

AMMINISTRAZIONE REGIONALE EMILIA-ROMAGNA

DGR 179/2019

C.8 - SUPPORTO ALLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO E PER LA QUALIFICAZIONE DEGLI OPERATORI DELLE COSTRUZIONI

**ANALISI DELL'EVOLUZIONE DEI PROFILI DI RISCHIO
NEI CANTIERI EDILI:
GLI INFORTUNI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI
IN EMILIA-ROMAGNA**



Amministrazione Regionale Emilia-Romagna
Delibera di Giunta Regionale 4/2/2019 n. 179

Attività del programma annuale attività

**C.8 - SUPPORTO ALLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO E PER LA QUALIFICAZIONE
DEGLI OPERATORI DELLE COSTRUZIONI**

Direzione Generale cura del territorio e dell'ambiente
Servizio Giuridico del territorio, disciplina dell'edilizia, sicurezza e legalità

Referenti Regione Emilia-Romagna:

Maurizio Baldisserri	Regione Emilia-Romagna – Responsabile di progetto
Gianni Borghi	Regione Emilia-Romagna – Referente tecnico

Unità operativa ART-ER - Struttura speciale Qualità e sicurezza del territorio costruito

Samuela Felicioni	Coordinamento delle attività di raccolta e restituzione dei dati
Daniele Ganapini	Responsabile di progetto

Versione del 28 febbraio 2020 a cura di Samuela Felicioni

QUADRO DI CONTESTO

Il quadro generale proposto nella tabella 1 del paragrafo “Dati statistici degli infortuni sul lavoro” in allegato fornisce un riepilogo delle denunce di infortunio pervenute a INAIL nell’ultimo quinquennio¹. Gli infortuni sono suddivisi per le tre Gestioni assicurative curate dall’istituto: Industria e Servizi, Agricoltura, per conto dello Stato.

Dall’analisi degli oltre 3 milioni di casi verificatisi **in Italia** nel corso degli ultimi 5 anni si evince come siano stati denunciati in media **646.638,2 infortuni annui**, mentre per **l’Emilia-Romagna** il dato è di **85.732,0: il 13,3% degli infortuni dell’intero aggregato nazionale**.

All’interno di questo quadro, la Gestione Industria e Servizi incide mediamente sul totale degli infortuni per il 77,9% a livello nazionale e l’81,4% a livello regionale, nel cui territorio si verificano il 13,9% degli infortuni della Gestione. Rispetto alla totalità delle denunce, ogni anno **in Italia gli eventi mortali** sono stati mediamente **1.212,4, lo 0,19% del totale**. Il corrispondente dato a **livello regionale** si attesta su una **media di 123,0 infortuni mortali annui**, lo **0,14%** degli infortuni nel complesso e pari a circa il **10,2% degli infortuni mortali a livello nazionale**².

In generale si evince inoltre che il **35% degli infortuni** sul lavoro ha interessato **lavoratrici donne**. La percentuale cala lievemente nell’ambito della Gestione Industria e Servizi, mentre nella Gestione Agricoltura gli infortuni riguardano lavoratori uomini in oltre l’81% dei casi.

In media, i lavoratori infortunati nati in Italia rappresentano l’84,9% dei casi a livello nazionale e il 78,2% a livello regionale. I valori per Gestione mettono in luce inoltre diverse peculiarità del fenomeno infortunistico. **Tra il 2014 e il 2018 si è verificato un calo degli infortuni denunciati in Emilia-Romagna dell’1,3% nel complesso** (-0,3% per la Gestione Industria e Servizi), mentre gli **infortuni mortali aumentano del 5,1%** passando da 118 a 124 casi denunciati.

A livello nazionale il calo degli infortuni si attesta al -2,7% (-1,4% per la Gestione Industria e Servizi), mentre si conferma l’aumento degli **infortuni mortali (4,8%)**.

Le tabelle successive si focalizzeranno sulla Gestione Industria e Servizi, la principale delle Gestioni in cui è organizzata l’attività assicurativa di Inail, e nello specifico settore di attività delle costruzioni e installazione impianti.

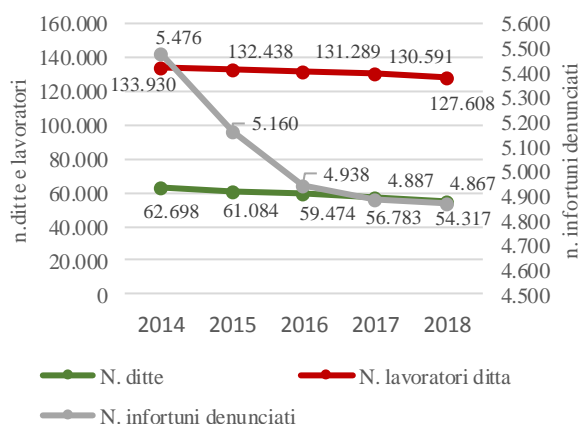
Volgendo l’attenzione sul fenomeno infortunistico e la sua distribuzione settoriale all’interno della Gestione Industria e Servizi (tab. 2), i dati assoluti vedono prevalere gli infortuni avvenuti nelle attività manifatturiere (mediamente il 18,9% sul totale a livello nazionale e 23,3% in regione) che evidenziano anche un importante aumento delle denunce nel quinquennio considerato sia in Emilia-Romagna che in Italia. In tema di distribuzione settoriale delle denunce, le attività manifatturiere sono seguite dal settore G “commercio all’ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli” (10,1% e 9,0%), dai settori H “trasporti e magazzinaggio” (8,4% e 8,6%), F “costruzioni” (8,0% e 7,3%) e Q “sanità e assistenza sociale” (8,0% e 6,8%).

¹ Le avvertenze fornite nella banca dati statistiche di Inail – ramo infortuni e malattie professionali, precisano che per gli anni 2017-2018, nel numero totale degli infortuni sono incluse (ai soli fini statistici ed informativi) anche le comunicazioni obbligatorie degli infortuni che comportano un’assenza da lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell’evento, effettuate da tutti i datori di lavoro e i loro intermediari a partire dal 12 ottobre 2017. Nella sezione “infortuni definiti” le comunicazioni obbligatorie sono conteggiate nella colonna “franchigie”.

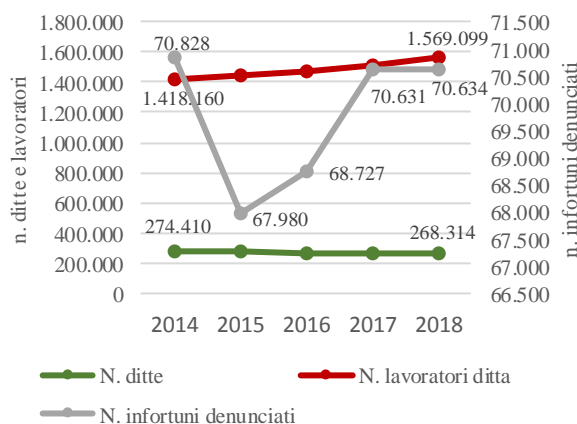
² Rispetto ai **casi mortali**, appare utile riportare una novità introdotta con l’aggiornamento al 30.04.15 della banca dati statistica Inail. Tra i denunciati non figurano più solo i casi di decesso denunciati e avvenuti entro 180 giorni dalla data dell’infortunio, con esclusione di quelli per i quali nello stesso periodo è stata accertata la causa non professionale o non tutelata. A partire dall’aggiornamento del 2015 sono compresi tutti i casi di denunce d’infortunio mortale pervenute a vario titolo all’Inail, comportando probabilmente divergenze notevoli rispetto agli aggiornamenti e alle annualità precedenti. Nella sezione relativa ai casi indennizzati, invece, compaiono i soli casi “con rendita a superstiti” per i quali viene corrisposto lo specifico indennizzo. Le vittime senza superstiti non vengono più rappresentate in questa sezione ma riportate nella sezione “infortuni definiti”. I nuovi valori sono dunque quantitativamente inferiori rispetto ai dati sui casi mortali indennizzati consultati precedentemente all’aggiornamento del 30.04.2015.

La tabella 10 riporta le informazioni relative ad aziende e lavoratori della Gestione Industria e Servizi che Inail mette a disposizione: si tratta del numero aziende e delle Posizioni Assicurative Territoriali (PAT), dell'importo delle retribuzioni, dell'importo dei premi assicurativi, del numero dei lavoratori (dipendenti ed autonomi)³. Nella tabella sono presenti i valori relativi al settore F Costruzioni e al totale dei settori della Gestione, per i territori Italia ed Emilia-Romagna. Si evince che le ditte e i lavoratori del settore assicurati in Emilia-Romagna rappresentano mediamente il 9% dei rispettivi valori nel settore a livello nazionale. Sia in Emilia-Romagna che in Italia circa 1/5 delle imprese assicurate afferisce al settore delle costruzioni (rispettivamente, in media 21,8% e 19,8%), mentre l'incidenza dei lavoratori del settore sul totale si attesta al 9% circa per entrambi i territori. I grafici che seguono riportano l'andamento di infortuni, ditte e lavoratori assicurati sia per il settore Costruzioni che per il totale settori della Gestione in Emilia-Romagna. Prima di procedere all'analisi comparata va opportunamente sottolineato come le variabili utilizzate per descrivere i fenomeni rappresentati con riferimento ai due assi in ordinata (imprese e lavoratori a sinistra, casi di infortuni a destra, sempre in verticale) sono tra loro assolutamente differenti per unità statistica e scala di misura e conseguentemente le valutazioni desumibili dalle singole linee di tendenza vanno esaminate con cautela. Nel settore costruzioni la diminuzione degli infortuni risulta più marcata nel 2015 rispetto al 2014 (-5,8%), per poi proseguire in misura lievemente inferiore nel 2016 (-4,3%) e diminuire in misura minore negli anni successivi (rispettivamente -1,0% e -0,4%). Al contrario il numero di aziende cala del -2,6% nei primi due anni e maggiormente nel 2017 e 2018 (rispettivamente -4,5% e -4,3%). L'andamento nella Gestione Industria e Servizi evidenzia che gli infortuni hanno registrato un calo solo nel 2015 rispetto al 2014 (-4,0%), per poi tornare ad aumentare (+1,1%, +2,8%), +0,004%). Il numero di imprese fa registrare un lieve calo nei primi due anni (-0,9% e -1,1%), per poi stabilizzarsi (-0,3% nel 2017 rispetto al 2016 e +0,1% nel 2018). Aumentano invece i lavoratori: per i primi due anni di circa 1,8-1,9%, successivamente di oltre il 3%.

