracico e ginocchia, le cadute contusioni, fratture, lussazioni, distorsioni, e distrazioni prevalentemente di cingolo/parete toracica, caviglie, ginocchia e polsi, i contatti con agenti duri o abrasivi contusioni e fratture di ginocchia, mani, piedi e parete toracica, infine gli incastramenti prevalentemente fratture e contusioni a mani.

¹⁵ La deviazione indica cosa è andato storto e ha portato all'infortunio, è l'ultimo evento, deviante rispetto alla norma, che ha portato all'infortunio. Rappresenta la descrizione di un evento anormale, ovvero la deviazione dal normale tipo di lavoro. La deviazione è l'evento che provoca l'infortunio. Se esiste una sequenza concatenata di eventi, va registrato l'ultimo evento della catena, cioè la deviazione temporalmente più prossima al contatto lesivo.

¹⁶ Il contatto o modalità della lesione descrive il modo in cui la vittima è stata ferita (trauma fisico o mentale) dall'agente materiale (strumento, utensile od oggetto con cui la vittima è venuta in contatto o la modalità della lesione psicologica). In presenza di più contatti ad essere registrato sarà quello che ha provocato la lesione più grave.

6 Malattie professionali denunciate dalle aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia nel 2017 relative alla voce di tariffa di interesse e riconosciute dall'Istituto

Le malattie professionali complessivamente denunciate nel 2017, dalle aziende del Settore Ambiente associate ad Utilitalia e registrate alla voce di tariffa di interesse, sono state 67 e sono state tutte riconosciute positivamente dall'Istituto. Sono principalmente malattie professionali del sistema osteomuscolare (vedi Tabella 14), in primis dorsopatie e lesioni della spalla.

Le lesioni della spalla sono causate principalmente da lavoro ripetitivo con movimenti irregolari mentre le dorsopatie dalle vibrazioni trasmesse a tutto il corpo dai veicoli e dal sollevamento di carichi pesanti (> 20 kg).

Tabella 14- Malattie professionali denunciate nel 2017, dalle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia *con Voce di Tariffa di interesse*, e riconosciute dall'Istituto per tipologia di malattia (ICDX¹⁷)

Malattie professionali (ICD X) accertate	Numero malattie	%
Dorsopatie	33	49%
Lesioni della spalla	21	31%
Artrosi e altri disturbi articolari	4	6%
Sindrome del tunnel carpale e lesione del nervo	3	4%
Altre entesopatie	3	4%
Altre malattie	3	4%
Totale	67	100%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

¹⁷ Classificazione Statistica Internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati

Tabella 15 - Malattie professionali denunciate nel 2017, dalle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia *con Voce di Tariffa di interesse* e dalle aziende dell'intero comparto di igiene ambientale, e riconosciute dall'Istituto.

Aziende	Malattie Professionali Totali		Malattie Professionali del sistema osteomuscolare	
	Denunciate	Riconosciute	Denunciate	Riconosciute
Settore Ambiente associate Utilitalia	67	67	63	63
Intero Comparto di Igiene Ambientale	136	120	130	115
% malattie professionali delle aziende associate rispetto all'intero comparto	49%	56%	48%	55%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Rappresentano il 49% di tutte le malattie professionali denunciate dal settore di igiene ambientale e il 56% delle malattie professionali riconosciute.

Le malattie professionali sono denunciate nell'87% dei casi da uomini. Per entrambi i generi la classe di età più colpita risulta la 50-64 anni (Tabella 16). Si tratta nel 94% dei casi di lavoratori di origine italiana.

Tabella 16 - Malattie professionali denunciate nel 2017, dalle 192 aziende del Settore Ambiente associate a Utilitalia *con Voce di Tariffa di interesse*, e riconosciute per classe di età

Classe di età	Numero malattie	%
da 35 a 49 anni	17	25%
da 50 a 64 anni	50	75%
Totale	67	100%

Archivi statistici Inail – aggiornamento aprile 2019

Il 73% delle malattie riconosciute viene denunciato in Toscana, Veneto, Lazio e Calabria.

7 Considerazioni conclusive

L'Inail, insieme a Utilitalia e Fondazione Rubes Triva, è ormai da molti anni impegnata nell'analisi statistica degli eventi lesivi del settore e nella diffusione dei relativi risultati; questo lavoro rappresenta un potente strumento di prevenzione per rendere i lavoratori consapevoli dei rischi lavorativi.

Garantire la salute e la sicurezza di un ambiente di lavoro quale "la strada" è di complessa attuazione poiché il lavoratore non ha una propria postazione fissa e l'ambiente subisce l'influenza di numerosi fattori esogeni, quali le condizioni meteorologiche, le condizioni della strada e dei marciapiedi, l'illuminazione non sempre sufficiente, il comportamento non sempre civile dell'utenza.

Nell'ottica di diffondere una cultura prevenzionale fondata sulla consapevolezza del rischio diviene determinante incentivare l'applicazione e la diffusione, da parte delle organizzazioni, e l'osservanza, da parte dei lavoratori, delle buone prassi, nonché promuovere la gestione efficace e l'uso dei DPI per proteggere gli operatori laddove non sia possibile eliminare o ridurre l'evenienza di potenziali situazioni pericolose.