Andamento infortuni denunciati, n. ditte assicurate e n. lavoratori ditta, F Costruzioni, ER, anni 2014-2018



Andamento infortuni denunciati, n. ditte assicurate e n. lavoratori ditta, Gestione Industria e Servizi, ER, anni 2014-2018



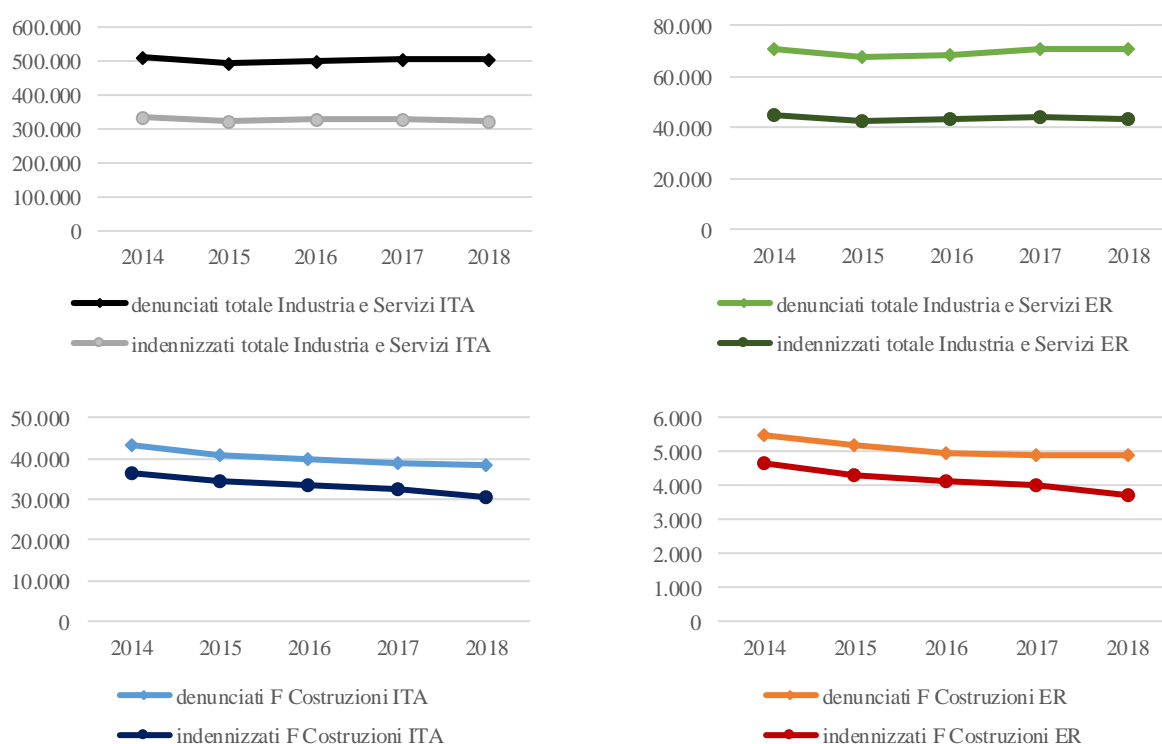
³ Le avvertenze contenute nella banca dati statistica on line di Inail indicano che, limitatamente alla codifica Istat Ateco, per gli ultimi anni del quinquennio (in particolare il 2018) l'aggiornamento al 31.10.2019 dei dati presenta una più elevata quota di indeterminatezza. Si raccomanda dunque di tenerne conto nel caso di confronti temporali a causa della mancata distribuzione nei singoli settori di attività dei casi indeterminati. Si ricorda inoltre che i lavoratori sono addetti-anno, "unità di lavoro 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 dichiarate e la retribuzione media giornaliera per 300 (n. giorni lavorativi all'anno teorici nelle 52 settimane, escludendo domeniche, le festività nazionali e per patroni). I lavoratori autonomi (titolari, soci e collaboratori familiari), invece, sono dati dalle teste assicurate. Nel numero di addetti-anno non sono comprese quelle categorie di lavoratori (apprendisti artigiani e non artigiani, soci di cooperative di facchini o di pescatori, ecc) per le quali non si rilevano le retribuzioni in quanto il premio non è collegato a esse; sono esclusi dal conteggio anche i lavoratori "a somministrazione".

ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI

Infortunati denunciati e indennizzati

Il settore delle costruzioni storicamente rappresenta un settore di particolare criticità in tema di salute e sicurezza sul lavoro, contribuendo al fenomeno infortunistico in maniera significativa sia a livello nazionale che regionale. A livello assicurativo, il settore rientra nella Gestione Industria e Servizi, che rappresenta anche l'universo di riferimento con cui confrontare i dati settoriali nelle elaborazioni. La figura che segue intende fornire in forma grafica indicazioni su quali saranno i principali dati trattati: gli infortuni denunciati e quelli indennizzati. Le informazioni sui denunciati sono raccolte mediante la comunicazione cui è tenuto il datore di lavoro per indicare all'Inail l'infortunio accaduto al dipendente, indipendentemente dalla valutazione sulla ricorrenza degli estremi di legge per la tutela assicurativa. Gli infortuni indennizzati sono quelli che, a seguito di istruttoria amministrativa positiva, ottengono una prestazione economica (il 65% del totale in Italia nei 5 anni, 83% nelle costruzioni).

Andamento infortuni denunciati e indennizzati, Industria e Servizi e F Costruzioni, Italia ed ER, anni 2014-2018

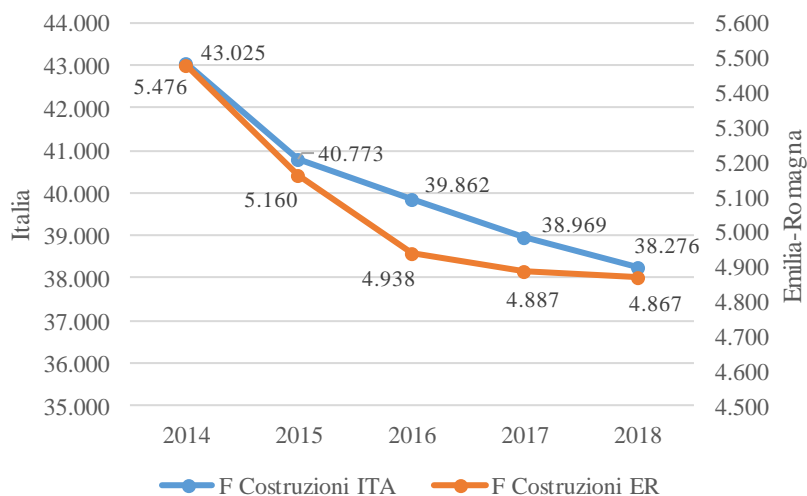


Infortunati denunciati

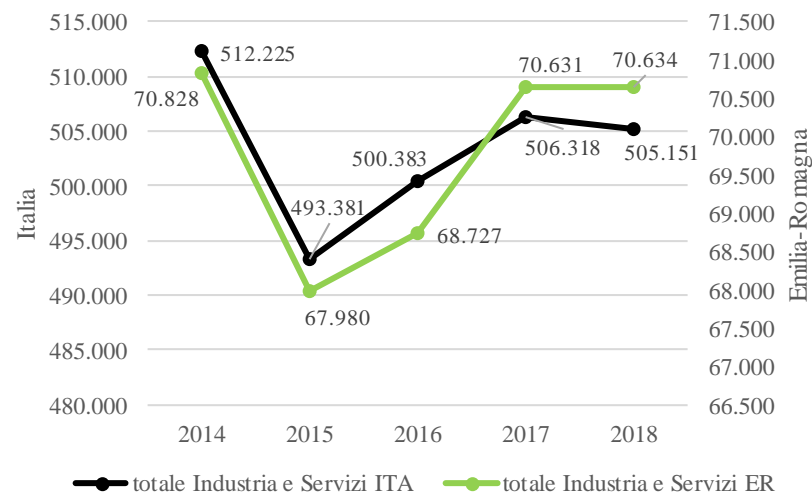
andamento delle denunce

Negli anni presi in considerazione, la Gestione Industria e Servizi ha registrato un calo delle denunce del -0,3% in Emilia-Romagna e del -1,4% per l'Italia, mentre nel settore delle costruzioni la variazione percentuale risulta più accentuata. Tra il 2014 e il 2018 si assiste ad una **diminuzione percentuale dell'11% sia in Emilia-Romagna che a livello nazionale**, calo che si può ritenere in parte legato alla contrazione delle attività a seguito della crisi che sta colpendo l'edilizia ormai da diversi anni, ma anche frutto del costante miglioramento dei cantieri in termini di prevenzione. **Gli infortuni nelle costruzioni ammontano mediamente al 7,3% degli infortuni avvenuti nell'ultimo quinquennio nella Gestione Industria e Servizi in Emilia-Romagna, un valore un poco inferiore all'8% del livello nazionale (tab. 3)**. A livello settoriale, invece, l'Emilia-Romagna rappresenta il 12,6% degli infortuni denunciati a livello nazionale (figura 1), mentre la percentuale diminuisce al 6,4% se si prendono a riferimento gli infortuni mortali (figura 3). Le successive figure (n. 2 e 4) evidenziano la ripartizione media degli infortuni nel complesso e mortali all'interno del territorio regionale.

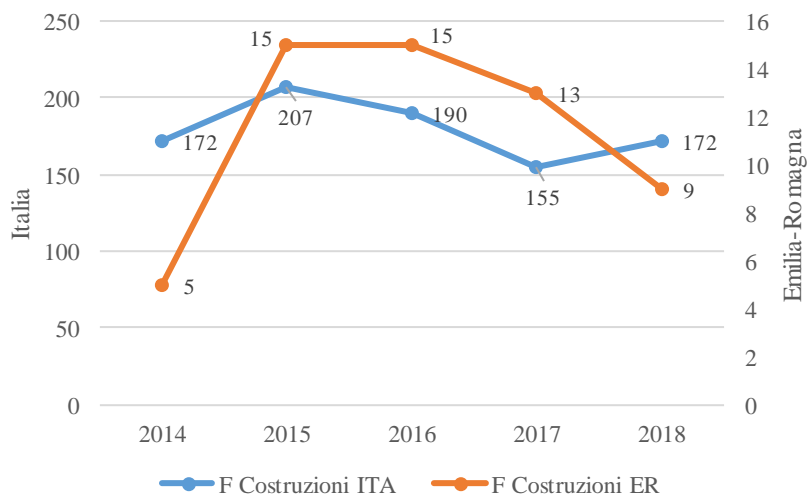
Infortuni denunciati settore F Costruzioni, Italia ed ER, anni 2014-2018



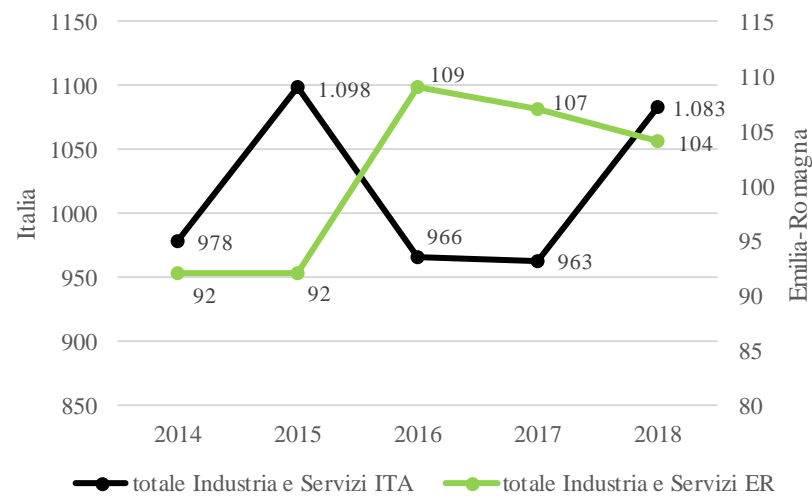
Infortuni denunciati totale settori, Italia ed ER, anni 2014-2018



Infortuni mortali denunciati settore F Costruzioni, Italia ed ER, anni 2014-2018



Infortuni mortali denunciati totale settori, Italia ed ER, anni 2014-2018



caratteristiche infortunato

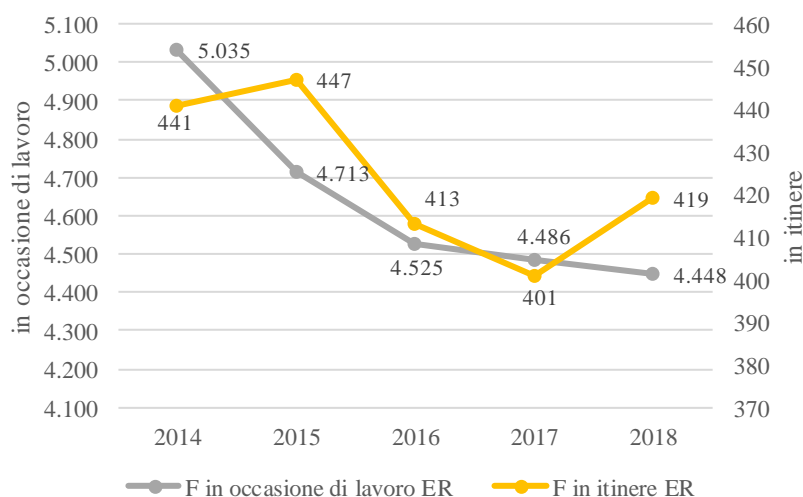
Prevalgono in misura considerevole gli **infortuni a lavoratori uomini** con un'incidenza sul totale di quelli denunciati nelle costruzioni di oltre il 97% sia a livello regionale che nazionale, mentre per l'insieme della Gestione Industria e Servizi il dato si attesta al 66% circa.

Rispetto al luogo di nascita, l'incidenza degli infortuni avvenuti a **lavoratori nati in Italia** nel settore costruzioni è più bassa in Emilia-Romagna (75,7%) rispetto al dato nazionale (80,3%).

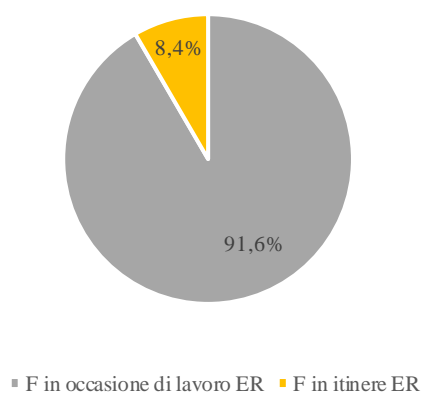
modalità di accadimento

Gli infortuni sono avvenuti prevalentemente in **occasione di lavoro** (tab. 4): sul territorio regionale si riscontra difatti un'incidenza media degli infortuni denunciati e accaduti in occasione di lavoro del 91,6% per il settore costruzioni, incidenza che diminuisce all'80,7% per gli infortuni mortali. Per contro, gli infortuni in itinere rappresentano mediamente l'8,4% degli infortuni avvenuti nel settore e la percentuale cresce al 19,3% per i casi mortali.

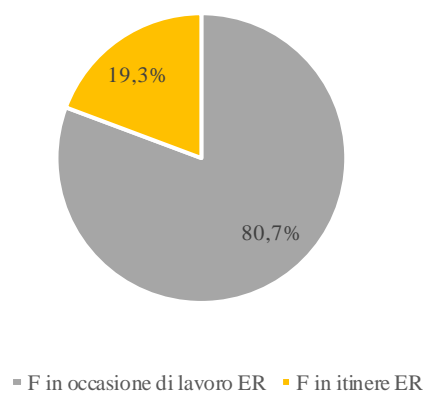
Infortuni denunciati settore F Costruzioni per modalità di accadimento, ER, anni 2014-2018



incidenza media anni 2014-2018 infortuni denunciati nel settore F costruzioni per modalità di lavoro in Emilia-Romagna



incidenza media anni 2014-2018 infortuni mortali denunciati nel settore F costruzioni per modalità di lavoro in Emilia-Romagna

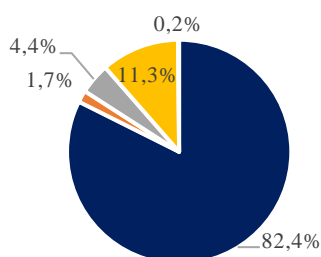


Infortuni indennizzati

Nel quinquennio esaminato in media sono stati **indennizzati l'82,4% degli infortuni denunciati nelle costruzioni**, con una percentuale prossima a quella nazionale (83,1%), a fronte di una percentuale di indennizzo per tutti i settori che si ferma al 62,7% in Emilia-Romagna e al 64,8% per l'Italia.

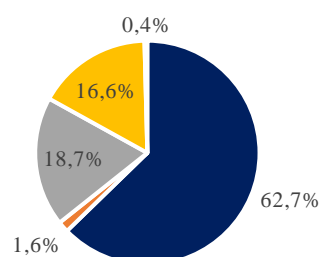
Considerando 100 il totale degli infortuni indennizzati, e confrontando i valori del settore costruzioni con quelli della Gestione Industria e Servizi nel complesso, si può osservare come l'incidenza dei casi indennizzati con danni permanenti sia doppia nel settore edile e superiore anche nei casi a carattere temporaneo (tab. 5).

incidenza su media anni 2014-2018 infortuni denunciati nel settore F costruzioni per definizione in Emilia-Romagna



- positivi con indennizzo
- positivi senza indennizzo
- franchigie
- in istruttoria

incidenza su media anni 2014-2018 infortuni denunciati nella Gestione Industria e Servizi per definizione in Emilia-Romagna



- positivi con indennizzo
- positivi senza indennizzo
- franchigie
- in istruttoria

gravità della menomazione

La tabella n.6 riporta informazioni su classe e grado della menomazione degli infortuni avvenuti tra il 2014 e il 2018 ed indennizzati alla data del 31.10.2019. I dati mettono in evidenza che l'incidenza media degli infortuni con gradi di menomazione (da 1 a 100) è più elevata nel settore costruzioni rispetto al dato relativo al totale settori (22,7% in Emilia-Romagna rispetto a 16,3%). Inoltre si evidenzia una differenza anche fra i valori del settore in regione e quelli a livello nazionale dove ogni classe risulta raggiungere misure superiori. Attraverso i propri open data Inail mette a disposizione anche informazioni sul numero di giorni indennizzati (tabella 7). In generale si osserva che in Emilia-Romagna nel settore costruzioni in media il 36,0% degli infortuni indennizzati ha avuto un'assenza superiore alle 31 giornate. L'analoga percentuale per il totale settori della Gestione Industria e Servizi si attesta al 29,0%. Guardando l'andamento dei valori percentuali negli anni si possono osservare valori analoghi per le classi di giornate "da 8 a 30 giornate" e da "31 a 40 giornate", mentre i valori si differenziano nelle classi "da 1 a 7 giornate" e "oltre 40 giornate"; quest'ultima classe nel settore delle costruzioni ha un peso maggiore.

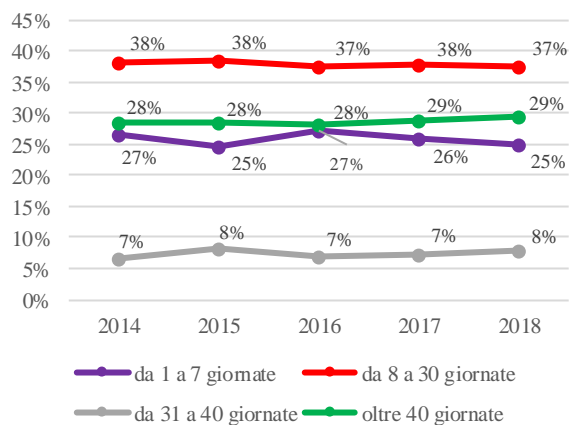
giornate lavorative perse

sede e natura della lesione

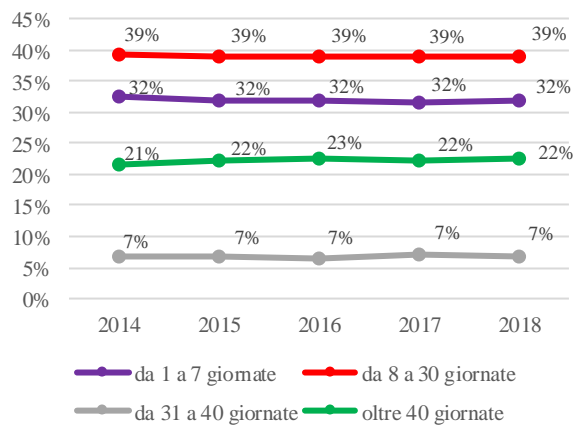
Nel complesso, le parti del corpo maggiormente colpite dalle lesioni nel settore costruzioni risultano essere la mano (23% degli indennizzati nel 5 anni in esame), particolarmente sollecitate e esposte nelle lavorazioni edili, seguita da colonna vertebrale e caviglia (tabella 8). Lesioni alla mano, colonna vertebrale e caviglia prevalgono ancora tra i casi indennizzati in temporanea e permanente, mentre tra i casi di rendita a superstiti sono il cranio e la parete toracica le parti del corpo più coinvolte. Tra le tipologie di lesione prevalgono lussazioni, distorsioni, distrazioni; seguite da contusioni, ferite e fratture (tabella 9). L'incrocio delle informazioni relative a sede e natura della lesione evidenzia che quasi la metà dei casi di

lussazioni e distorsioni interessa colonna vertebrale (24,6%) e caviglia (22,1%), seguiti da ginocchio (19,1%); la mano è coinvolta in un quinto delle contusioni (19,9%), nel 55,1% dei casi di ferite e nel 95,4% dei casi di perdita anatomica.

Andamento percentuale infortuni per classi di giornate lavorative perse sul totale, F Costruzioni, ER, anni 2014-2018



Andamento percentuale infortuni per classi di giornate lavorative perse sul totale, Gestione Industria e Servizi, ER, anni 2014-2018



DATI DI DETTAGLIO SUGLI INFORTUNI MORTALI

sistema di sorveglianza epidemiologica degli infortuni lavorativi mortali (INFORMO)

La Regione Emilia-Romagna, nella seduta di giugno 2019 del Comitato Regionale di Coordinamento ex art. 7 D. Lgs. 81/08, ha presentato i risultati del sistema di sorveglianza epidemiologica degli infortuni lavorativi mortali (INFORMO) finalizzato alla conoscenza e allo studio delle cause⁴ e basato sui dati delle inchieste infortuni mortali effettuate dai Servizi PSAL della Regione negli anni 2005-2017. L'obiettivo dello studio è quello di avere un quadro aggiornato delle principali modalità di avvenimento di infortuni mortali avvenuti in regione al fine di orientare le azioni di prevenzione. Tali infortuni destano particolare preoccupazione e richiedono azioni preventive specifiche poiché hanno dinamiche che discordano in parte dalla generalità degli infortuni, anche se alcune si ripetono in specifici settori produttivi. Si tratta di eventi a bassa numerosità dal punto di vista statistico, le cui differenze da un anno all'altro risultano a volte non significative e dovute a fattori causali che non rispecchiano necessariamente cambiamenti sostanziali della sicurezza sul lavoro. Al fine di valutare l'andamento nel medio periodo, inoltre, il numero degli eventi dovrebbe essere rapportato alle ore lavorate (dato non disponibile) o al numero degli addetti esposti al rischio per ottenere il tasso di incidenza.

dati regionali in tutti i settori e tasso medio grezzo

In Regione tra il 2005 e il 2017 sono stati indagati 482 casi di infortunio mortale (in media 38 eventi ogni anno) che hanno causato 497 decessi. Il tasso grezzo medio (sull'intero periodo), calcolato come rapporto tra il numero di infortuni mortali ed il numero di addetti stimato da Inail (con esclusione dei casi in agricoltura per i quali Inail non fornisce gli addetti), è pari a 1,7 eventi mortali per centomila addetti in regione. La provincia con il valore maggiore è Ferrara (tasso di 2,8 eventi mortali per centomila addetti), quella con il valore minore è Bologna (tasso di 1,2).

⁴ Il monitoraggio nazionale degli infortuni gravi e mortali permette di raccogliere i dati delle indagini condotte dai Servizi di Prevenzione SPSAL delle Aziende USL sia a livello regionale che nazionale. Seguendo la metodologia nazionale, i dati di ogni infortunio mortale sono sottoposti ad un'analisi di congruità con il metodo e discussi in conferenza telefonica per il controllo di qualità dei dati inseriti. Per ulteriori approfondimenti si rimanda al documento: "Sistema di sorveglianza epidemiologica degli infortuni lavorativi mortali (INFORMO) finalizzato alla conoscenza e allo studio delle cause. Anni 2005-2017 regione Emilia-Romagna" disponibile alla pagina: <http://www.regione.emilia-romagna.it/sicurezza-nei-luoghi-di-lavoro/koordinamento-prevenzione-vigilanza/comitato-regionale-di-koordinamento/comitato-regionale-di-koordinamento/calendario-degli-incontri-e-relativi-ordini-del-giorno> . Sono considerati tutti i casi di infortunio, a prescindere dall'indennizzabilità Inail ma la casistica non comprende i casi deliberatamente autoprocurati, gli infortuni in itinere, le morti dovute a malattie professionali, i decessi avvenuti in occasione di lavoro senza nesso con l'attività lavorativa (es. malori), gli infortuni stradali dovuti alla circolazione di veicoli in luogo pubblico anche se in orario di lavoro. Sono inclusi gli infortuni accaduti eseguendo interventi sull'automezzo o sul carico trasportato, il ribaltamento dell'automezzo, l'investimento di lavoratori occupati in cantieri stradali.

dati settoriali

Le costruzioni rappresentano il 32,2% dei casi (160 casi su 497).
Di seguito una tabella con dati relativi agli infortuni per tipo di mansione.

Muratori in pietra, mattoni, refrattari; Muratori in cemento armato	53
Pontatori e ponteggiatori; Armatori di gallerie; Altri artigiani ed operai addetti all'edilizia	22
Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni, alla pitturazione ed alla pulizia	31
Carpentieri e falegnami nell'edilizia (esclusi i parchettisti)	12
Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali	6
Pavimentatori stradali ed assimilati	4
Professionieri non qualificate delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	3
Altro	29
Totale edilizia	160

L'andamento temporale, riportato per trienni per ridurre la variabilità causale, fa notare un importante diminuzione nel numero di infortuni mortali nel settore costruzioni (-60% nel triennio 2014-2016 rispetto al 2005-2007):

- ✓ triennio 2005-2007: 60 casi
- ✓ triennio 2008-2010: 40 casi
- ✓ triennio 2011-2013: 29 casi
- ✓ triennio 2014-2016: 24 casi

Nel 2017 i casi di infortunio mortale nelle costruzioni sono stati 7.

Un'analisi più dettagliata dell'attività produttiva con la classificazione Ateco evidenzia che nelle costruzioni:

- ✓ il 71% dei casi ha riguardato aziende che si occupavano di “lavori generali di costruzione di edifici e di lavori di ingegneria civile”,
- ✓ il 13,1% di lavori di completamento degli edifici (intonacatura, posa in opera di infissi, rivestimento di pavimenti e muri),
- ✓ il 13,1% di “installazione dei servizi in un fabbricato” (impianti elettrici, lavori di isolamento, installazione di impianti idraulico-sanitari, ecc).

attività prevalente	n. infortuni	%
Lavori generali di costruzione di edifici e lavori di ingegneria civile	80	50
Lavori di completamento degli edifici (Intonacatura, Posa in opera di infissi, Rivestimento di pavimenti e di muri, ...)	21	13,1
Installazione dei servizi in un fabbricato (impianti elettrici, lavori di isolamento, Installazione di impianti idraulico-sanitari, ...)	21	13,1
Posa in opera di coperture e costruzione di ossature di tetti di edifici	17	10,6
Costruzione di autostrade, strade, campi di aviazione e impianti sportivi	10	6,3
Preparazione del cantiere edile (demolizione edifici e sistemazione terreno, trivellazioni, ...)	6	3,8
Costruzione di opere idrauliche/Altri lavori speciali di costruzione (lavori di fondazione, inclusa la palificazione, perforazione..)	5	3,1
Totale edilizia	160	100

modalità di accadimento

La modalità più rappresentata fra tutti i casi (non solo costruzioni ma su tutti i 497 casi) è la “caduta dall’alto o in profondità dell’infortunato” (26,6%), seguita dalla “variazione nella marcia di un veicolo” (18,7%) e dalla “caduta dall’alto di gravi” (17,9%). Analizzando l’andamento temporale per trienni delle dinamiche infortunistiche si evidenzia che le cadute dall’alto o in profondità, seppure nell’ambito di un calo della frequenza assoluta di accadimento, si mantengono tra il 25 e il 30% del totale.

L'incrocio delle informazioni sulle modalità di accadimento con l'agente materiale evidenzia che i "tetti" rappresentano il problema principale per le cadute dall'alto (34%), insieme alle attrezzature per il lavoro in quota (31%).

fattori di rischio Al fine di concludere la ricostruzione della dinamica infortunistica secondo il modello Sbagliando Si Impara⁵, il documento riporta l'identificazione dei fattori di rischio che concorrono al verificarsi di un incidente incrementandone la possibilità di accadimento (determinanti), e gli eventuali fattori che, irrilevanti sulla probabilità di accadimento di un incidente, sono tuttavia in grado di impedire, attenuare o aggravare il danno biologico che nel consegue (modulatori).

I fattori di rischio del modello sono raggruppati in sei categorie: ambiente, attività dell'infortunato, attività di terzi, materiali, utensili-macchine-impianti-attrezzature-DPI. In generale l'84% dei determinanti è costituita dall'attività del lavoratore infortunato (azione compiuta nel momento dell'infortunio) che spesso si associa con uno stato preesistente delle macchine o dell'ambiente.

Per ciò che concerne i casi di caduta dall'alto dell'infortunato prevale l'attività dell'infortunato o come unico fattore o in associazione con un problema legato all'ambiente (es. mancanza di protezioni contro la caduta dall'alto).

Di seguito si riporta una tabella tratta dal documento in cui si confrontano le principali dinamiche infortunistiche/attività/determinanti e modulatori.

Sul tema si ricorda che a livello nazionale sono disponibili schede tematiche frutto dell'analisi dei casi mediante sistema Informo: le cadute dall'alto dei lavoratori rappresentano il focus della scheda n.2 pubblicata nel 2017 e che analizza 535 casi di cadute dall'alto avvenuti tra il 2008 e il 2012 a livello nazionale. Tale documento analizza i fattori di rischio e riporta sei sottocategorie di cadute dall'alto: caduta per sprofondamento di copertura (23,2%); caduta da scala portatile (17,3%); caduta da parte fissa di edificio (12,5%); caduta da ponteggi, impalcature fisse (10,1%); caduta all'interno di varco (10,1%); caduta da mezzi di sollevamento o per lavori in quota. Sommando gli incidenti di queste sei sottocategorie si raggiunge l'81% del complesso di cadute dall'alto analizzate nello studio. Il documento riporta infine alcune misure preventive utili per ridurre il rischio di caduta dall'alto.

⁵ Cfr. <https://www.inail.it/cs/internet/docs/all-modello-informo.pdf?section=attivita>

Tabella 10 – Confronto tra le principali dinamiche infortunistiche/attività/ determinanti e modulatori

Incidente	Tipo_fattore	Determinante	Modulatore	Totale
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	Ambiente	37	7	244
	Attività dell'infortunato	104	4	
	Attività di terzi	9		
	DPI e abbigliamento	2	42	
	Materiali	2		
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	Utensili, macchine, impianti	32	5	193
	Ambiente	17	1	
	Attività dell'infortunato	65	23	
	Attività di terzi	23		
	DPI e abbigliamento	1	2	
Caduta dall'alto di gravi	Utensili, macchine, impianti	15	46	155
	Ambiente	31	3	
	Attività dell'infortunato	30	30	
	Attività di terzi	16	3	
	DPI e abbigliamento		3	
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	Materiali	13		103
	Utensili, macchine, impianti	23	3	
	Ambiente	1	1	
	Attività dell'infortunato	39	25	
	Attività di terzi	14		
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	DPI e abbigliamento		1	86
	Utensili, macchine, impianti	19	3	
	Ambiente	10		
	Attività dell'infortunato	38	2	
	Attività di terzi	20		
Contatto con organi lavoratori in movimento	DPI e abbigliamento	1	1	40
	Utensili, macchine, impianti	13	1	
	Attività dell'infortunato	19	1	
	Attività di terzi	1	1	
Contatto elettrico diretto	DPI e abbigliamento	1	1	29
	Utensili, macchine, impianti	14	2	
	Ambiente	3		
	Attività dell'infortunato	15		
Contatto elettrico diretto	Attività di terzi	6		11
	DPI e abbigliamento	4	1	
	Utensili, macchine, impianti	3		
Contatto elettrico diretto	Attività dell'infortunato	2		11
	Utensili, macchine, impianti	3		

DATI STATISTICI DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO

I dati relativi agli infortuni sul lavoro qui elaborati sono di fonte INAIL ed estratti dalla banca dati statistiche on line o dagli open data INAIL. In entrambi i casi, gli infortuni, riferiti al quinquennio 2014-2018, sono rilevati al 31.10.2019.

L'analisi, svolta a livello temporale per l'ultimo quinquennio disponibile in Emilia-Romagna e in Italia, si focalizza sul settore delle costruzioni e installazione impianti individuato tramite la classificazione internazionale per codice Ateco, codice di attività economica che individua il prodotto principale dell'azienda.

Il fenomeno infortunistico è analizzato prendendo in esame i dati relativi agli infortuni denunciati, agli infortuni definiti ed indennizzati, mentre non c'è un aggiornamento riferito agli indici di rischio sulla frequenza e la gravità degli infortuni perché la banca dati on line è attualmente ferma al triennio 2008-2010.

Le prime tabelle fanno riferimento al complesso degli infortuni avvenuti per le tre Gestioni Assicurative Inail (industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato), per poi focalizzarsi sulla Gestione Industria e Servizi con specifico riferimento al settore costruzioni.

Infine, quando il livello delle informazioni raggiunge un dettaglio elevato dei casi indennizzati, le tabelle si concentrano sul solo settore costruzioni e installazione impianti.

Fonti

Dati scaricati tra gennaio e febbraio 2020:

- Opendata Inail: infortuni sul lavoro in Emilia-Romagna, periodo 2014-2018. Data di rilevazione 31.10.2019
- Statistiche on line Inail: ramo infortuni sul lavoro in Emilia-Romagna e Italia, periodo 2014-2018. Aggiornata al 31.10.2019
- Statistiche on line Inail: ramo aziende /lavoratori in Emilia-Romagna e Italia, periodo 2014-2018. Aggiornata al 31.10.2019

TABELLA 1: IL QUADRO DI CONTESTO

	ITA						ER						ER/ITA						
infortuni denunciati per Gestione Inail. Numeri assoluti	2014	2015	2016	2017	2018	<i>media</i>	2014	2015	2016	2017	2018	<i>media</i>	2014	2015	2016	2017	2018	<i>media</i>	
Industria e Servizi	512.225	493.381	500.383	506.318	505.151	503.491,6	70.828	67.980	68.727	70.631	70.634	69.760,0	13,8%	13,8%	13,7%	13,9%	14,0%	13,9%	
Agricoltura	39.174	38.021	36.215	34.418	33.677	36.301,0	5.188	5.108	4.652	4.375	4.458	4.756,2	13,2%	13,4%	12,8%	12,7%	13,2%	13,1%	
Per conto dello Stato	111.638	105.273	104.551	106.204	106.562	106.845,6	11.590	11.028	10.789	11.299	11.373	11.215,8	10,4%	10,5%	10,3%	10,6%	10,7%	10,5%	
Totale	663.037	636.675	641.149	646.940	645.390	646.638,2	87.606	84.116	84.168	86.305	86.465	85.732,0	13,2%	13,2%	13,1%	13,3%	13,4%	13,3%	
<i>infortuni denunciati per Gestione Inail. Incidenza Gestione sul totale</i>																			
Industria e Servizi	77,3%	77,5%	78,0%	78,3%	78,3%	77,9%	80,8%	80,8%	81,7%	81,8%	81,7%	81,4%							
Agricoltura	5,9%	6,0%	5,6%	5,3%	5,2%	5,6%	5,9%	6,1%	5,5%	5,1%	5,2%	5,5%							
Per conto dello Stato	16,8%	16,5%	16,3%	16,4%	16,5%	16,5%	13,2%	13,1%	12,8%	13,1%	13,2%	13,1%							
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%							
<i>infortuni mortali</i>																			
Industria e Servizi	978	1.098	966	963	1.083	1.017,6	92	92	109	107	104	100,8	9,4%	8,4%	11,3%	11,1%	9,6%	9,9%	
Agricoltura	181	168	148	158	144	159,8	22	12	25	18	20	19,4	12,2%	7,1%	16,9%	11,4%	13,9%	12,1%	
Per conto dello Stato	31	40	50	34	20	35,0	4	4	6	0	0	2,8	12,9%	10,0%	12,0%	0,0%	0,0%	8,0%	
Totale	1.190	1.306	1.164	1.155	1.247	1.212,4	118	108	140	125	124	123,0	9,9%	8,3%	12,0%	10,8%	9,9%	10,1%	
<i>infortuni occorsi a lavoratori maschi</i>																			
Industria e Servizi	338.809	327.294	331.288	334.560	335.799	333.550,0	46.499	44.608	45.374	46.517	47.036	46.006,8	13,7%	13,6%	13,7%	13,9%	14,0%	13,8%	
Agricoltura	31.563	30.847	29.371	27.947	27.422	29.430,0	4.224	4.182	3.774	3.561	3.642	3.876,6	13,4%	13,6%	12,8%	12,7%	13,3%	13,2%	
Per conto dello Stato	54.655	51.483	50.221	51.440	51.660	51.891,8	5.628	5.415	5.077	5.329	5.509	5.391,6	10,3%	10,5%	10,1%	10,4%	10,7%	10,4%	
Totale	425.027	409.624	410.880	413.947	414.881	414.871,8	56.351	54.205	54.225	55.407	56.187	55.275,0	13,3%	13,2%	13,2%	13,4%	13,5%	13,3%	
<i>infortuni occorsi a lavoratori nati in Italia</i>																			
Industria e Servizi	428.389	412.185	415.123	417.177	410.524	416.679,6	54.480	52.315	52.354	52.961	51.866	52.795,2	12,7%	12,7%	12,6%	12,7%	12,6%	12,7%	
Agricoltura	33.849	32.700	30.789	29.220	28.076	30.926,8	4.267	4.240	3.769	3.511	3.435	3.844,4	12,6%	13,0%	12,2%	12,0%	12,2%	12,4%	
Per conto dello Stato	105.274	99.260	99.051	100.833	101.366	101.156,8	10.707	10.178	10.039	10.588	10.674	10.437,2	10,2%	10,3%	10,1%	10,5%	10,5%	10,3%	
Totale	567.512	544.145	544.963	547.230	539.966	548.763,2	69.454	66.733	66.162	67.060	65.975	67.076,8	12,2%	12,3%	12,1%	12,3%	12,2%	12,2%	

TABELLA 2: INFORTUNI DENUNCIATI PER SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA ATECO NELLA GESTIONE INDUSTRIA E SERVIZI

	ER								ITA							
anno settore	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var. 2018/ 2014	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var. 2018/ 2014
A	360	330	328	316	308	328,4	0,5%	-14,4%	3.741	3.353	3.115	3.056	2.970	3.247,0	0,6%	-20,6%
B	42	30	39	39	45	39,0	0,1%	7,1%	668	592	637	561	592	610,0	0,1%	-11,4%
C	16.030	15.323	15.632	16.616	17.774	16.275,0	23,3%	10,9%	95.377	92.268	92.443	95.253	99.306	94.929,4	18,9%	4,1%
D	217	225	198	172	185	199,4	0,3%	-14,7%	1.531	1.386	1.380	1.324	1.275	1.379,2	0,3%	-16,7%
E	427	403	440	442	504	443,2	0,6%	18,0%	10.567	10.055	10.090	10.363	10.091	10.233,2	2,0%	-4,5%
F	5.476	5.160	4.938	4.887	4.867	5.065,6	7,3%	-11,1%	43.025	40.773	39.862	38.969	38.276	40.181,0	8,0%	-11,0%
G	6.255	6.086	6.232	6.413	6.554	6.308,0	9,0%	4,8%	51.513	49.839	50.893	50.875	50.361	50.696,2	10,1%	-2,2%
H	5.670	5.805	6.060	6.324	6.160	6.003,8	8,6%	8,6%	43.051	41.820	43.054	42.986	41.145	42.411,2	8,4%	-4,4%
I	3.540	3.436	3.561	3.689	3.480	3.541,2	5,1%	-1,7%	26.470	26.144	27.770	27.904	26.846	27.026,8	5,4%	1,4%
J	467	476	374	520	494	466,2	0,7%	5,8%	5.628	5.443	5.424	5.382	5.383	5.452,0	1,1%	-4,4%
K	565	544	536	563	512	544,0	0,8%	-9,4%	5.444	5.152	5.218	4.942	4.888	5.128,8	1,0%	-10,2%
L	679	558	518	563	536	570,8	0,8%	-21,1%	3.668	3.315	3.202	3.158	3.110	3.290,6	0,7%	-15,2%
M	1.197	1.103	1.111	1.079	1.228	1.143,6	1,6%	2,6%	9.409	9.009	9.914	9.957	10.505	9.758,8	1,9%	11,6%
N	3.264	3.285	3.301	3.372	3.482	3.340,8	4,8%	6,7%	27.269	26.595	27.334	27.468	26.387	27.010,6	5,4%	-3,2%
O	2.050	1.983	1.947	1.926	1.745	1.930,2	2,8%	-14,9%	19.193	17.929	15.863	14.756	13.653	16.278,8	3,2%	-28,9%
P	742	639	707	737	843	733,6	1,1%	13,6%	5.547	5.298	5.357	5.527	5.665	5.478,8	1,1%	2,1%
Q	4.878	4.601	4.732	4.667	4.673	4.710,2	6,8%	-4,2%	44.932	42.642	38.758	38.814	36.719	40.373,0	8,0%	-18,3%
R	561	519	558	619	530	557,4	0,8%	-5,5%	4.424	4.284	4.611	4.563	4.434	4.463,2	0,9%	0,2%
S	870	828	828	884	798	841,6	1,2%	-8,3%	7.690	7.357	7.273	7.298	7.056	7.334,8	1,5%	-8,2%
T	4	3	3	1	6	3,4	0,01%	50,0%	57	59	57	34	50	51,4	0,005%	-12,3%
U	0	2	1	1	2	1,2	0,02%	-	79	101	106	104	99	97,8	0,002%	25,3%
X da det.	17.534	16.641	16.683	16.801	15.908	16.713,4	24,0%	-9,3%	102.942	99.967	108.022	113.024	116.340	108.059,0	21,5%	13,0%
Totale	70.828	67.980	68.727	70.631	70.634	69.760,0	100,0%	-0,3%	512.225	493.381	500.383	506.318	505.151	503.491,6	100,0%	-1,4%

Legenda

- A Agricoltura, silvicoltura e pesca
- B Estrazione di minerali da cave e miniere
- C Attività manifatturiere
- D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
- E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento
- F Costruzioni
- G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli
- H Trasporto e magazzinaggio
- I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione
- J Servizi di informazione e comunicazione
- K Attività finanziarie e assicurative
- L Attività immobiliari
- M Attività professionali, scientifiche e tecniche
- N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese
- O Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria
- P Istruzione
- Q Sanità e assistenza sociale
- R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento
- S Altre attività di servizi
- T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze
- U Organizzazioni ed organismi extraterritoriali
- X Ancora da determinare

TABELLA 3: INFORTUNI DENUNCIATI PER CARATTERISTICHE DELL'INFORTUNATO E SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA ATECO F (Costruzioni e installazione impianti)

	ER						ITA					
	2014	2015	2016	2017	2018	media	2014	2015	2016	2017	2018	media
F Costruzioni	5.476	5.160	4.938	4.887	4.867	5.065,6	43.025	40.773	39.862	38.969	38.276	40.181,0
di cui maschi	5.339	5.017	4.805	4.758	4.732	4.930,2	41.849	39.627	38.686	37.876	37.201	39.047,8
%	97,5%	97,2%	97,3%	97,4%	97,2%	97,3%	97,3%	97,2%	97,0%	97,2%	97,2%	97,2%
di cui nati in Italia	4.198	3.979	3.773	3.673	3.556	3.835,8	34.798	33.065	32.112	31.215	30.279	32.293,8
%	76,7%	77,1%	76,4%	75,2%	73,1%	75,7%	80,9%	81,1%	80,6%	80,1%	79,1%	80,3%
di cui mortali	5	15	15	13	9	11,4	172	207	190	155	172	179,2
%	0,1%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	0,4%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%

Calcolato utilizzando i valori medi quinquennio 2014/2018

	F ER/ totale settori ER	F ITA/ totale settori ITA	F ER/ F ITA	totale settori ER/ totale settori ITA
<i>totale denunciati</i>	7,3%	8,0%	12,6%	13,9%
<i>maschi</i>	10,7%	11,7%	12,6%	13,8%
<i>luogo di nascita Italia</i>	7,3%	7,8%	11,9%	12,7%

	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var. 2018/ 2014
F 41 – costruzione di edifici residenziali e non residenziali	1.557	1.381	1.304	1.197	1.297	1.347,2	26,6%	-16,7%
F 42 – costruzione di opere di pubblica utilità	246	232	229	230	217	230,8	4,6%	-11,8%
F 43 – demolizione e preparazione del cantiere	3.673	3.547	3.405	3.460	3.353	3.487,6	68,8%	-8,7%
F costruzioni	5.476	5.160	4.938	4.887	4.867	5.065,6	100,0%	-11,1%

FIGURA 1

INFORTUNI DENUNCIATI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER REGIONE. ITALIA, PERIODO 2014-2018

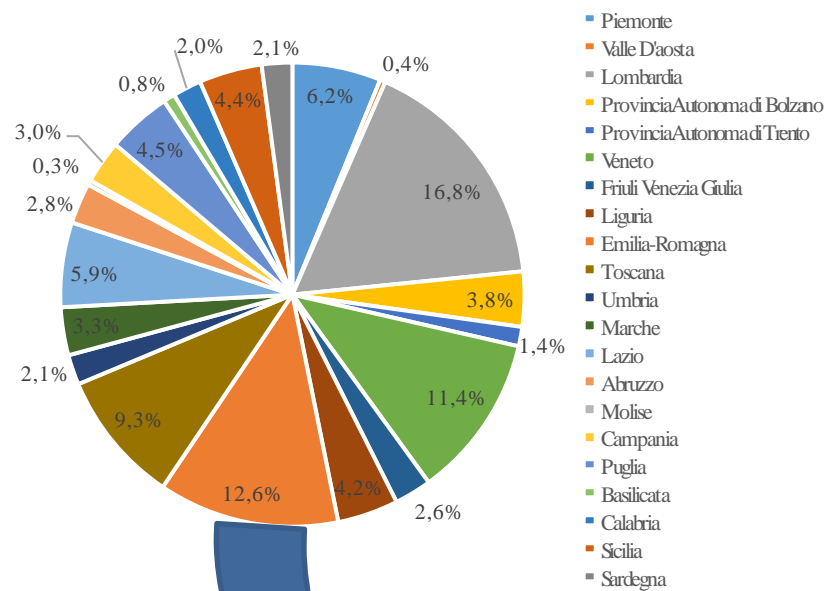


FIGURA 2

INFORTUNI DENUNCIATI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER TERRITORIO. ER, PERIODO 2014-2018

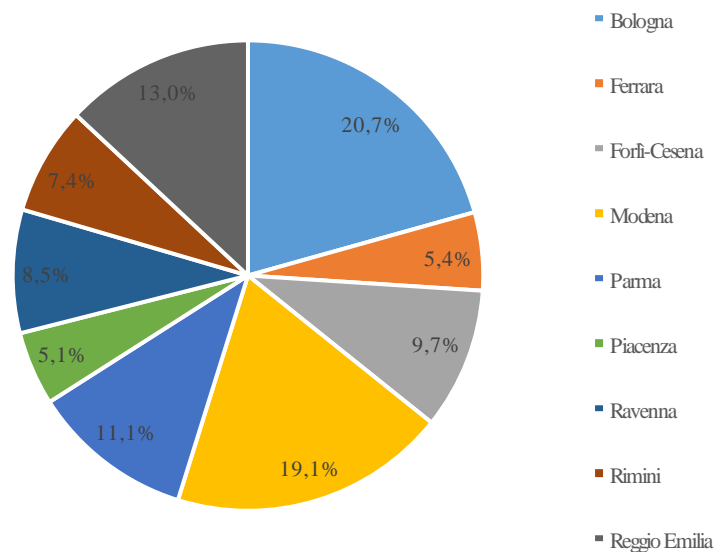


FIGURA 3

INFORTUNI MORTALI DENUNCIATI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER REGIONE. ITALIA, PERIODO 2014-2018

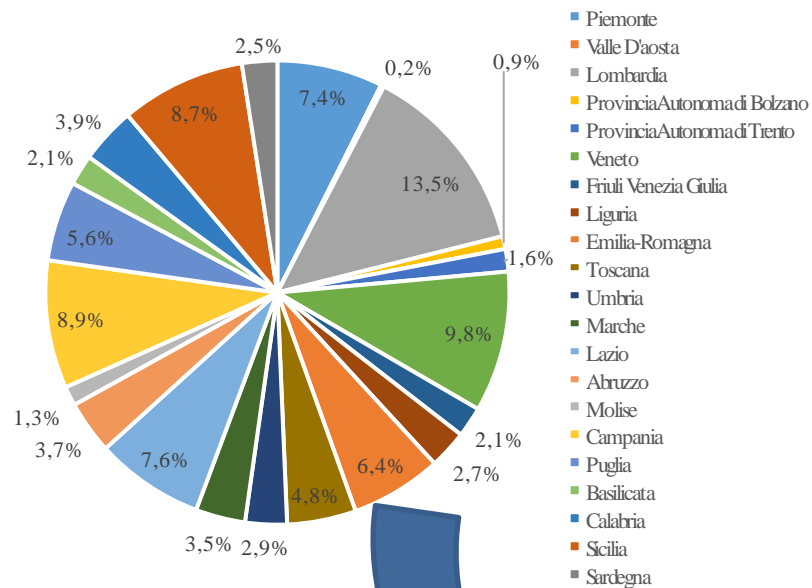


FIGURA 4

INFORTUNI MORTALI DENUNCIATI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER TERRITORIO. ER, PERIODO 2014-2018

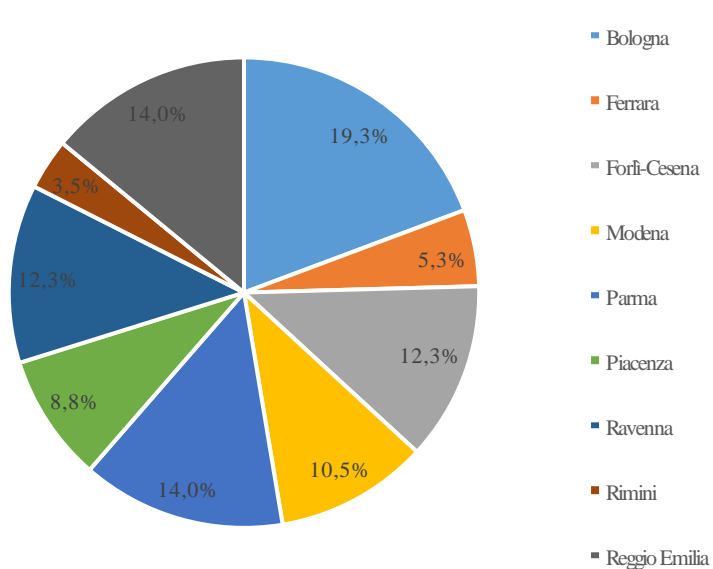


TABELLA 4: INFORTUNI DENUNCIATI NEL SETTORE F COSTRUZIONI PER MODALITA' DI ACCADIMENTO

ITA	totale denunciati settore F								di cui mortali								
	Anno	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var. 2014/2018	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var. 2014/2018
Modalità di accadimento																	
In occasione di lavoro	39.220	37.028	36.101	35.299	34.671	36.463,8	90,7%	-11,6%	155	182	158	126	153	154,8	86,4%	-1,3%	
Con mezzo di trasporto	2.324	2.113	2.132	2.127	1.939	2.127,0	5,3%	-16,6%	18	30	26	29	35	27,6	15,4%	94,4%	
Senza mezzo di trasporto	36.896	34.915	33.969	33.172	32.732	34.336,8	85,5%	-11,3%	137	152	132	97	118	127,2	71,0%	-13,9%	
In itinere	3.805	3.745	3.761	3.670	3.605	3.717,2	9,3%	-5,3%	17	25	32	29	19	24,4	13,6%	11,8%	
Con mezzo di trasporto	3.198	3.166	3.130	3.022	2.874	3.078,0	7,7%	-10,1%	14	23	21	23	16	19,4	10,8%	14,3%	
Senza mezzo di trasporto	607	579	631	648	731	639,2	1,6%	20,4%	3	2	11	6	3	5,0	2,8%	0,0%	
Totale	43.025	40.773	39.862	38.969	38.276	40.181,0	100,0%	-11,0%	172	207	190	155	172	179,2	100,0%	0,0%	
ER	totale denunciati settore F								di cui mortali								
Anno	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var. 2014/2018	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var. 2014/2018	
Modalità di accadimento																	
In occasione di lavoro	5.035	4.713	4.525	4.486	4.448	4.641,4	91,6%	-11,7%	5	11	12	9	9	9,2	80,7%	80,0%	
Con mezzo di trasporto	262	238	223	271	213	241,4	4,8%	-18,7%	0	2	2	4	2	2,0	17,5%	-	
Senza mezzo di trasporto	4.773	4.475	4.302	4.215	4.235	4.400,0	86,9%	-11,3%	5	9	10	5	7	7,2	63,2%	40,0%	
In itinere	441	447	413	401	419	424,2	8,4%	-5,0%	0	4	3	4	0	2,2	19,3%	-	
Con mezzo di trasporto	387	398	361	343	358	369,4	7,3%	-7,5%	0	4	3	3	0	2,0	17,5%	-	
Senza mezzo di trasporto	54	49	52	58	61	54,8	1,1%	13,0%	0	0	0	1	0	0,2	1,8%	-	
Totale	5.476	5.160	4.938	4.887	4.867	5.065,6	100,0%	-11,1%	5	15	15	13	9	11,4	100,0%	80,0%	
Dati media 2014/2018	denunciati F ER/ denunciati F ITA		mortali F ER/ mortali F ITA		mortali F ER/ denunciati F ER		mortali F ITA/ denunciati F ITA										
In occasione di lavoro	12,7%		5,9%		0,2%		0,4%										
Con mezzo di trasporto	11,3%		7,2%		0,8%		1,3%										
Senza mezzo di trasporto	12,8%		5,7%		0,2%		0,4%										
In itinere	11,4%		9,0%		0,5%		0,7%										
Con mezzo di trasporto	12,0%		10,3%		0,5%		0,6%										
Senza mezzo di trasporto	8,6%		4,0%		0,4%		0,8%										
Totale	12,6%		6,4%		0,2%		0,4%										

TABELLA 5: INFORTUNI INDENNIZZATI PER SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA ATECO, TIPOLOGIA INDENNIZZO E ANNO

ER	F costruzioni									totale settori								
definizione anno	temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	rendita a superstiti	positivi con indennizzo	positivi senza indennizzo	nessun indennizzo	infortuni denunciati	temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	rendita a superstiti	positivi con indennizzo	positivi senza indennizzo	franchigie, negativi, in istruttoria	infortuni denunciati
2014	4.149	383	131	514	4	4.667	93	716	5.476	41.422	2.556	618	3.174	43	44.639	1.136	25.053	70.828
2015	3.792	385	135	520	10	4.322	94	744	5.160	39.616	2.549	678	3.227	40	42.883	1.019	24.078	67.980
2016	3.630	374	136	510	9	4.149	86	703	4.938	40.312	2.536	683	3.219	41	43.572	1.174	23.981	68.727
2017	3.514	344	118	462	7	3.983	94	810	4.887	40.991	2.418	611	3.029	39	44.059	1.264	25.308	70.631
2018	3.348	278	114	392	4	3.744	73	1.050	4.867	40.780	2.200	560	2.760	40	43.580	931	26.123	70.634
media	3.686,6	352,8	126,8	479,6	6,8	4.173,0	88,0	804,6	5.065,6	40.624,2	2.451,8	630,0	3.081,8	40,6	43.746,6	1.104,8	24.908,6	69.760,0
2014	75,8%	7,0%	2,4%	9,4%	0,1%	85,2%	1,7%	13,1%	100,0%	58,5%	3,6%	0,9%	4,5%	0,1%	63,0%	1,6%	35,4%	100,0%
2015	73,5%	7,5%	2,6%	10,1%	0,2%	83,8%	1,8%	14,4%	100,0%	58,3%	3,7%	1,0%	4,7%	0,1%	63,1%	1,5%	35,4%	100,0%
2016	73,5%	7,6%	2,8%	10,3%	0,2%	84,0%	1,7%	14,2%	100,0%	58,7%	3,7%	1,0%	4,7%	0,1%	63,4%	1,7%	34,9%	100,0%
2017	71,9%	7,0%	2,4%	9,5%	0,1%	81,5%	1,9%	16,6%	100,0%	58,0%	3,4%	0,9%	4,3%	0,1%	62,4%	1,8%	35,8%	100,0%
2018	68,8%	5,7%	2,3%	8,1%	0,1%	76,9%	1,5%	21,6%	100,0%	57,7%	3,1%	0,8%	3,9%	0,1%	61,7%	1,3%	37,0%	100,0%
media	72,8%	7,0%	2,5%	9,5%	0,1%	82,4%	1,7%	15,9%	100,0%	58,2%	3,5%	0,9%	4,4%	0,1%	62,7%	1,6%	35,7%	100,0%
ITA	F costruzioni									totale settori								
definizione anno	temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	rendita a superstiti	positivi con indennizzo	positivi senza indennizzo	nessun indennizzo	infortuni denunciati	temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	rendita a superstiti	positivi con indennizzo	positivi senza indennizzo	franchigie, negativi, in istruttoria	infortuni denunciati
2014	31.420	3.594	1.404	4.998	107	36.525	833	5.667	43.025	306.805	22.208	6.015	28.223	490	335.518	12.839	163.868	512.225
2015	29.396	3.447	1.376	4.823	139	34.358	722	5.693	40.773	292.914	21.658	6.015	27.673	513	321.100	11.886	160.395	493.381
2016	28.518	3.502	1.324	4.826	120	33.464	713	5.685	39.862	297.150	22.202	5.958	28.160	445	325.755	12.119	162.509	500.383
2017	27.616	3.269	1.231	4.500	100	32.216	702	6.051	38.969	298.073	22.113	5.694	27.807	444	326.324	11.804	168.190	506.318
2018	26.280	2.975	1.024	3.999	104	30.383	577	7.316	38.276	295.578	20.575	4.930	25.505	471	321.554	9.020	174.577	505.151
media	28.646,0	3.357,4	1.271,8	4.629,2	114,0	33.389,2	709,4	6.082,4	40.181,0	298.104	21.751,2	5.722,4	27.473,6	472,6	326.050	11.533,6	165.908	503.492
2014	73,0%	8,4%	3,3%	11,6%	0,2%	84,9%	1,9%	13,2%	100,0%	59,9%	4,3%	1,2%	5,5%	0,1%	65,5%	2,5%	32,0%	100,0%
2015	72,1%	8,5%	3,4%	11,8%	0,3%	84,3%	1,8%	14,0%	100,0%	59,4%	4,4%	1,2%	5,6%	0,1%	65,1%	2,4%	32,5%	100,0%
2016	71,5%	8,8%	3,3%	12,1%	0,3%	83,9%	1,8%	14,3%	100,0%	59,4%	4,4%	1,2%	5,6%	0,1%	65,1%	2,4%	32,5%	100,0%
2017	70,9%	8,4%	3,2%	11,5%	0,3%	82,7%	1,8%	15,5%	100,0%	58,9%	4,4%	1,1%	5,5%	0,1%	64,5%	2,3%	33,2%	100,0%
2018	68,7%	7,8%	2,7%	10,4%	0,3%	79,4%	1,5%	19,1%	100,0%	58,5%	4,1%	1,0%	5,0%	0,1%	63,7%	1,8%	34,6%	100,0%
media	71,3%	8,4%	3,2%	11,5%	0,3%	83,1%	1,8%	15,1%	100,0%	59,2%	4,3%	1,1%	5,5%	0,1%	64,8%	2,3%	33,0%	100,0%

Calcolato utilizzando i valori medi quinquennio 2014/2018

	<i>temporanea</i>	<i>permanente in capitale</i>	<i>permanente in rendita diretta</i>	<i>permanente totale</i>	<i>rendita a superstiti</i>	totale indennizzi	positivi senza indennizzo	franchigie, negativi, in istruttoria	infortuni denunciati
F ER/totale settori ER	9,1%	14,4%	20,1%	15,6%	16,7%	9,5%	8,0%	3,2%	7,3%
F ITA/totale settori ITA	9,6%	15,4%	22,2%	16,8%	24,1%	10,2%	6,2%	3,7%	8,0%
F ER/F ITA	12,9%	10,5%	10,0%	10,4%	6,0%	12,5%	12,4%	13,2%	12,6%
totale settori ER/totale settori ITA	13,6%	11,3%	11,0%	11,2%	8,6%	13,4%	9,6%	15,0%	13,9%

TABELLA 6: INFORTUNI INDENNIZZATI PER SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA ATECO, ANNO, CLASSE E GRADO DI MENOMAZIONE

ER	F Costruzioni								totale settori		
	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var 2018/ 2014	media	incidenza	var 2018/ 2014
Classe e grado di menomazione											
in assenza di menomazioni	3.615	3.326	3.186	3.029	2.930	3.217,2	77,1%	-18,9%	36.580,6	84%	-1,7%
1-5	534	466	444	485	418	469,4	11,2%	-21,7%	4.043,6	9%	-0,4%
6-15	383	385	374	344	278	352,8	8,5%	-27,4%	2.451,8	6%	-13,9%
16 - 25	87	90	84	75	75	82,2	2,0%	-13,8%	445,0	1%	-1,2%
26 - 50	34	38	47	34	36	37,8	0,9%	5,9%	154,8	0,4%	-18,8%
51 - 85	8	7	4	8	2	5,8	0,1%	-75,0%	25,6	0,1%	-58,1%
86 - 100	2	0	1	1	1	1,0	0,02%	-50,0%	4,6	0,01%	-75,0%
totale (1-100)	1.048	986	954	947	810	949,0	22,7%	-22,7%	7.125,4	16%	-6,0%
esito mortale	4	10	9	7	4	6,8	0,2%	0,0%	40,6	0,1%	-7,0%
in complesso	4.667	4.322	4.149	3.983	3.744	4.173,0	100,0%	-19,8%	43.746,6	100%	-2,4%

ITA	F Costruzioni								totale settori		
	2014	2015	2016	2017	2018	media	incidenza	var 2018/ 2014	media	incidenza	var 2018/ 2014
Classe e grado di menomazione											
in assenza di menomazioni	26.764	24.922	24.260	23.456	22.402	24.360,8	73,0%	-16,3%	262.979,0	80,7%	-3,5%
1-5	4.656	4.474	4.258	4.160	3.878	4.285,2	12,8%	-16,7%	35.125,0	10,8%	-4,8%
6-15	3.594	3.447	3.502	3.269	2.975	3.357,4	10,1%	-17,2%	21.751,2	6,7%	-7,4%
16 - 25	949	901	921	845	738	870,8	2,6%	-22,2%	4.097,0	1,3%	-13,3%
26 - 50	354	396	331	317	244	328,4	1,0%	-31,1%	1.355,6	0,4%	-25,8%
51 - 85	87	66	58	57	32	60,0	0,2%	-63,2%	216,2	0,1%	-50,0%
86 - 100	14	13	14	12	10	12,6	0,04%	-28,6%	53,6	0,02%	-24,5%
totale (1-100)	9.654	9.297	9.084	8.660	7.877	8.914,4	26,7%	-18,4%	62.598,6	19,2%	-6,9%
esito mortale	107	139	120	100	104	114,0	0,3%	-2,8%	472,6	0,1%	-3,9%
in complesso	36.525	34.358	33.464	32.216	30.383	33.389,2	100,0%	-16,8%	326.050,2	100,0%	-4,2%

TABELLA 7: INFORTUNI INDENNIZZATI PER SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA ATECO F E TOTALE GESTIONE INDUSTRIA E SERVIZI, GIORNATE LAVORATIVE INDENNIZZATE E ANNO. EMILIA-ROMAGNA

	2014	2015	2016	2017	2018	<i>media</i>	2014	2015	2016	2017	2018	<i>media</i>
F costruzioni	4.667	4.322	4.149	3.983	3.744	4.173,0	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
da 1 a 7 giornate	1.241	1.069	1.125	1.037	939	1.082,2	26,6%	24,7%	27,1%	26,0%	25,1%	25,9%
da 8 a 30 giornate	1.787	1.662	1.555	1.501	1.403	1.581,6	38,3%	38,5%	37,5%	37,7%	37,5%	37,9%
da 31 a 40 giornate	306	351	288	294	300	307,8	6,6%	8,1%	6,9%	7,4%	8,0%	7,4%
oltre 40 giornate	1.325	1.229	1.173	1.144	1.098	1.193,8	28,4%	28,4%	28,3%	28,7%	29,3%	28,6%
Non valorizzato	8	11	8	7	4	7,6	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%
totale	44.639	42.883	43.572	44.059	43.580	43.746,6	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
da 1 a 7 giornate	14.464	13.669	13.822	13.950	13.835	13.948,0	32,4%	31,9%	31,7%	31,7%	31,7%	31,9%
da 8 a 30 giornate	17.503	16.748	16.973	17.151	16.956	17.066,2	39,2%	39,1%	39,0%	38,9%	38,9%	39,0%
da 31 a 40 giornate	3.059	2.959	2.837	3.083	2.962	2.980,0	6,9%	6,9%	6,5%	7,0%	6,8%	6,8%
oltre 40 giornate	9.561	9.464	9.887	9.829	9.783	9.704,8	21,4%	22,1%	22,7%	22,3%	22,4%	22,2%
0	52	43	53	46	44	47,6	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%

TABELLA 8: INFORTUNI AVVENUTI NEL PERIODO 2014-2018 E INDENNIZZATI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI E NEL COMPLESSO DELLA GESTIONE INDUSTRIA E SERVIZI, PER SEDE DELLA LESIONE E TIPOLOGIA INDENNIZZO. ER

	in temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	in rendita a superstiti	totale indennizzati	in temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	in rendita a superstiti	totale indennizzati
F Costruzioni												
Alluce	95	1	1	2	0	97	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Altre Dita	58	1	0	1	0	59	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Braccio,Avambraccio	574	95	39	134	0	708	3%	5%	6%	6%	0%	3%
Caviglia	1.967	209	74	283	0	2.250	11%	12%	12%	12%	0%	11%
Cingolo Pelvico	116	26	23	49	0	165	1%	1%	4%	2%	0%	1%
Cingolo Toracico	964	227	51	278	0	1.242	5%	13%	8%	12%	0%	6%
Collo	397	10	2	12	0	409	2%	1%	0%	1%	0%	2%
Colonna Vertebrale	2.241	130	75	205	3	2.449	12%	7%	12%	9%	9%	12%
Coscia	207	28	19	47	1	255	1%	2%	3%	2%	3%	1%
Cranio	679	64	66	130	14	823	4%	4%	10%	5%	41%	4%
Faccia	523	60	11	71	0	594	3%	3%	2%	3%	0%	3%
Ginocchio	1.604	188	35	223	0	1.827	9%	11%	6%	9%	0%	9%
Gomito	375	70	15	85	0	460	2%	4%	2%	4%	0%	2%
Mano	4.418	232	55	287	0	4.705	24%	13%	9%	12%	0%	23%
Occhi	884	18	20	38	0	922	5%	1%	3%	2%	0%	4%
Organi Interni	25	6	3	9	3	37	0%	0%	0%	0%	9%	0%
Parete Toracica	1.207	100	36	136	6	1.349	7%	6%	6%	6%	18%	6%
Piede	761	85	31	116	0	877	4%	5%	5%	5%	0%	4%
Polso	782	152	42	194	0	976	4%	9%	7%	8%	0%	5%
non definito	556	62	36	98	7	661	3%	4%	6%	4%	21%	3%
Totale	18.433	1.764	634	2.398	34	20.865	100%	100%	100%	100%	100%	100%
totale												
Alluce	1.446	34	4	38	0	1.484	1%	0%	0%	0%	0%	1%
Altre Dita	1.427	18	1	19	0	1.446	1%	0%	0%	0%	0%	1%
Braccio,Avambraccio	6.133	806	242	1.048	0	7.181	3%	7%	8%	7%	0%	3%
Caviglia	19.794	1.576	388	1.964	1	21.759	10%	13%	12%	13%	0%	10%
Cingolo Pelvico	1.524	179	122	301	2	1.827	1%	1%	4%	2%	1%	1%
Cingolo Toracico	10.979	1.410	255	1.665	1	12.645	5%	12%	8%	11%	0%	6%
Collo	6.560	75	29	104	1	6.665	3%	1%	1%	1%	0%	3%

	in temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	in rendita a superstiti	totale indennizzati	in temporanea	permanente in capitale	permanente in rendita diretta	permanente totale	in rendita a superstiti	totale indennizzati
Colonna Vertebrale	29.448	935	304	1.239	8	30.695	14%	8%	10%	8%	4%	14%
Coscia	2.154	246	171	417	3	2.574	1%	2%	5%	3%	1%	1%
Cranio	6.553	385	254	639	77	7.269	3%	3%	8%	4%	38%	3%
Faccia	5.493	409	81	490	1	5.984	3%	3%	3%	3%	0%	3%
Ginocchio	14.478	1.152	195	1.347	1	15.826	7%	9%	6%	9%	0%	7%
Gomito	4.102	474	90	564	0	4.666	2%	4%	3%	4%	0%	2%
Mano	50.882	1.588	239	1.827	0	52.709	25%	13%	8%	12%	0%	24%
Occhi	5.503	71	76	147	0	5.650	3%	1%	2%	1%	0%	3%
Organi Interni	309	29	25	54	29	392	0%	0%	1%	0%	14%	0%
Parete Toracica	9.515	583	173	756	35	10.306	5%	5%	5%	5%	17%	5%
Piede	10.074	514	127	641	0	10.715	5%	4%	4%	4%	0%	5%
Polso	8.754	1.181	169	1.350	0	10.104	4%	10%	5%	9%	0%	5%
non definito	7.993	594	205	799	44	8.836	4%	5%	7%	5%	22%	4%
Totale	203.121	12.259	3.150	15.409	203	218.733	100%	100%	100%	100%	100%	100%

TABELLA 9: INFORTUNI AVVENUTI NEL PERIODO 2014-2018 E INDENNIZZATI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER SEDE E NATURA DELLA LESIONE. ER

natura lesione	Ferita	Contusione	Lussazione, distorsione, distrazione	Frattura	Perdita anatomica	Lesioni da agenti infettivi e parassitari	Lesioni da altri agenti	Corpi estranei	Lesioni da sforzo	NON DEFINITO	totale
sede lesione											
F Costruzioni											
Alluce	5	26	5	61	0	0	0	0	0	0	97
Altre dita	4	11	2	41	1	0	0	0	0	0	59
Braccio, avambraccio	324	104	115	91	0	3	36	3	32	0	708
Caviglia	384	255	1.247	329	0	0	23	4	8	0	2.250
Cingolo pelvico	1	74	26	56	0	0	2	0	6	0	165
Cingolo toracico	9	451	571	125	0	0	4	0	82	0	1.242
Collo	8	28	364	4	0	0	4	0	1	0	409
Colonna vertebrale	2	436	1.388	220	0	0	4	0	399	0	2.449
Coscia	93	50	67	33	0	1	7	0	4	0	255
Cranio	258	509	0	47	0	0	9	0	0	0	823
Faccia	301	111	1	114	1	2	55	9	0	0	594
Ginocchio	107	566	1.074	67	0	1	2	1	9	0	1.827
Gomito	51	174	102	117	0	0	0	1	15	0	460
Mano	2.339	1.016	288	827	103	5	71	44	12	0	4.705
Occhi	121	135	1	1	0	0	123	541	0	0	922
Organi interni	6	12	0	3	2	2	9	0	3	0	37
Parete toracica	20	574	60	658	0	0	8	1	28	0	1.349
Piede	49	358	122	334	1	0	10	3	0	0	877
Polso	161	220	201	370	0	0	5	1	18	0	976
non definito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	661	661
Totale	4.243	5.110	5.634	3.498	108	14	372	608	617	661	20.865

natura lesione	Ferita	Contusione	Lussazione, distorsione, distrazione	Frattura	Perdita anatomica	Lesioni da agenti infettivi e parassitari	Lesioni da altri agenti	Corpi estranei	Lesioni da sforzo	Non definito	totale
sede lesione											
F Costruzioni											
Alluce	0,1%	0,5%	0,1%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
Altre dita	0,1%	0,2%	0,0%	1,2%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
Braccio, avambraccio	7,6%	2,0%	2,0%	2,6%	0,0%	21,4%	9,7%	0,5%	5,2%	0,0%	3,4%
Caviglia	9,1%	5,0%	22,1%	9,4%	0,0%	0,0%	6,2%	0,7%	1,3%	0,0%	10,8%
Cingolo pelvico	0,0%	1,4%	0,5%	1,6%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	1,0%	0,0%	0,8%
Cingolo toracico	0,2%	8,8%	10,1%	3,6%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	13,3%	0,0%	6,0%
Collo	0,2%	0,5%	6,5%	0,1%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,2%	0,0%	2,0%
Colonna vertebrale	0,0%	8,5%	24,6%	6,3%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	64,7%	0,0%	11,7%
Coscia	2,2%	1,0%	1,2%	0,9%	0,0%	7,1%	1,9%	0,0%	0,6%	0,0%	1,2%
Cranio	6,1%	10,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	3,9%
Faccia	7,1%	2,2%	0,0%	3,3%	0,9%	14,3%	14,8%	1,5%	0,0%	0,0%	2,8%
Ginocchio	2,5%	11,1%	19,1%	1,9%	0,0%	7,1%	0,5%	0,2%	1,5%	0,0%	8,8%
Gomito	1,2%	3,4%	1,8%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	2,4%	0,0%	2,2%
Mano	55,1%	19,9%	5,1%	23,6%	95,4%	35,7%	19,1%	7,2%	1,9%	0,0%	22,5%
Occhi	2,9%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,1%	89,0%	0,0%	0,0%	4,4%
Organi interni	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	1,9%	14,3%	2,4%	0,0%	0,5%	0,0%	0,2%
Parete toracica	0,5%	11,2%	1,1%	18,8%	0,0%	0,0%	2,2%	0,2%	4,5%	0,0%	6,5%
Piede	1,2%	7,0%	2,2%	9,5%	0,9%	0,0%	2,7%	0,5%	0,0%	0,0%	4,2%
Polso	3,8%	4,3%	3,6%	10,6%	0,0%	0,0%	1,3%	0,2%	2,9%	0,0%	4,7%
non definito	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	3,2%
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

natura lesione	Ferita	Contusione	Lussazione, distorsione, distrazione	Frattura	Perdita anatomica	Lesioni da agenti infettivi e parassitari	Lesioni da altri agenti	Corpi estranei	Lesioni da sforzo	Non definito	totale
sede lesione											
F Costruzioni											
Alluce	5,2%	26,8%	5,2%	62,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Altre dita	6,8%	18,6%	3,4%	69,5%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Braccio, avambraccio	45,8%	14,7%	16,2%	12,9%	0,0%	0,4%	5,1%	0,4%	4,5%	0,0%	100,0%
Caviglia	17,1%	11,3%	55,4%	14,6%	0,0%	0,0%	1,0%	0,2%	0,4%	0,0%	100,0%
Cingolo pelvico	0,6%	44,8%	15,8%	33,9%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	3,6%	0,0%	100,0%
Cingolo toracico	0,7%	36,3%	46,0%	10,1%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	6,6%	0,0%	100,0%
Collo	2,0%	6,8%	89,0%	1,0%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,2%	0,0%	100,0%
Colonna vertebrale	0,1%	17,8%	56,7%	9,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	16,3%	0,0%	100,0%
Coscia	36,5%	19,6%	26,3%	12,9%	0,0%	0,4%	2,7%	0,0%	1,6%	0,0%	100,0%
Cranio	31,3%	61,8%	0,0%	5,7%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Faccia	50,7%	18,7%	0,2%	19,2%	0,2%	0,3%	9,3%	1,5%	0,0%	0,0%	100,0%
Ginocchio	5,9%	31,0%	58,8%	3,7%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%	0,0%	100,0%
Gomito	11,1%	37,8%	22,2%	25,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	3,3%	0,0%	100,0%
Mano	49,7%	21,6%	6,1%	17,6%	2,2%	0,1%	1,5%	0,9%	0,3%	0,0%	100,0%
Occhi	13,1%	14,6%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	13,3%	58,7%	0,0%	0,0%	100,0%
Organi interni	16,2%	32,4%	0,0%	8,1%	5,4%	5,4%	24,3%	0,0%	8,1%	0,0%	100,0%
Parete toracica	1,5%	42,6%	4,4%	48,8%	0,0%	0,0%	0,6%	0,1%	2,1%	0,0%	100,0%
Piede	5,6%	40,8%	13,9%	38,1%	0,1%	0,0%	1,1%	0,3%	0,0%	0,0%	100,0%
Polso	16,5%	22,5%	20,6%	37,9%	0,0%	0,0%	0,5%	0,1%	1,8%	0,0%	100,0%
non definito	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Totale	20,3%	24,5%	27,0%	16,8%	0,5%	0,1%	1,8%	2,9%	3,0%	3,2%	100,0%

TABELLA 10: QUADRO GENERALE AZIENDE E ADDETTI DELLA GESTIONE INDUSTRIA E SERVIZI, PERIODO 2014-2018, SETTORE F COSTRUZIONI E TOTALE SETTORI. ER E ITALIA

anno	Settore	Italia					ER				
		Numero ditte	Numero PAT	Importo Retribuzioni (€)	Importo Premi (€)	N. lavoratori ditta	Numero ditte	Numero PAT	Importo Retribuzioni (€)	Importo Premi (€)	N. lavoratori ditta
2018	F Costruzioni	597.417	660.304	20.488.450.966	1.329.251.882	1.428.303	54.317	58.461	1.662.007.098	110.980.492	127.608
2017	F Costruzioni	625.105	689.059	20.780.989.389	1.384.416.759	1.470.802	56.783	61.090	1.653.384.919	113.583.691	130.591
2016	F Costruzioni	656.121	721.431	20.636.714.764	1.421.783.742	1.482.019	59.474	63.865	1.637.963.965	115.110.987	131.289
2015	F Costruzioni	671.852	738.114	20.075.172.425	1.398.831.421	1.467.145	61.084	65.595	1.619.233.143	114.661.321	132.438
2014	F Costruzioni	685.108	749.985	19.601.829.938	1.369.964.511	1.462.948	62.698	67.442	1.632.607.657	116.582.541	133.930
2018	Totale	3.292.157	3.793.156	365.426.698.963	7.501.434.555	16.962.473	268.314	304.988	33.955.281.739	739.949.041	1.569.099
2017	Totale	3.270.357	3.772.232	355.075.418.676	7.270.182.596	16.546.303	268.161	305.243	32.723.744.725	708.932.368	1.517.138
2016	Totale	3.263.959	3.769.695	346.766.723.490	7.117.824.625	16.224.116	269.052	306.515	31.714.650.512	687.918.221	1.472.247
2015	Totale	3.281.009	3.792.870	338.798.846.127	6.938.135.734	15.796.513	271.910	310.517	30.977.502.878	670.906.030	1.444.384
2014	Totale	3.268.991	3.767.005	332.609.444.460	6.732.032.858	15.340.284	274.410	314.520	30.593.740.129	656.274.730	1.418.160

Riferimenti

Besutti, G., Collini, G., *Sistema di sorveglianza epidemiologica degli infortuni lavorativi mortali (INFORMO) finalizzato alla conoscenza e allo studio delle cause. Anni 2005-2017 Regione Emilia-Romagna*, 17.06.2019

Inail, *Vocabolario e thesaurus*, da Ciriello, G., De Felice, M., Mosca, R., Veltroni, M., *Infortuni sul lavoro. Un modello di lettura (della numerosità) su “open data” dell’Inail*, Roma, Inail, Quaderni di ricerca, 1 – maggio 2013

Inail, *Le cadute dall'alto dei lavoratori, scheda n. 2 Infor.MO – sorveglianza degli infortuni mortali*, gennaio 2017

Riferimenti web

Open data Inail: <https://www.inail.it/cs/internet/attivita/dati-e-statistiche/open-data.html>

Banca dati statistica Inail: <https://bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp>