



PROVINCIA DI PISTOIA

ASSESSORATO ALLE POLITICHE DEL LAVORO, DELLO SPORT,
DELLA GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI SPORTIVI,
E DELLA PROTEZIONE CIVILE

OSSERVATORIO PROVINCIALE
SICUREZZA E SALUTE
NEI LUOGHI DI LAVORO

RAPPORTO 2010

ANALISI DEI DATI 2009



PROVINCIA DI PISTOIA

ASSESSORATO ALLE POLITICHE DEL LAVORO, DELLO SPORT,
DELLA GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI SPORTIVI,
E DELLA PROTEZIONE CIVILE

OSSERVATORIO PROVINCIALE
SICUREZZA E SALUTE
NEI LUOGHI DI LAVORO

RAPPORTO 2010

ANALISI DEI DATI 2009

*SERVIZIO POLITICHE ATTIVE DEL LAVORO, SERVIZI PER L'IMPIEGO,
FORMAZIONE PROFESSIONALE, POLITICHE SOCIALI E PER LA GIOVENTÙ,
POLITICHE PER LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO*

Dirigente del Servizio Politiche Attive del Lavoro, Servizi per l'Impiego, Formazione Professionale, Politiche Sociali e per la Gioventù, Politiche per la Sicurezza nei Luoghi di Lavoro:
Mauro Gori

Coordinamento Osservatorio Provinciale sulla Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro:
Dott.ssa Anna Pesce

Supporto al coordinamento:
Dott.ssa Carla Gassani

Analisi e ricerche:
Dott.ssa Dania Romiti

Un ringraziamento particolare a:
Azienda USL3 di Pistoia, Unità Funzionale Prevenzione Igiene e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro:
Dott. Andrea Innocenti

INAIL di Pistoia:
Dott.ssa Gloria Taddei

DPL di Pistoia:
Dott. Antonio Zoina

INPS Direzione Provinciale di Pistoia:
Dott. Giuseppe Previti

© 2011 - Felici Editore Srl
56010 Ghezzano (PI) via Carducci 60
www.felicieditore.it

ISBN: 978-88-6019-471-8

INDICE

<i>Presentazione</i>	5
<i>Introduzione</i>	8
1. Le fonti informative	11
2. Alcune definizioni	13
3. Riferimenti normativi	19
4. Il tessuto produttivo locale	22
5. L'andamento degli infortuni nel territorio provinciale in comparazione con altre realtà	32
6. Gli infortuni sul lavoro nei settori di attività	37
6.1 Gli infortuni in Agricoltura	37
6.2 Gli infortuni in Industria, Artigianato, Commercio e Servizi	42
6.3 Gli infortuni nel Conto Stato	60
7. Analisi degli infortuni mortali sul lavoro	61
8. Analisi degli infortuni sul lavoro per target	69
8.1 Gli infortuni per fasce d'età	69
8.2 Gli infortuni in apprendistato	71
8.3 Gli infortuni dei lavoratori stranieri	75
8.4 Gli infortuni dei lavoratori atipici	77
8.5 Gli infortuni dei disabili titolari di rendita INAIL	78
9. Analisi delle malattie professionali	84
9.1 Le Malattie Professionali in Industria, Artigianato, Commercio e Servizi	84
10. Le attività di vigilanza	91
10.1 Attività di vigilanza della DPL	91
10.2 Attività di vigilanza dell'INPS	95
10.3 Attività di vigilanza della ASL	98

11. Le attività svolte dalla Provincia di Pistoia	100
11.1 Il tavolo interistituzionale sulla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro	100
11.2 La Commissione Provinciale per l'emersione del lavoro non regolare	101
11.3 La Formazione in ambito sicurezza	102
Appendice di approfondimento (a cura dell'ASL 3 di Pistoia)	109
Gli infortuni nell'ASL 3 di Pistoia	109
Gli incidenti mortali: dati della ASL 3 di Pistoia comparati con i dati INAIL	116
Lo stato di salute degli autotrasportatori	117
Bibliografia e sitografia	122

Presentazione

Il tema della sicurezza sul lavoro assume per la nostra Amministrazione Provinciale un'importanza strategica, soprattutto oggi in un contesto di crisi economica generalizzata. L'espulsione dai processi produttivi di numerosi lavoratrici e lavoratori, rischia non solo di rendere le condizioni di lavoro più precarie, ma anche più "insicure" poiché molti lavoratori e lavoratrici, pur di non perdere il proprio reddito, o per avere di nuovo un reddito, sono spinti ad accettare un posto di lavoro in condizioni di minor sicurezza. Da questo punto di vista è bene tenere presente che la "sicurezza sul lavoro" è collegata ad un altro tipo di sicurezza: quella "del lavoro".

È interessante notare che la crisi nasce e si diffonde a breve distanza dalla conquista del Testo Unico - decreto legislativo 81/2008 - che promuove la partecipazione e il protagonismo dei lavoratori e dei loro rappresentanti, affinché l'organizzazione del lavoro venga migliorata e resa adeguata al fattore più nobile della produzione, il lavoro appunto, come definito dalla Cassazione, al fine di sancire le tutele previste negli articoli 32 e 41 della nostra Costituzione. Il Testo Unico tende a fornire una risposta anche ai profondi cambiamenti che hanno coinvolto la nostra società ed il mondo dell'impresa negli ultimi decenni, mi riferisco in particolare allo sviluppo di nuove conoscenze scientifiche e tecnologiche, alla dematerializzazione dei servizi e dei prodotti, alla diffusione della consapevolezza sociale su questo tema, che hanno contribuito a cambiare il concetto stesso di sicurezza sul lavoro e dei rischi da prevenire.

È importante ricordare che purtroppo queste norme sono giunte dopo il sacrificio di migliaia di persone cadute sul lavoro, di un numero ancor maggior di persone che hanno perso e perdono la loro salute in modo permanente a causa della mancanza di sicurezza.

In Italia nel 2008 sono state 1.120 le vittime sul lavoro, mentre nel 2009 i dati (incompleti) parlano di un calo di circa il 12%, in una situazione comunque di contrazione occupazionale. Nel nostro paese i morti sul lavoro sono il doppio degli omicidi. Fra tutte le vittime del lavoro, l'edilizia resta purtroppo la "maglia nera", riguardando circa il 30% dei casi.

Nel 2009 nel nostro territorio provinciale si conferma la tendenza alla diminuzione del numero medio di infortuni definiti che passano da un valore giornaliero di 9,14 del 2008 a 8,54, dati che come sappiamo sono da leggere con cautela poiché non ancora definitivi. A questa contrazione non corrisponde purtroppo una diminuzione nell'incidenza degli infortuni gravi, che comprende sia i casi di inabilità permanente che mortali, che invece sale dal 5,81% del 2008 al 7,12%, tendenza che non sembra arrestarsi nel corso del 2010 che presenta un numero troppo elevato di infortuni mortali sul lavoro. Anche nel nostro territorio il settore delle costruzioni è particolarmente esposto, sia per quanto riguarda la numerosità degli infortuni, sia per quanto riguarda la loro gravità.

Se dobbiamo riconoscere che la tendenza alla diminuzione dell'incidentalità non è soddisfacente, è anche importante sottolineare che il fenomeno degli incidenti sul lavoro non ha il giusto rilievo sulla stampa e nei mass-media in genere. Se ne parla per lo più solo in occasione di eventi particolarmente eclatanti come quello della Thyssen-Krupp. Ma purtroppo tutti i giorni ci sono lavoratori e lavoratrici che perdono la vita sul lavoro o che sono vittima di qualche incidente, sono quasi 900 mila le persone coinvolte annualmente in infortuni sul lavoro. Tante persone, troppe, perché si parli di ognuno di loro, perché ad ognuno di loro possa essere associata una faccia, un nome, una storia personale. Per questo credo sia il caso di rilevare positivamente l'approccio ed il metodo che i vari Enti competenti in materia di sicurezza del lavoro si sono dati nella nostra provincia, un approccio non emergenziale ma che presuppone continuità di attenzione e di intervento.

Come sottolineato "sicurezza sul lavoro" e "sicurezza del lavoro" non sono dimensioni fra loro scollegate. Se questo è vero non possiamo non prendere atto delle principali risultanze dell'indagine conoscitiva sui fenomeni distorsivi del mercato del lavoro, presentata nell'aprile dell'anno scorso dal Ministro Sacconi alla Commissione Lavoro della Camera dei Deputati. Seppur i dati rivelino caratteristiche molto variabili sul territorio nazionale, alcuni soggetti emergono per la costanza con cui sono coinvolti nel lavoro irregolare: donne ed immigrati. Per quanto riguarda il sommerso, si evidenzia che il 47,4% dell'occupazione irregolare riguarda le donne, percentuale che aumenta significativamente se prendiamo in considerazione il settore dei servizi sociali e domestici, in cui la percentuale delle donne fra i lavoratori in nero sfiora l'80%. Per quanto riguarda la componente straniera dobbiamo rilevare nel nostro territorio, la presenza di un trend infortunistico crescente dal 2005 al 2008, con valori per il 2009 in controtendenza, anche a causa della crisi economica in atto.

Uno strumento strategico su cui continuare a lavorare è rappresentato dalla formazione nell'ambito della sicurezza, al fine di diffondere una cultura della prevenzione degli infortuni sul lavoro. Un ambito strategico su cui gli organismi paritetici territoriali - come previsto dal D.Lgs. 81/2008 - rappresentano la "sede privilegiata per la programmazione e realizzazione di attività formative e per lo sviluppo di azioni inerenti alla salute ed alla sicurezza sul lavoro".

In sintesi la sicurezza sul lavoro è frutto di un insieme di fattori che riguardano la prevenzione, la formazione, il controllo e la programmazione. Tutti questi fattori concorrono a formare la cultura della sicurezza sul lavoro, obiettivo che deve essere perseguito costantemente e non ricorrendo all'emergenza. È con questo intendimento che lavora il Tavolo interistituzionale per la salute e sicurezza sul lavoro, e gli altri tavoli a livello locale, coordinati e composti da enti ed amministrazioni statali e locali in cui la nostra Amministrazione assume un importante ruolo di programmazione, resa possibile anche dalle rilevazioni annuali dell'Osservatorio Provinciale per la Sicurezza.

Certo è che, nonostante questa positiva integrazione, nonostante il gran lavoro fatto, la congiuntura economica, con il suo portato di precarietà lavorativa, rischia di essere un elemento che potrebbe inficiare il lavoro fatto. L'obiettivo è quello di fare in modo che la cultura della sicurezza continui ad affermarsi nel nostro territorio, per poter incrementare la tendenza alla diminuzione dell'incidentalità sui luoghi di lavoro, ma anche per dare un contributo ad una maggior "sicurezza sul lavoro" e "sicurezza del lavoro".

Roberto Fabio Cappellini

*Assessore alle Politiche del Lavoro, dello Sport,
della Gestione e Manutenzione degli Impianti Sportivi
e della Protezione Civile*

Introduzione

Il rapporto annuale 2010 dell'Osservatorio provinciale sulla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro si riferisce ai dati relativi agli infortuni denunciati e definiti nell'anno 2009.

In complesso nel 2009 sono stati denunciati 4.672 infortuni di cui n. 363 in agricoltura, n. 4.147 nell'industria artigianato, commercio e servizi, n. 162 in conto Stato con una diminuzione rispetto al 2008 per quanto riguarda sia l'agricoltura (-11,7%, -48 unità) che nell'industria artigianato, commercio e servizi (- 10%, pari a -462 unità); solo il Conto Stato registra un lieve aumento rispetto agli anni precedenti (+15 unità).

Se analizziamo gli infortuni definiti ed indennizzati si registrano 3.118 casi (-495 rispetto al 2008) di cui 310 in agricoltura, 2.702 nell'industria, artigianato, commercio e servizi e 106 in conto Stato; si riscontra una tendenza alla diminuzione rispetto agli anni precedenti, solo il Conto Stato presenta un aumento di 17 unità.

Gli infortuni denunciati sono rappresentati dal totale degli infortuni notificati all'INAIL; la "definizione" degli infortuni da parte dell'ente assicuratore richiede, invece, un certo periodo di tempo. Questo spiega la differenza consistente tra il numero degli infortuni denunciati, quelli cioè realmente accaduti, e quelli "definiti" ed indennizzati.

Analizzando il dato per settore di attività economica si rileva che, in agricoltura, i 310 infortuni indennizzati hanno riguardato per l'86% lavoratori di sesso maschile e per il 14% donne, rispecchiando la maggior incidenza di occupati uomini in questo settore. Si ha una diminuzione degli infortuni definiti ed indennizzati che passa dai 337 del 2008 ai 310 del 2009, questa flessione si riscontra anche negli infortuni denunciati ed indennizzati per inabilità temporanea (da 307 del 2008 a 275 nel 2009, pari al -10,4%) mentre quelli denunciati ed indennizzati per inabilità permanente sono aumentati di 5 unità passando da 30 a 35 nel 2009. Gli agenti materiali che hanno causato più frequentemente gli infortuni in agricoltura sono stati *materiali e sostanze utilizzate* (12%) e *casi non determinati* (216 casi su 310, pari a circa il 70%), questo è dovuto alla lunghezza dei tempi necessari per definire e classificare l'evento. La durata media degli infortuni nel settore agricolo è stata di 29 giorni in aumento rispetto al 2008 dove era di 27.

Nell'industria, artigianato, commercio e servizi gli infortuni indennizzati nel 2009 sono stati 2.702, i settori maggiormente interessati sono stati le *industrie manifatturiere* (773, -9% rispetto al 2008), le *costruzioni* (462, - 11% rispetto al 2008) e il *commercio* (361, -13,8% rispetto al 2008).

La tipologia di azienda maggiormente interessata con il 67,3% è quella non artigiana mentre il 30,4% degli infortuni riguarda le aziende artigiane, per il rimanente 2,3% non è specificata la tipologia di azienda.

Il gruppo di agente materiale che ha provocato il maggior numero di infortuni è quello dei materiali e sostanze pericolose (314), seguito dai mezzi di

sollevamento/trasporto (282) e dall'ambiente di lavoro (107). La durata media degli infortuni è stata di 23 giorni.

Per i giovani lavoratori con contratto di apprendistato, si rileva che nel 2009 gli infortuni definiti con indennizzo sono diminuiti del 10,4% rispetto all'anno precedente, passando dai 125 casi del 2008 ai 112 del 2009 (90 uomini e 22 donne). Nel 2009 il 96,4% degli infortuni degli apprendisti è classificato come inabilità temporanea (108 valore assoluto). L'assenza dal lavoro ha una durata media di 16 giorni.

Per quanto riguarda i *lavoratori stranieri*, gli infortuni denunciati sono stati 740 (-8% rispetto al 2008).

I casi di infortunio denunciati alla gestione Industria e servizi per quanto riguarda i lavoratori *atipici* sono stati 102 nel 2009, di questi 71 hanno riguardato lavoratori parasubordinati e 31 lavoratori interinali, rispetto all'anno precedente sono diminuiti del 26,6%. I casi relativi agli infortuni definiti sono pari a 56, il 54,9% del totale.

Nel 2009 sono stati rilevati 8 incidenti mortali, di cui 1 in itinere, cioè durante il viaggio casa-lavoro-casa, di questi ne sono stati riconosciuti ed indennizzati 5. Nel periodo 2001-2009 i casi denunciati sono stati 56, di cui 18 in itinere. I settori più colpiti da infortuni mortali sono stati l'edilizia (33,3%), l'artigianato (16,7%), il settore metalmeccanico (13,9%) e il commercio (8,3%). La principale causa di infortuni mortali è stata la caduta dall'alto (36,1,9%). Il 69,4% degli infortuni ricade nelle fasce d'età 35-49 e 50-64, mentre la posizione professionale maggiormente interessata risulta essere quella degli operai (47,2%) e dei titolari / soci (36,1%).

I lavoratori disabili titolari di rendita INAIL, risultano essere, al 31 dicembre 2009, 5.536, di cui 4.462 maschi (83,9%) e 894 femmine (16,1%); il 65,6% delle disabilità ricadono su soggetti con età superiore a 65 anni (3.632). La tipologia principale di invalidità risulta essere quella *motoria* (47,2%), seguita da invalidità *psico-sensoriale* (17,5%) ed infine *cardiorespiratoria* (4,5%), numerosi sono i casi (1.704) che vengono classificati sotto la voce altre disabilità.

Le malattie professionali denunciate nel settore industria, artigianato, commercio e servizi nel 2009 sono n. 217, di cui 215 sono passate allo stato di definito. Queste si sono verificate in prevalenza nel settore manifatturiero (71, pari al 32,7%), nelle costruzioni (33) e nel commercio (28).

Quest'anno il focus di approfondimento del Rapporto riguarda gli infortuni nell'ASL 3 di Pistoia e lo stato di salute degli autotrasportatori; per gli approfondimenti su questa tematica e sulle attività svolte dalla Provincia di Pistoia in ambito sicurezza, si rimanda al testo ed alle relative tabelle.

Pistoia, marzo 2011

Mauro Gori

*Dirigente del Servizio Politiche Attive del Lavoro,
Servizi per l'Impiego, Formazione Professionale,
Politiche Sociali e per la Gioventù,
Politiche per la Sicurezza nei Luoghi di Lavoro*

1. Le fonti informative

Banca dati INAIL

La Banca Dati dell'INAIL, costituita da tavole ottenute elaborando le informazioni registrate negli archivi gestionali, è articolata in quattro aree tematiche contenenti informazioni, aggregate a livello provinciale, regionale e nazionale, riguardanti:

- le aziende assicurate
- gli eventi denunciati
- gli eventi indennizzati
- il rischio

Nell'area eventi denunciati ed eventi indennizzati sono riportati i dati relativi agli eventi lesivi (infortuni sul lavoro e malattie professionali) avvenuti in ciascuno dei cinque anni precedenti e denunciati all'INAIL, separatamente per le gestioni Industria, Commercio e Servizi, Agricoltura e Conto Stato con aggregazione a livello provinciale, regionale, ripartizione geografica e nazionale.

Per le gestioni Agricoltura e Conto stato sono state sviluppate solo le aree tematiche Eventi denunciati e Eventi indennizzati e per quest'ultima sono riportati solo i dati relativi agli infortuni sul lavoro.

Le aree tematiche indicate nella gestione Industria, Commercio e Servizi sono state raggruppate in base alla classificazione Inail del tipo di azienda (aziende artigiane, aziende non artigiane e complesso delle aziende) e nell'ambito di ciascun raggruppamento in base alla tipologia di dati (dati di sintesi, dati per settore di attività economica ATECO 2002) e dati per codice di tariffa Inail (gruppo e grande gruppo di lavorazioni previste dalla tariffa dei premi).

A partire dall'aggiornamento del 31 ottobre 2006 è stato inserito nella classificazione per attività economica ATECO 2002 il settore "P-personale domestico" che si riferisce alle attività svolte dal personale domestico presso famiglie e convivenze. Questi dati prima di allora confluivano, nella classificazione per settore di attività economica, tra gli indeterminati.

Nella gestione Industria e Servizi sono compresi i casi di infortunio occorsi ai lavoratori per la cui tutela assicurativa il datore di lavoro paga un premio, calcolato sulla base delle retribuzioni erogate ai dipendenti e del tasso medio di tariffa corrispondente alla lavorazione esercitata; esistono poi particolari categorie di assicurati (artigiani, apprendisti, soci di cooperative di facchini, insegnanti e studenti di scuole private...) il cui premio non è collegato alla retribuzione, ma è unitario. In questa gestione confluiscono anche i lavoratori di aziende agricole di tipo industriale che sono classificate nel grande gruppo 1 della tariffa dei premi.

Dal 2005 i lavoratori interinali sono stati classificati rispetto alla ditta utilizzatrice e non alla fornitrice. Questo può comportare un disallineamento rispetto agli anni precedenti per alcuni settori di attività in quanto si verifica un passaggio dal settore K (settore nel quale rientrano le ditte fornitrici) agli altri settori.

Nelle tavole contenenti le statistiche per “forma di accadimento” e “agente materiale” è ancora presente un'elevata quota di casi “non determinati” a causa del passaggio dal sistema di codifica storicamente utilizzato dall'INAIL al nuovo sistema europeo ESAW/3 tuttora in fase sperimentale.

Le tavole contenenti le statistiche delle aziende artigiane per classe di addetti nel totale comprendono anche gli infortuni occorsi agli “apprendisti” benché non specificati tra le tipologie di lavoratori.

Tutti i dati si riferiscono agli anni più recenti disponibili (dal 2005 al 2009 per quanto riguarda le aeree degli eventi denunciati ed indennizzati ed il triennio 2005-2007 per l'area del rischio).

I dati relativi agli infortuni sul lavoro ed alle malattie professionali presenti in questo rapporto si riferiscono a quelli denunciati e a quelli definiti in modo permanente a tutto il 30 aprile 2010

ISTAT (dati di popolazione)

L'Istituto nazionale di statistica si occupa della produzione delle stime ufficiali degli occupati e delle persone in cerca di occupazione distinguendo, in base alle definizioni dell'International Labour Office, la popolazione in età lavorativa (15 anni e oltre) in tre gruppi distinti: occupati, disoccupati, inattivi.

Nella condizione di occupato si classificano le persone (con almeno 15 anni) che, nella settimana precedente l'intervista, hanno svolto almeno un'ora di lavoro retribuito in una qualsiasi attività. Nelle ultime rilevazioni vengono contati anche i lavoratori occupati in collaborazioni coordinate e continuative ed i lavoratori interinali.

Le rilevazioni sono trimestrali, continue e campionarie ed i risultati di tali rilevazioni sono disponibili sul web all'indirizzo: www.istat.it, dal quale sono stati tratti i dati occupazionali presentati nel rapporto.

Osservatorio Provinciale Mercato del Lavoro

L'Osservatorio Provinciale sul Mercato del lavoro si propone di offrire un'analisi della situazione occupazionale provinciale valorizzando le fonti statistiche ed amministrative disponibili.

Fonte primaria è il SIL, *Sistema Informativo Lavoro*, archivio gestito a livello regionale che raccoglie tutti i dati provenienti dalla rete dei Servizi per l'Impiego presenti sul territorio provinciale. Nel SIL confluiscono le informazioni sulle iscrizioni allo stato di disoccupazione ed i servizi erogati dai Centri per l'Impiego, sulle iscrizioni alle liste di mobilità, sulle comunicazioni obbligatorie relative ad avviamenti, cessazioni, trasformazioni che tutti i datori di lavoro sono tenuti ad inviare ai Servizi per l'Impiego competenti. Altre fonti di riferimento per l'Osservatorio sono le rilevazioni Istat sulle Forze di lavoro, il database Inps sulle ore autorizzate di Cassa Integrazione ed infine i report periodici elaborati dalla Regione Toscana.

2. Alcune definizioni

Gli infortuni

Ai fini della tutela assicurativa obbligatoria, si considera infortunio ogni evento avvenuto per causa violenta in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o un'inabilità permanente al lavoro, assoluta o parziale, cioè un'inabilità temporanea assoluta. Rientrano pertanto nella nozione di infortunio tutelabile non solo gli eventi conseguenti al rischio proprio dell'attività svolta dal lavoratore, o di attività ad essa connessa, ma anche quelli riconducibili al rischio insito nell'ambiente di lavoro, e cioè al rischio determinato dallo spazio delimitato dal complesso dei lavoratori in esso operanti e dalla presenza di macchine e di altre fonti di pericolo.

Gli infortuni denunciati sono rappresentati dal totale degli infortuni notificati all'INAIL; la cosiddetta "definizione" degli infortuni da parte dell'ente assicuratore richiede, invece, un certo periodo di tempo. Questo spiega la differenza consistente tra il numero degli infortuni denunciati, quelli cioè realmente accaduti, e quelli "definiti".

La denuncia è l'atto formale necessario per la definizione di un evento infortunistico ed il procedimento assicurativo inizia con il primo certificato medico rilasciato dal Pronto Soccorso, dal medico di base o da altri sanitari. La denuncia degli infortuni è obbligatoria solo per i casi che rientrano nella definizione del Testo Unico, ma in virtù delle considerazioni precedenti vengono notificati all'Istituto anche infortuni che non rientrano in questa definizione. Il D.Lgs 81/2008 all'art.18 comma 1 lettera r prevede tra gli obblighi del datore di lavoro la trasmissione all'INAIL a fini statistici ed informativi, di tutti gli infortuni che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni.

Gli eventi denunciati

Le norme legislative sull'assicurazione obbligatoria degli infortuni sul lavoro e le malattie professionali prevedono che debbano essere denunciati all'INAIL gli infortuni sul lavoro che hanno colpito i lavoratori (dipendenti ed autonomi) con una prognosi non inferiore a tre giorni, indipendentemente da ogni valutazione circa la ricorrenza degli estremi di legge per l'indennizzabilità. La denuncia, corredata da certificato medico, deve essere fatta utilizzando i moduli predisposti dall'Inail nei quali sono riportate informazioni significative ai fini dell'analisi del fenomeno infortunistico per fini previdenziali.

Gli eventi denunciati sono tutti quelli comunicati all'Inail che comportano l'apertura di una pratica da integrarsi progressivamente fino alla definizione del caso.

L'Istituto però viene a conoscenza anche di una parte degli infortuni con prognosi inferiore ai 4 giorni (le cosiddette franchigie) attraverso i certificati medici che vengono trasmessi all'Inail dal medico curante o dal pronto soccorso.

Per la gestione Industria, commercio e servizi sono riportati i casi mortali il cui decesso è avvenuto entro 180 giorni dalla data in cui si è verificato l'infortunio, con esclusione di quelli per i quali nello stesso periodo è stata accertata la causa non professionale.

A causa dei suddetti criteri di rilevazione e dei tempi tecnici di definizione il dato dell'ultimo anno è da ritenersi provvisorio e non confrontabile con quelli già consolidati, relativi agli anni precedenti.

Gli eventi indennizzati

Per ciascun infortunio di cui viene a conoscenza l'Inail viene aperta una pratica che, amministrativamente, può chiudersi (definizione) con l'erogazione all'infortunato o ai suoi eredi di una prestazione (indennizzo) ovvero senza alcun esborso da parte dell'Inail (caso non indennizzato).

I casi definiti positivamente (indennizzati) sono correlati a tre tipologie di conseguenze:

- 1) *inabilità temporanea*, da cui sia derivata un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- 2) *postumi permanenti*, con una riduzione dell'attitudine al lavoro o una menomazione dell'integrità psico-fisica di grado indennizzabile;
- 3) *morte*, casi in cui il decesso sia dovuto all'attività lavorativa.

La prestazione varia a seconda delle conseguenze dell'infortunio; in particolare le principali prestazioni previste dall'art. 66 del Testo Unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali (D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124) e dalle disposizioni stabilite dall'art. 13 del D.Lgs. 38/2000, sono:

- un'indennità giornaliera per tutta la durata dell'inabilità temporanea assoluta (a partire dal quarto giorno successivo a quello dell'infortunio)
- una rendita nel caso in cui sia accertato che l'infortunio abbia avuto come conseguenza un'*inabilità permanente* di grado >10% per gli infortuni avvenuti prima del 25 luglio 2000
- un'indennizzo in capitale o in rendita nel caso in cui sia accertato che l'infortunio abbia avuto come conseguenza una *menomazione permanente* di grado >5% per gli infortuni avvenuti a partire dal 25 luglio 2000 (data di entrata in vigore della disciplina del "Danno biologico" di cui all'art. 13 del D.Lgs. 38/2000).
- una rendita ai superstiti aventi diritto nel caso in cui la conseguenza sia stata la *morte* dell'infortunato.

Per la menomazione permanente di grado compreso tra 6% e 15% è prevista l'erogazione di un capitale per l'indennizzo del "danno biologico".

Per la menomazione permanente di grado pari o superiore al 16% è prevista l'erogazione di una rendita per l'indennizzo del danno biologico e del danno patrimoniale presunto per legge.

Nelle tavole che seguono, tra i casi mortali indennizzati sono compresi anche quelli per i quali, non essendoci superstiti aventi diritto, non viene corrisposta alcuna rendita.

In tutte le tavole il numero degli infortuni avvenuti e indennizzati è ripartito per tipologia di conseguenza (inabilità temporanea, inabilità permanente - da intendersi menomazione permanente per gli eventi avvenuti dal 25 luglio 2000 - morte)

Il D.Lgs. 38/2000, all'art. 12, ha compreso l'infortunio *in itinere*¹, aumentando di fatto il numero di infortuni riconosciuti. I dati raccolti nella tabella 7, relativi agli infortuni in Agricoltura, in Industria Artigianato Commercio e Servizi e in Conto Stato, denunciati e definiti, verranno illustrati nelle tre rappresentazioni grafiche successive.

Nelle tavole contenenti le statistiche per "forma di accadimento" e "agente materiale" è ancora presente un'elevata quota di casi "non determinati" a causa del passaggio dal vecchio sistema di codifica utilizzato dall'INAIL al nuovo sistema europeo ESAW/3.

A causa dei tempi necessariamente prolungati per il consolidamento dei dati, alla data di rilevazione sussistono delle quote di casi, non determinati, che rappresentano pratiche incomplete di alcuni elementi.

Gli infortuni mortali

Nel presente rapporto vengono dettagliati gli infortuni mortali trattati dalla sede di INAIL di Pistoia secondo il criterio di competenza adottato dall'INAIL e cioè quello del domicilio dell'infortunato e non quello di accadimento dell'infortunio o di sede dell'azienda. Esulano, quindi, dalla presente rilevazione gli infortuni mortali occorsi in provincia di Pistoia a lavoratori domiciliati in altra provincia, mentre sono compresi gli infortuni mortali occorsi nell'ambito di un'altra provincia, ma a lavoratori domiciliati in provincia di Pistoia.

Sono inoltre evidenziati solo gli infortuni mortali riconosciuti, mentre non sono evidenziati quelli occorsi a persone non tutelate dall'INAIL (es. pensionati, forze armate, lavoratori marittimi iscritti all'IPSEMA, ecc.). Vengono dettagliati solo i casi degli infortuni avvenuti in orario di lavoro e/o incidente stradale ma non gli infortuni "in itinere", accaduti cioè nel percorso casa-lavoro-casa, fuori dall'orario di lavoro, anche se compresi nell'assicurazione INAIL e riconosciuti.

Il rischio

Per quanto riguarda l'area tematica del rischio in essa sono contenute informazioni cosiddette 'di II livello', poiché rappresentano il risultato di

¹ L'infortunio in itinere consiste nell'infortunio occorso al lavoratore durante il normale percorso di andata e di ritorno dal luogo di abitazione a quello di lavoro.

particolari elaborazioni statistiche effettuate sui dati di base, contenuti nelle aree degli eventi denunciati e degli eventi indennizzati, opportunamente integrati.

Si tratta di due tipologie di indicatori statistici:

- *frequenza relativa* (x 1000 addetti): rapporto tra eventi lesivi indennizzati (integrati per tenere conto dei casi non ancora liquidati) e numero degli esposti.
- *rapporto di gravità* (x addetto): rapporto tra le conseguenze degli eventi lesivi indennizzati (integrati per tenere conto dei casi non ancora liquidati) e numero degli esposti. Tutte le tipologie di conseguenze sono espresse in giornate perdute, quantificate sulla base di convenzioni internazionali recepite dall'U.N.I. (Ente Nazionale Italiano di Unificazione): *inabilità temporanea*: (giornate effettivamente perdute, compresi i giorni di carenza), *inabilità permanente* (ogni grado di inabilità equivale a 75 giornate perdute) e morte (ogni caso equivale a 7500 giornate perdute). Qualora uno stesso evento abbia avuto più conseguenze, il caso viene attribuito alla conseguenza più grave.

Gli esposti sono rappresentati dagli addetti riportati nella I Area tematica (lavoratori dipendenti e autonomi).

Nel caso di aziende che svolgano più lavorazioni previste dalla tariffa INAIL, gli infortuni e gli esposti sono ripartiti in quote proporzionali (Rischio misto).

Le tabelle articolate a livello territoriale (province, regioni, ripartizioni geografiche) non comprendono le aziende non artigiane con unità locali situate in più province (aziende plurilocalizzate).

Ulteriori elaborazioni statistiche effettuate sulle "Frequenze relative" e sui "Rapporti di gravità" hanno permesso di determinare i seguenti indicatori di rischio:

A1) *numeri indici delle frequenze relative* ottenuti rapportando il valore della frequenza relativa al corrispondente valore totale riferito all'Italia (assumendo come base 100)

A2) *graduatorie delle frequenze relative* ottenute ordinando in senso decrescente i valori delle Frequenze relative (o dei relativi numeri indici) e attribuendo il numero di posizione 1 alla frequenza maggiore. L'ordine decrescente è stabilito dalla posizione assunta nella colonna intestata "Totale"

B1) *numeri indici dei rapporti di gravità* ottenuti rapportando il valore del Rapporto di gravità al corrispondente valore totale riferito all'Italia (assumendo come base 100)

B2) *graduatorie dei rapporti di gravità* ottenute ordinando in senso decrescente i valori dei Rapporti di gravità (o dei relativi numeri indici) e attribuendo il numero di posizione 1 alla gravità maggiore. L'ordine decrescente è stabilito dalla posizione assunta nella colonna intestata "Totale".

Per disporre di una base statistica più stabile e significativa, tutti gli indicatori sono stati costruiti con riferimento alla media dell'ultimo triennio consolidato.

A partire dal triennio 2000-2002 gli indici di frequenza e di gravità sono stati calcolati escludendo i casi di infortunio 'in itinere', in quanto non strettamente correlati al rischio della specifica attività lavorativa svolta dall'infortunato. Proprio dall'anno 2000, infatti con l'entrata in vigore dell'art. 12 del D.Lgs 38/2000, il fenomeno degli infortuni in itinere ha iniziato ad assumere dimensioni di rilevanza statistica. Tale modificazione, peraltro, si conforma alla metodologia di rilevazione degli infortuni sul lavoro adottata da EUROSTAT (Ufficio di Statistica dell'Unione Europea).

Le malattie professionali

Il datore di lavoro trasmette all'Istituto assicuratore la denuncia delle malattie professionali - corredata da certificato medico - entro i cinque giorni successivi a quello nel quale il lavoratore dipendente ha comunicato la manifestazione della malattia. Le malattie professionali sono disciplinate dal sistema misto, che le divide in due grandi categorie: le tecnopatie tabellate e quelle non-tabellate. Le malattie tabellate sono elencate tassativamente dalla legge, contratte nell'esercizio ed a causa di talune lavorazioni, per le quali sussiste una presunzione legale di origine. La denuncia di malattia professionale può essere presentata direttamente dal tecnopatico qualora non svolga attività lavorativa dipendente. Occorre precisare che, in base alla sentenza n. 179 del 10 febbraio 1988, sono tutelate, pur non rientrando tra quelle previste dal D.P.R. n. 336/1994, anche le malattie di cui il lavoratore dimostri la causa di lavoro. Dette malattie sono classificate come malattie non tabellate. Queste sono costituite da qualsiasi malattia professionale contratta a causa delle lavorazioni, protetta con l'assicurazione contro gli infortuni con onere della prova dell'origine professionale posta a carico del lavoratore comprendono anche quelle malattie per i quali non sussistono i requisiti per l'erogazione da parte dell'Istituto delle prestazioni previste; proprio la mancanza di prestazioni economiche è il motivo per cui non sono acquisite le informazioni sull'attività o sulla lavorazione svolta dal datore di lavoro. A titolo esemplificativo, le malattie non tabellate sono rappresentate per la maggior parte da patologie muscolo-scheletriche (tendinite, affezione dei dischi intervertebrali, artrosi, tunnel carpale, ecc.) che rappresentano ormai da anni la componente preponderante del fenomeno tecnopatico.

Le malattie professionali possono essere indennizzate e non indennizzate. Nel caso di malattie professionali indennizzate sono erogate agli assicurati le stesse prestazioni previste per gli infortuni sul lavoro per i quali è accertato che la malattia denunciata è stata contratta nell'esercizio e a causa delle lavorazioni tutelate. Nel caso non venga corrisposto alcun indennizzo, sono da ritenersi malattie professionali le malattie per le quali è stata accertata un'inabilità permanente di grado inferiore all'11% (grado minimo necessario per la costituzione della rendita) ovvero una menomazione permanente di grado inferiore al 6% (grado minimo indennizzabile per le patologie manifestatesi a

partire dal 25 luglio 2000) evidenziate nelle singole tavole. Nelle intestazioni di alcune tavole può comparire ancora la dicitura di grado 1-10%.

Il raggruppamento delle tavole relative alle malattie professionali è analogo a quello delle tavole sugli infortuni.

3. Riferimenti normativi

La tutela della salute e sicurezza sul luogo di lavoro consiste in tutta quella serie di misure di prevenzione e protezione (tecniche, organizzative e procedurali), che devono essere adottate dal datore di lavoro, dai suoi collaboratori e dai lavoratori stessi al fine di ridurre la possibilità di infortuni ai dipendenti dell'azienda ed ai collaboratori esterni (subcontraenti). Ulteriori misure di igiene e tutela della salute devono essere adottate al fine di proteggere il lavoratore da possibili danni alla salute, malattie professionali, nonché la popolazione e l'ambiente.

Il problema della sicurezza ed in particolare dell'integrità fisica del lavoratore è stato visto sin dai primi decenni del secolo come un problema risarcitorio.

Con l'entrata in vigore della Costituzione assume grande importanza la tutela dell'integrità psicofisica di chiunque operi in un ambiente di lavoro, diventando un obbligo giuridico al quale sono sottoposti tutti i soggetti, sia pubblici che privati.

Gli articoli 1² e 4³ della Costituzione esprimono il valore che il legislatore ha voluto fornire al lavoro per lo sviluppo ed il progresso della società. In particolare gli articoli 32⁴ e 41⁵ manifestano la volontà di tutela dei lavoratori tramite ogni possibile intervento di tipo preventivo, previdenziale ed assistenziale.

In coerenza con questi principi sono stati emanati nel corso degli anni '50, un insieme di Decreti del Presidente della Repubblica che imponevano precisi obblighi e condotte da adottare per garantire la sicurezza, prevedendo anche sanzioni penali (D.P.R. 547/55 "*Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*" e D.P.R. 303/56 "*Norme generali per l'igiene del lavoro*").

Negli anni novanta con il *D.Lgs 626/94 in materia di Sicurezza sul Lavoro* l'Italia recepisce la direttiva quadro 89/391/CEE concernente "l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza della salute dei lavoratori durante il lavoro" che fornisce gli indirizzi generali nei quali inserire le norme specifiche emanate dai singoli stati in materia di tutela dei lavoratori con particolare riferimento alla concezione della tutela prevenzionale sul lavoro.

Il D. Lgs 626/94, che non abroga le leggi emanate negli anni precedenti ma le modifica e le integra, rappresenta il confine tra vecchia e nuova concezione di tutela antinfortunistica in ambiente di lavoro attraverso l'introduzione di un nuovo modello di prevenzione e, con esso, di un sistema di relazioni e di ruoli aziendali dedicati alla tutela della salute e della sicurezza. Nello specifico con questa norma si passa dal concetto della riparazione del danno, attraverso un sistema risarcitorio, a quello della sua prevenzione, tramite interventi preventivi, formativi ed informativi.

² "L'Italia è una Repubblica democratica, fondata sul lavoro" (art. 1)

³ "La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto" (art. 4)

⁴ "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività.." (art. 32).

⁵ "L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana" (art. 41).

Con il *Testo Unico normativo in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori* (D.Lgs. 81/08) vengono recepite in Italia le direttive europee in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, coordinate in un unico testo normativo che prevede anche l'inasprimento delle sanzioni già previste a carico degli inadempienti.

All'interno del Testo Unico confluiscono tutte le norme già presenti nel D.Lgs 626/94, oltre ad una serie di altre misure esistenti in materia di cantieri, vibrazioni, segnaletica, rumore, amianto e piombo. In particolare con il D.Lgs. n. 81/2008, modificato con D.Lgs. 106/2009, il legislatore si è posto un obiettivo che sposa prioritariamente l'esigenza di elaborare un "manuale d'uso", anziché un testo legislativo.

Trasversalmente nel Testo Unico emergono con chiarezza alcuni principali indicatori tra cui l'introduzione dell'obbligo di individuazione delle procedure e l'inserimento di queste nel documento di valutazione dei rischi; la definizione del ruolo del dirigente, del preposto e del relativo inserimento nel documento di valutazione dei rischi dell'organigramma aziendale in tema di sicurezza.

Ma il cardine centrale è sicuramente rappresentato dall'introduzione della "tipicità" dei lavoratori, nel nuovo modello di valutazione del rischio. La valutazione dei diversi rischi, potenzialmente esistenti in un ambiente di lavoro, deve essere collegata con le specificità delle lavoratrici e dei lavoratori, tenendo conto delle variabili relative alla tipicità della popolazione lavorativa. Oltre a considerare la componente "età", la "struttura corporea", "l'età fertile", la "statura" delle lavoratrici e dei lavoratori, è previsto che si considerino le potenziali influenze dello "stress lavoro correlato", della "provenienza da altri Paesi" e della "differenza di genere".

Questo ultimo aspetto è presente in diversi articoli andando a porre l'accento sull'approccio del mainstreaming di genere:

- L'art. 1 ("Finalità") fa espresso riferimento alla garanzia "dell'uniformità della tutela delle lavoratrici e dei lavoratori sul territorio nazionale attraverso il rispetto dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali, anche con riguardo alle differenze di genere, di età e alla condizione delle lavoratrici e dei lavoratori immigrati".
- L'art. 28 ("Oggetto della valutazione dei rischi") afferma che nella valutazione dei rischi devono essere tenuti in considerazione "tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui quelli collegati allo stress lavoro correlato (...) e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza (...), nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età e alla provenienza da altri Paesi". In questo articolo, per la prima volta, la sicurezza sul lavoro in un'ottica di genere consegue lo status di diritto riconosciuto per legge e da garantire, perciò viene superata la concezione tradizionale della tutela del lavoro femminile circoscritta alla gravidanza ed introdotta un'innovazione nella valutazione del rischio connesso alle differenze di genere.

- L'art. 40 ("Rapporti del medico competente con il Servizio sanitario nazionale") afferma che entro il primo trimestre dell'anno successivo all'anno di riferimento il medico competente trasmette, esclusivamente per via telematica, ai servizi competenti per territorio le informazioni, elaborate evidenziando le *differenze di genere*, relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori, sottoposti a sorveglianza sanitaria.

In particolare il processo di valutazione dei rischi deve partire dalla descrizione del personale suddiviso per sesso, includendo la progettazione di indicatori di genere. Gli obiettivi da raggiungere sono: la rimozione delle discriminazioni, l'adozione di misure correttive (incluse le azioni positive) e la loro messa a sistema nell'organizzazione del lavoro. Questo elemento prevede un'organizzazione strutturata su modalità che favoriscano la conciliazione dei tempi di vita e dei tempi di lavoro, nell'ottica di un'organizzazione amichevole rispetto alle esigenze dei dipendenti e consapevole del fatto che la maggior parte delle disfunzioni che si riscontrano nasce dalle difficoltà di attuazione della conciliazione stessa che risulta ancora più precaria per via della crisi come si vedrà nelle pagine seguenti.

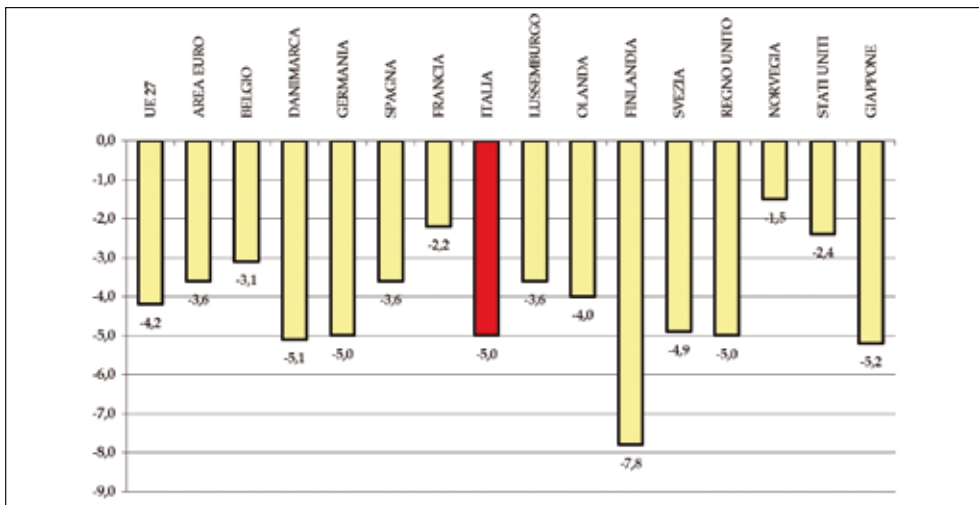
4. Il tessuto produttivo locale

Premessa: la situazione economica nel 2009

La crisi finanziaria ed economica mondiale ha manifestato nel corso dell'anno 2009 i suoi effetti più dirompenti, configurandosi come la più profonda recessione globale della storia recente. La forte riduzione nel valore della ricchezza, la contrazione nel credito, la perdita di fiducia di consumatori ed imprese si sono manifestati sul commercio mondiale con fortissime riduzioni nella domanda di beni intermedi e di beni di investimento: nell'anno 2009 la contrazione del volume degli scambi mondiali è stata pari al -10,7%⁶.

Nel complesso, il prodotto mondiale si è ridotto nel 2009 di oltre mezzo punto percentuale secondo le stime del FMI, con risultati però molto differenti nelle diverse aree del mondo e particolarmente gravi soprattutto nei Paesi OCSE⁷. Il consuntivo 2009 mostra una caduta del PIL nelle economie avanzate del 3,2%, legata alla battuta d'arresto della produzione ed alla crescita della disoccupazione: nei paesi dell'area OCSE il tasso di disoccupazione ha subito un incremento di 2,1 punti percentuali dal 2008 al 2009. Il prodotto interno lordo si è contratto del 2,4% negli Stati Uniti, del 4,1% nei paesi dell'Area Euro, con punte negative del 5% in Germania e Italia, e del 5,2% in Giappone. A fine 2009 non apparivano ancora segnali di miglioramento nel clima di fiducia sui mercati, rimanendo elevati i livelli di disoccupazione, che condizionano la domanda per i consumi delle famiglie, e l'incertezza sulla ripresa dei profitti, la quale influisce sulla propensione agli investimenti delle imprese⁸.

Grafico 1 - Prodotto interno lordo, variazioni percentuali reali 2008 - 2009.



Fonte: Eurostat, CCIAA

⁶ IMF, World Economic Outlook in CCIAA Pistoia, 2010.

⁷ Irpet, 2010 La situazione economica della Toscana.

⁸ Banca D'Italia, Bollettino economico n. 60, in CCIAA Pistoia, 2010.

Una caduta del PIL del 5% è di per sé sufficiente a segnalare la gravità della situazione; sebbene non esistano a livello regionale serie storiche così lunghe è ragionevole ritenere che, anche per la Toscana, se si esclude la parentesi della seconda guerra mondiale, è dalla crisi del '29 che non si hanno dati così negativi. Il fatto che la recessione abbia assunto dimensioni di questo tipo non solo in Toscana ma anche nelle altre regioni del Paese, ed in particolar modo in quelle più industrializzate, deriva fundamentalmente dal fatto che si è di fronte ad una crisi generalizzata che proviene soprattutto dall'esterno: una recessione che nasce nel mondo della finanza nel 2007 e che si è propagata rapidamente all'economia reale. Ciò ha prodotto cadute del PIL estese a tutti i paesi dell'OCSE e un significativo rallentamento della crescita anche nei paesi asiatici, giustificando l'utilizzo dell'espressione "crisi globale". Il fatto che la crisi provenga dall'esterno non deve tuttavia far dimenticare che l'intera economia italiana stava vivendo da tempo un periodo di bassa crescita, tanto che si è a lungo parlato di graduale perdita di competitività per la presenza di alcuni problemi strutturali nel nostro paese.

La crisi internazionale si è trasmessa alla Toscana tramite la diminuzione delle esportazioni che, dopo una riduzione del 5,9% nel 2008 si sono ulteriormente contratte del 14,1%; questa caduta ha preceduto quella degli investimenti, diminuiti già nel 2008 e poi in modo ancora più rilevante nel 2009.

La fase recessiva ha colpito pesantemente anche i consumi delle famiglie, quelli dei residenti ed ancor più quelli dei turisti: il maggior peso di questa componente in Toscana ha fatto sì che nel complesso i consumi interni siano diminuiti più che in Italia.

Gli effetti della crisi si sono quindi fatti sentire, sebbene in modo differenziato, su tutte le componenti della domanda finale, con l'unica eccezione della spesa della pubblica amministrazione che quindi, nella fase più acuta della crisi, ha svolto una funzione moderatamente anticiclica⁹.

I settori dello sviluppo locale

La provincia di Pistoia presenta, rispetto alla media regionale, una struttura produttiva caratterizzata da un maggiore peso del settore agricolo ed un minor peso del settore terziario.

Il valore aggiunto prodotto dal settore agricolo occupa una quota di circa un 2% in Toscana ed in Italia, mentre nel nostro territorio questo valore sale al 6,6%, data la presenza di aziende pistoiesi leader a livello europeo della filiera vivaistica. L'incidenza del settore terziario sul valore aggiunto totale è invece inferiore di oltre tre punti percentuali rispetto alla media regionale (67% rispetto al 70,4% della Toscana).

Il valore aggiunto prodotto dell'Industria è pari al 20,5%, ed anch'esso è inferiore sia alla media regionale (21,6%) che nazionale (20,8%).

⁹ Irpet, 2010, La situazione economica della Toscana.

Tabella 1 - Incidenza dei diversi settori sul valore aggiunto a prezzi correnti per settore di attività economica, Pistoia, Toscana, Italia.

	Pistoia	Toscana	Italia
Agricoltura sul Valore Aggiunto val. %	6,6	2,1	2,0
Industria sul Valore Aggiunto val. %	20,5	21,6	20,8
Costruzioni sul Valore Aggiunto val. %	5,9	5,9	6,2
Servizi sul Valore Aggiunto val. %	67,0	70,4	71,0

Fonte: CCIAA

Gli scambi con l'estero

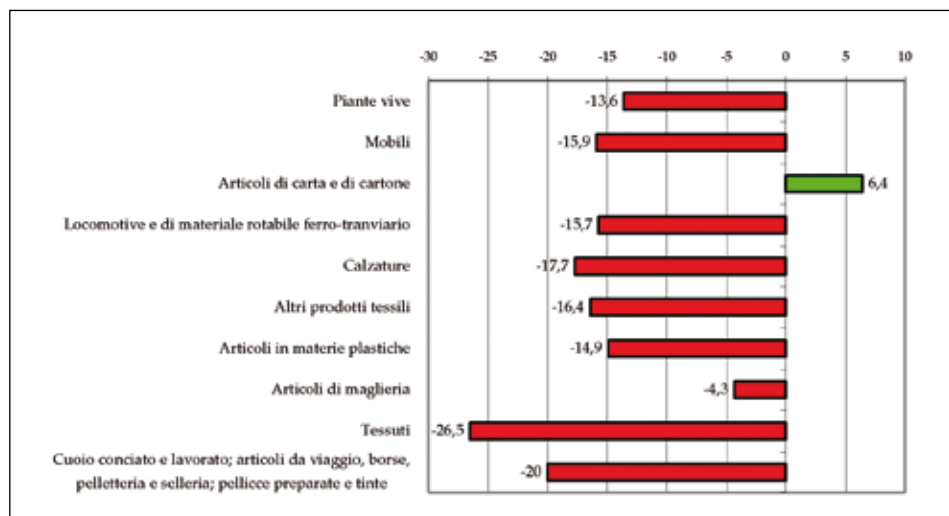
Nel 2009 il valore delle esportazioni totali provinciali è stato pari a 1.191,1 milioni di euro, -13,9% rispetto al 2008 (-13,5% al netto dell'export dei mezzi di trasporto).

Già nel 2008 le esportazioni ammontavano a 1.383 milioni di euro ed erano in calo del 16,9% rispetto al dato del 2007; escludendo la variazione legata all'esportazione dei mezzi di trasporto (legata all'andamento delle commesse) la contrazione si attestava a -7,7%.

Nel 2009 la graduatoria dei primi 10 prodotti per valore esportato vede al primo posto le piante con oltre 197 milioni di euro, in calo del 13,6% rispetto al 2008. Seguono i mobili (157 milioni, -15,9%), gli articoli di carta e cartone (104 milioni di euro e una variazione positiva di +6,4%) ed i prodotti dell'industria ferrotranviaria (82 milioni, -15,7% rispetto al 2008). In totale, il settore manifatturiero, con 980 milioni di euro, diminuisce del 14% rispetto al 2008. La contrazione è stata quindi considerevole per una provincia che si basa su una struttura manifatturiera fortemente proiettata all'estero

Il valore delle importazioni è stato di 678,5 milioni di euro, -13,3% rispetto all'anno precedente, con un saldo commerciale di 512,6 milioni di euro. Per le importazioni, i valori maggiori sono presentati dai prodotti alimentari (211,2 milioni di euro -8,6% rispetto al 2008), seguono quelli dell'agricoltura (89,9%; -5,4%), le calzature (64; -2,3%), gli articoli di abbigliamento (57,9%, -15,8%), i prodotti chimici (54,7%; -5,7%), quelli tessili (50,5%; -20,7%) e quelli della carta (43,3%; -11%).

Grafico 2 - Primi dieci prodotti per valore esportato nell'anno 2009 nella provincia di Pistoia, variazioni percentuali sul 2008.



Fonte: CCIAA

La congiuntura industriale

La contrazione dell'export si ripercuote negativamente sul settore industriale, che vede una contrazione media della produzione pari al -12,5%, ed un crollo del fatturato del -12,8%, minore rispetto alla media regionale -16,5% e -17%). Negativo anche l'andamento della spesa per investimenti (-0,6%).

Tabella 2 - La congiuntura industriale, anno 2009, variazioni tendenziali sul 2008.

	Produzione	Fatturato	Ordini interni	Ordini esteri	Prezzi alla produzione	Spesa per investimenti
Arezzo	-15,5	-17,2	-10,7	-7,4	-1,3	-11,6
Firenze	-20,1	-20,1	-18,3	-15,3	-3,3	-3,7
Grosseto	-6,8	-5	-7,3	-3	2,6	-1
Livorno	-16,3	-21,5	-12,6	-10,3	-4,6	-18
Lucca	-11,2	-10,9	-6,9	-7,2	-2	3,5
Massa Carrara	-18,9	-18,8	-19,8	-11,7	-2,5	0,2
Pisa	-19,7	-19,6	-16,6	-14,5	-3,3	-2,6
Pistoia	-12,5	-12,8	-13,1	-8,6	-1,9	-0,6
Prato	-18,2	-19,2	-16,9	-10,8	-2,3	-2,5
Siena	-12,6	-9,9	-8,4	-7,6	-3,3	1,2
TOSCANA	-16,5	-17	-13,8	-10,9	-2,6	-4

Fonte: CCIAA

Tutto questo appare in linea con quanto si è verificato a livello regionale dove i segnali di avvio di una fase recessiva diffusa emersi nel 2008 si sono concretizzati nell'anno 2009 in un bilancio fortemente negativo per le economie territoriali, caratterizzato da forti flessioni delle variabili che caratterizzano la domanda (interna ed estera) e l'offerta (in termini di produzione, fatturato e investimenti) delle imprese.

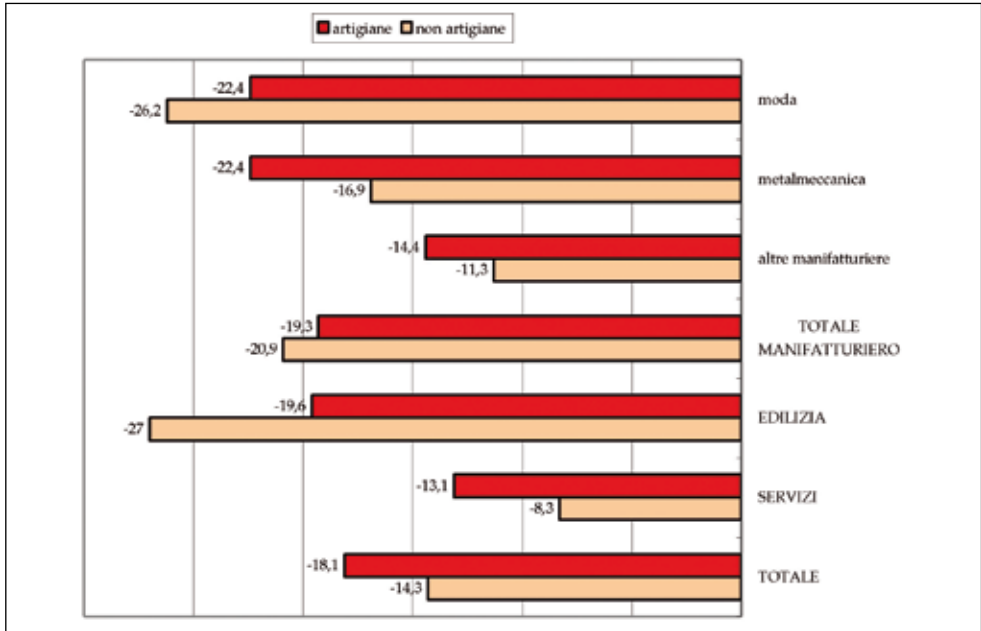
Le microimprese locali

La crisi economica si ripercuote negativamente sul tessuto produttivo locale caratterizzato da piccole e piccolissime imprese. L'andamento del fatturato è negativo in tutte le province toscane, con variazioni di segno meno in tutti i settori, sia nella componente artigianale che in quella della piccola impresa non artigiana¹⁰: per la Toscana la variazione sul 2008 è rispettivamente del -15,4% e del -10%. Ancora peggiore la performance di Pistoia, che registra un - 18,1% per le artigiane ed un -14,3% per le non artigiane.

Le perdite sono rilevanti per tutti i settori, in particolare il comparto manifatturiero mostra a Pistoia un fatturato marcatamente inferiore rispetto al 2008 (-19,3% per le imprese artigiane e -20,9% per le non artigiane), con punte negative nell'artigianato del sistema moda (-22,4%) e della metalmeccanica (-22,4%). Anche il settore dell'edilizia segna pesanti diminuzioni di fatturato, soprattutto nella componente non artigiana (-27,6% contro un -19,6% dell'artigiana). Minori appaiono le diminuzioni per il comparto dei servizi (-13,1% per le artigiane, -8,3% per le non artigiane).

¹⁰ Sono state osservate anche le imprese non artigiane che alla fine del 2008 risultano avere meno di 10 addetti. Osservatorio Regionale Toscano sull'Artigianato, Rapporto anno 2009.

Grafico 3 - Andamento del fatturato delle microimprese, artigiane e non, nel 2009, variazione percentuale rispetto al 2008.



Fonte: CCIAA

Il commercio al dettaglio

La crisi economica ha inciso negativamente sulla spesa delle famiglie e sui consumi.

In provincia di Pistoia l'andamento medio delle vendite nel 2009 è diminuito del 4,9% rispetto al 2008. Il dato è peggiore rispetto alla media regionale (-3,9%) e nel confronto con le altre province toscane appare migliore solo rispetto alla variazione registrata a Lucca (-5,2).

La variazione negativa è ascrivibile soprattutto alla piccola e alla media distribuzione che riportano un calo rispettivamente del 7,6% e del 5,4%, mentre la grande distribuzione contrae le vendite di uno 0,6%.

Anche a livello settoriale gli indicatori sono negativi: il commercio al dettaglio di prodotti alimentari segna un -2,2%, il comparto non alimentare cala in media di un 6,9%.

Tabella 3 - Commercio al dettaglio, anno 2009, variazioni percentuali rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

	TOTALE	di cui: Piccola distrib.	Media distrib.	Grande distrib.	di cui: Alimentari	Non alimentari
Arezzo	-4,2	-5,9	-5,2	-0,6	-1,4	-5,7
Firenze	-3,4	-5,9	-5,9	0,1	-0,4	-4,8
Grosseto	-3,7	-4,2	-5,7	-1,2	-2,3	-4,7
Livorno	-2,9	-3,9	-4,7	-0,4	-4,4	-3,7
Lucca	-5,2	-7,5	-4	-0,9	-2,6	-6,6
Massa Carrara	-4,1	-4,9	-4,9	-1	-3,1	-5,1
Pisa	-4,1	-4,7	-5,3	-1,5	-2,3	-4,9
Pistoia	-4,9	-7,6	-5,4	-0,6	-2,2	-6,9
Prato	-3,8	-4,9	-4,6	-1,3	-5,9	-3,8
Siena	-4,4	-6,1	-4,7	-1	-3,2	-5,4
Toscana	-3,9	-5,6	-5,2	-0,5	-1,9	-5,1
ITALIA	-4,1	-	-	-1,5	-4,4	-5,3

Fonte: CCIAA

Il turismo

Nel 2009 gli arrivi e le presenze turistiche ufficiali in Provincia hanno registrato variazioni negative sul 2008 del -12,21% e -10,38%. C'è da dire che le statistiche ufficiali non riescono a rilevare tutto il fenomeno, in particolare il movimento legato alle abitazioni di proprietà, fenomeno che nella provincia di Pistoia ha una notevole importanza. Infatti, uno studio sul 2008¹¹ stima che le presenze "non ufficiali" in Provincia siano circa il 42% in più rispetto alle presenze rilevate. Alla luce di queste considerazioni i dati ufficiali relativi al 2009 assumono contorni meno drammatici.

Tabella 4 - Movimento turistico per le principali aree turistiche, Provincia di Pistoia, anno 2009, variazioni percentuali sul 2008.

Aree turistiche Provinciali	ITALIA		ESTERO		TOTALE	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Quadrante montano	2,6	2,34	-13,94	-8,45	0,77	0,82
Quadrante metropolitano	-2,88	-12,27	-2,21	-0,75	-2,63	-6,91
Area Montalbano	-4,22	-1,38	-1	-3,13	-2,53	-2,63
Valdinievole	-6,62	-7,01	-18,11	-14,31	-14,11	-11,76
Totale	-4,89	-6,03	-17,18	-13,32	-12,21	-10,38

Fonte: Ufficio Statistica, Amministrazione Provinciale

¹¹ Presenze non ufficiali stimate: 3.792.000, presenze rilevate: 2.672.172. Mercury S.r.l. su incarico Regione Toscana, in Notiziario Statistico n.1/2010.

La permanenza media risulta di poco inferiore ai 3 giorni. Nel dettaglio territoriale si evidenzia come ad essere colpita maggiormente dalla diminuzione dei flussi turistici è la Valdinievole con un calo di arrivi pari a -14,11% e di presenze pari a -11,76%. Segue il quadrante metropolitano (arrivi -2,63% e presenze -6,91%) e l'area del Montalbano (arrivi -2,53% e presenze -2,63%). Positivo è il tasso del turismo montano (arrivi +0,77% e presenze +0,82%).

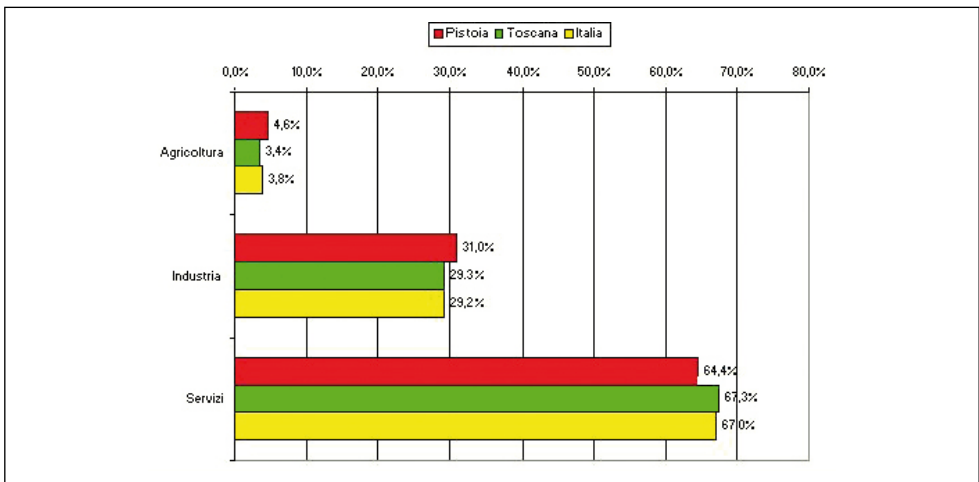
La situazione occupazionale

La provincia di Pistoia presenta, rispetto alla media regionale, una struttura produttiva caratterizzata da un maggiore peso del settore agricolo ed un minor peso del settore terziario. Tale struttura si rispecchia anche nel numero di occupati nei vari settori. La forte incidenza del settore agricolo, rispetto alla media in Toscana ed in Italia, determina una maggiore consistenza di occupati in questo settore pari al 4,6% del totale, rispetto ad una media regionale e nazionale rispettivamente del 3,4% e 3,8%, in sostanziale crescita rispetto al 2008, anno in cui assorbiva il 2,5%.

La minore incidenza del terziario si rispecchia conseguentemente nel numero di occupati di questo settore che nel 2009 è pari al 64,4% del totale (67,3% e 67% rispettivamente in Toscana ed in Italia), un valore stabile rispetto al 2008 (64,1%).

L'industria presenta invece una maggiore incidenza di occupati sul totale, pari al 31,0%, contro il 29,2% nazionale e regionale, fenomeno soltanto in parte legato all'industria in senso stretto che nel 2009 assorbe il 23,3% del totale occupati (contro il 21% circa nazionale e regionale). Da segnalare che, rispetto al 2008, l'incidenza degli occupati dell'industria e dell'industria in senso stretto è diminuita (rispettivamente 33,5% e 26,2%).

Grafico 4 - Occupati per settore, Pistoia, Toscana, Italia, anno 2009, valori percentuali.



Fonte: Istat

Tabella 5 - Occupati per settore, Pistoia, Toscana, Italia, anni 2007- 2009, valori in migliaia.

TOTALE OCCUPATI	PISTOIA			TOSCANA			ITALIA		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Agricoltura	3	3	5	50	47	53	924	895	874
Industria	43	41	37	481	492	459	7.003	6.955	6.715
di cui in senso stretto	31	32	28	343	358	329	5.048	4.985	4.771
Servizi	76	78	77	1.019	1.039	1.057	17.167	15.555	15.436
Totale	122	121	120	1.550	1.577	1.570	23.222	23.405	23.025

Fonte: Istat

Complessivamente la popolazione pistoiese attiva risulta stabile in questi ultimi anni su una quota pari al 65% della popolazione, percentuale leggermente superiore al dato regionale (64,2%) ma inferiore al livello nazionale (65,8%).

Tabella 6 - Popolazione, forze di lavoro, occupati ed in cerca di occupazione, Provincia di Pistoia e Toscana, anni 2007- 2009, valori in migliaia.

	PISTOIA									TOSCANA								
	2007			2008			2009			2007			2008			2009		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
Popolazione di 15 anni ed oltre	118	129	247	120	131	251	120	133	253	1.522	1.657	3.179	1.533	1.673	3.206	1.543	1.685	3.228
Forze di lavoro	73	55	128	73	54	127	71	56	127	916	703	1.619	935	726	1.661	940	726	1.666
Occupati	71	52	122	70	51	121	69	51	120	890	659	1.550	904	674	1.577	900	669	1.570
In cerca di occupazione	2	4	6	2	3	5	2	5	7	26	44	70	31	53	84	40	57	96

Fonte: Elaborazione Ufficio Statistica Provincia di Pistoia su dati ISTAT

Considerando il numero di occupati (circa 120 mila) e di coloro che invece cercano un'occupazione (circa 7 mila persone) si nota come la diminuzione rispetto al 2008 è dovuta principalmente ad un calo degli uomini occupati (stabile la componente femminile) e ad un aumento delle donne in cerca di occupazione (stabile la componente maschile).

Il tasso di occupazione, ovvero il rapporto tra gli occupati e la popolazione tra i 15 ed i 64 anni, si assesta su un valore del 63%, inferiore a quello medio regionale (64,8%).

Il tasso di disoccupazione è del 5,4%, superiore a quello del 2008 di 1,1 punti percentuali a causa all'incremento della disoccupazione femminile che raggiunge l'8,6% (+2,7% rispetto all'anno precedente e +0,8% rispetto alla media regionale).

Rispetto a tali tassi ufficiali vale la pena ricordare che la rilevazione Istat sulle Forze di Lavoro è campionaria, ed annovera tra gli occupati anche coloro che nella settimana anteriore all'intervista hanno svolto almeno un'ora di lavoro.

Tabella 7 - Tassi di occupazione e di disoccupazione, Provincia di Pistoia, anni 2008- 2009.

	2008	2009
Tasso occupazione	63,4%	63%
Tasso occupazione donne	53,1%	53,1%
Tasso occupazione uomini	73,9%	73,1%
Tasso disoccupazione	4,3%	5,4%
Tasso disoccupazione donne	5,9%	8,6%
Tasso disoccupazione uomini	3,2%	2,8%

Fonte: Istat

5. L'andamento degli infortuni nel territorio provinciale in comparazione con altre realtà

Nel 2009 nel nostro territorio provinciale si conferma la tendenza alla diminuzione del numero medio di infortuni definiti che passano da un valore giornaliero di 9,14 nel 2008 a 8,54 del 2009. A questa contrazione non corrisponde purtroppo una diminuzione nell'incidenza degli infortuni gravi, che comprende sia i casi di inabilità permanente che mortali, che invece sale dal 5,81% al 7,12%.

Questa tendenza si registra sin dal 2001. Se il numero medio di infortuni nel 2001 era pari a 12,2 al giorno, nel 2009 scende a 8,5. Preoccupante è invece l'aumento dell'incidenza degli infortuni gravi che passa dal 2,7% del 2001 al 7,12% del 2009.

È importante ricordare, come già sottolineato precedentemente¹², che alcuni casi non rientrano nella casistica per la mancanza di tutti gli elementi precisi e riconosciuti dell'evento.

Tabella 8 - Numero medio di infortuni sul lavoro definiti che avvengono al giorno (365 gg.).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
N. infortuni/giorno	12,20	11,08	10,73	10,57	9,56	9,75	9,45	9,14	8,54
di cui "gravi"	2,70%	4,13%	4,29%	4,69%	4,70%	5,17%	6,64%	5,81%	7,12%

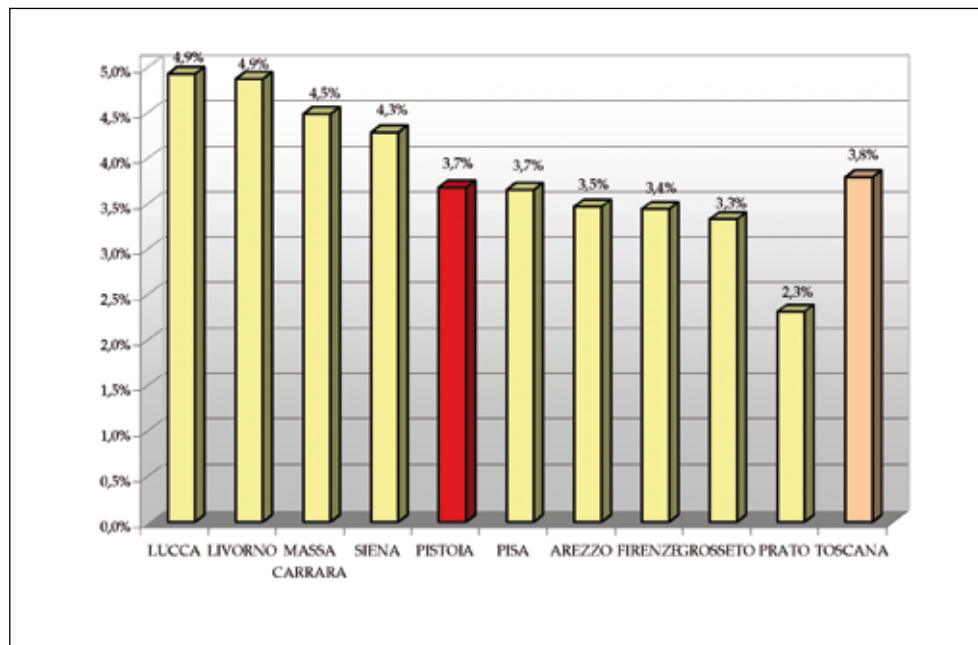
Fonte: INAIL, Banca dati

Se passiamo ad analizzare il rapporto tra il totale degli infortuni denunciati all'Inail e le forze di lavoro locali¹³, rileviamo che la provincia di Pistoia mostra un allineamento con la media toscana: su 100 soggetti, gli infortuni denunciati alla sede Inail competente sono circa 3,7 rispetto ad una media regionale del 3,8%. La provincia di Pistoia si colloca al quinto posto a livello regionale dopo Lucca e Livorno (4,9%), Massa Carrara (4,5%) e Siena (4,3%).

¹² Pagina 13 del presente rapporto.

¹³ Le Forze di lavoro Istat sono costituite dalla popolazione occupata ed in cerca di occupazione. Istat, *Rilevazione sulle Forze di Lavoro, 2010*.

Grafico 5 - Rapporto tra totale degli infortuni denunciati e Forze di lavoro Istat, valori percentuali, anno 2009.



Fonte: INAIL, Banca dati

Tabella 9 - Totale infortuni denunciati (gestione Agricoltura, Industria e Servizi, Conto Stato) e Forze di Lavoro per provincia, valori assoluti e rapporto percentuale, anno 2009.

Province	Infotuni Denunciati	Forze di Lavoro Istat	Infotuni denunciati / Forze di Lavoro
Lucca	8.410	170.612	4,9%
Livorno	6.913	141.891	4,9%
Massa carrara	4.125	91.922	4,5%
Siena	5.119	119.468	4,3%
Pistoia	4.672	127.018	3,7%
Pisa	6.743	184.495	3,7%
Arezzo	5.420	156.201	3,5%
Firenze	15.604	452.880	3,4%
Grosseto	3.442	103.359	3,3%
Prato	2.735	118.169	2,3%
Toscana	63.183	1.666.013	3,8%

Fonte: Nostra elaborazione su dati Inail, Istat

Il rapporto di gravità, ovvero il rapporto per addetto tra le conseguenze degli eventi lesivi indennizzati¹⁴ ed il numero degli esposti¹⁵, assume a Pistoia, nel triennio 2005-2007, un valore pari a 2,72 giornate perse per infortunio, in leggero aumento rispetto al triennio 2004-2006 (2,47)¹⁶. Con questo valore la nostra provincia si colloca al terzo posto a livello regionale, subito dopo Prato e Firenze, che presentano un rapporto di gravità rispettivamente pari a 2,38 e 2,21. Al lato opposto troviamo le province di Arezzo e Massa Carrara, con valori più alti e pari rispettivamente a 4,89 e 4,80. Il rapporto di gravità nella nostra provincia risulta comunque inferiore sia alla media nazionale (3,04) sia a quella regionale (3,15).

Se disaggreghiamo il dato in relazione alle aziende artigiane e non artigiane rileviamo che mentre per le aziende non artigiane il rapporto di gravità è molto basso (1,78 il più basso della Toscana), nelle aziende artigiane tale valore aumenta (4,64) restando comunque inferiore alla media regionale (4,87). In particolare mentre per i lavoratori dipendenti delle aziende artigiane assume un valore inferiore a quello di molte altre province toscane, nonché alla media regionale e nazionale, lo stesso non vale per i lavoratori e le lavoratrici autonomi/e che registrano un rapporto di gravità pari a 4,71 superiore sia al dato nazionale (3,79) che regionale (4,22). Questo valore è tra i più alti della toscana, inferiore soltanto alle province di Arezzo (6,96) e Massa Carrara (5,34).

Tabella 10 - Rapporto di gravità per addetto nelle aziende artigiane e non artigiane per provincia, media del triennio 2005- 2007.

Province e Regioni	Aziende Artigiane			Aziende non Artigiane	Rapporto di gravità
	Dipendenti	Autonomi	Totali		
Arezzo	7,55	6,96	7,17	3,90	4,89
Firenze	4,04	3,40	3,60	1,79	2,21
Grosseto	8,11	3,86	5,02	2,69	3,36
Livorno	8,65	3,20	4,72	2,96	3,32
Lucca	6,23	4,32	4,87	3,27	3,71
Massa Carrara	9,57	5,34	6,59	4,19	4,80
Pisa	5,56	3,90	4,47	2,86	3,27
Pistoia	4,46	4,71	4,64	1,78	2,72
Prato	4,10	3,29	3,54	1,85	2,38
Siena	10,70	4,42	6,41	2,31	3,30
Toscana	6,10	4,22	4,81	2,57	3,15
Italia	7,23	3,79	4,87	2,58	3,04

Fonte: INAIL, Banca dati

¹⁴ Tutte le tipologie di conseguenze sono espresse in giornate perse, quantificate sulla base di convenzioni internazionali recepite dall'U.N.I. (Ente Nazionale Italiano di Unificazione):

- inabilità temporanea: giornate effettivamente perdute, compresi i giorni di carenza;

- inabilità permanente: ogni grado di inabilità equivale a 75 giornate perdute; - morte: ogni caso equivale a 7.500 giornate perdute. Qualora uno stesso evento abbia avuto più conseguenze, il caso viene attribuito alla conseguenza più grave. Gli eventi lesivi indennizzati vengono integrati al fine di tener conto anche dei casi non ancora liquidati.

¹⁵ Gli esposti sono rappresentati dagli addetti (lavoratori dipendenti e autonomi).

¹⁶ Rapporto annuale Osservatorio Provinciale salute e sicurezza nei luoghi di lavoro 2009 (Pistoia, 2009)

Se passiamo ad analizzare i settori di attività rileviamo che per la provincia di Pistoia il più alto rapporto di gravità si riscontra nel settore Agrindustria, seguito dal settore delle Costruzioni e da quello dell'Industria di fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (vetro, ceramiche, mattoni, cemento).

Tabella 11 - Graduatoria dei rapporti di gravità per settore di attività economica, Provincia di Pistoia, Toscana, Italia, media triennio 2005-2007¹⁷

Settori di Attività Economica	Posizione occupata in graduatoria		
	Pistoia	Toscana	Italia
A Agrindustria	1	3	7
F Costruzioni	2	2	2
DI Fabbr. prodotti lav. minerali non metalliferi	3	5	4
DJ Ind. Metalli	4	6	6
DK Ind. Meccanica	5	11	13
DH Ind. Gomma	6	10	8
G50 Comm. Rip. Auto	7	13	10
DE Ind. Carta	8	9	19
DD Ind. Legno	9	4	3
I Trasporti	10	7	5
DA Ind. Alimentare	11	12	11
DN Altre Industrie	12	8	9
E Elet. gas acqua	13	18	16
H Alberg. e rist.	14	15	15
K Att. immobiliari	15	24	22
G52 Comm. dettaglio	16	23	20
DB Ind. tessile	17	25	28
C Estraz. minerali	18	1	1
O Serv. pubblici	19	16	14
G51 Comm. ingrosso	20	17	18
L Pubblica Ammin.	21	26	26
DM Ind. mezzi tras.	22	14	12
N Sanità	23	22	24
DG Ind. chimica	24	29	25
DC Ind. Calzaturiera	25	27	27
DL Ind. elettrica	26	21	20
X Att. non deter.	27	28	21
J Interm. finanz.	28	31	31
M Istruzione	29	30	30
DF Ind. petrolio	-	19	17
B Pesca	-	20	29

Fonte: INAIL, Banca dati

¹⁷ La graduatoria è ottenuta ordinando in senso decrescente i valori dei rapporti di gravità e attribuendo il numero di posizione 1 al settore con il rapporto di gravità più alto.

In Toscana ed in Italia il più alto rapporto di gravità si riscontra invece nel settore dell'Estrazione di minerali, che a Pistoia invece occupa il 18° posto. Da segnalare che le Costruzioni presentano lo stesso rapporto di gravità sia a Pistoia, che in Toscana che in Italia, posizionandosi al secondo posto. Al terzo posto in Toscana troviamo l'Agricoltura mentre per l'Italia questa posizione è occupata dall'Industria del legno.

La frequenza media degli infortuni a Pistoia nel triennio 2005-2007 è pari a 30,45 incidenti ogni mille lavoratori, inferiore di poco rispetto alla Toscana che registra 30,97. Con questo valore Pistoia si posiziona al quinto posto a livello regionale con una frequenza superiore soltanto alle province di Prato (con un valore del 24,45) Firenze (25,73), Grosseto e Pisa (con un valore pari al 29,1). La peggiore performance si registra nella provincia di Massa Carrara con 45,22.

Tabella 12 - Frequenza di infortuni sul lavoro per mille lavoratori nelle aziende artigiane e non artigiane, Toscana, media triennio 2005-2007.

Prov.	Aziende Artigiane			Aziende non Artigiane	Totale
	Dipendenti	Autonomi	Totali		
Arezzo	57,14	40,87	46,83	29,35	34,61
Firenze	47,97	23,64	31,38	24,05	25,73
Grosseto	61,37	25,28	35,07	26,68	29,10
Livorno	82,85	18,78	36,68	37,70	37,49
Lucca	67,42	32,36	42,36	34,87	36,94
Massa Carrara	79,31	39,05	50,96	43,27	45,22
Pisa	50,81	24,09	33,29	27,72	29,12
Pistoia	48,70	33,48	37,96	26,80	30,45
Prato	41,57	20,56	27,00	23,28	24,45
Siena	64,95	29,18	40,54	29,79	32,40
Toscana	56,14	28,02	36,83	28,90	30,97

Fonte: INAIL, Banca dati

6. Gli infortuni sul lavoro nei settori di attività

6.1 Gli infortuni in Agricoltura

Nel 2009 in agricoltura il numero degli infortuni denunciati è pari a 363, in diminuzione rispetto al 2008 dell'11,7% (-48 unità). In calo anche il numero degli infortuni definiti ed indennizzati che passa da 337 casi del 2008 a 310 nel 2009 (-8%). Da segnalare nello stesso periodo la diminuzione degli infortuni denunciati ed indennizzati per inabilità temporanea (da 307 del 2008 a 275 nel 2009 pari al -10,4%) mentre si registra un lieve, seppur preoccupante, aumento degli infortuni denunciati ed indennizzati per inabilità permanente che aumentano di 5 unità (da 30 a 35 nel 2009, in termini percentuali pari a +17% circa).

Tabella 13 - Infortuni denunciati e definiti dall'INAIL di Pistoia nelle gestioni Agricoltura nel periodo 2001-2009.

Gestione Agricoltura	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Denunciati	625	566	530	515	446	451	394	411	363
Definiti e Indennizzati	490	436	430	430	369	366	335	337	310
Inab. temporanea	483	416	412	404	350	346	303	307	275
Inab. permanente	7	20	18	26	18	20	32	30	35
morte	0	0	0	0	1	0	0	0	0

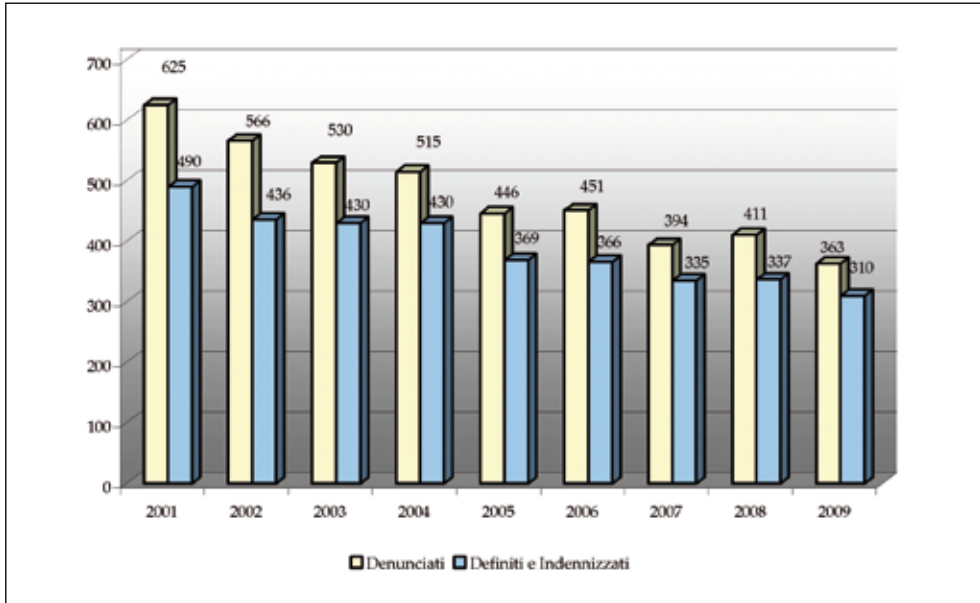
Fonte: INAIL, Banca dati

Tra il 2001 ed il 2009 si registra comunque una tendenza alla contrazione degli infortuni in Agricoltura pari al 41,9% dei casi denunciati, che conferma comunque questo settore come il più "pericoloso", ad alto rischio di infortunio per i lavoratori e le lavoratrici.

Dal 2001 al 2009 i casi definiti con indennizzo sono stati in media l'81,4% dei casi denunciati. Disaggregando il dato degli infortuni indennizzati risulta inoltre che, in media il 94,1% viene indennizzato come inabilità temporanea, mentre, l'inabilità permanente rappresenta il 5,9% del totale, in aumento rispetto all'anno precedente (+14,6%).

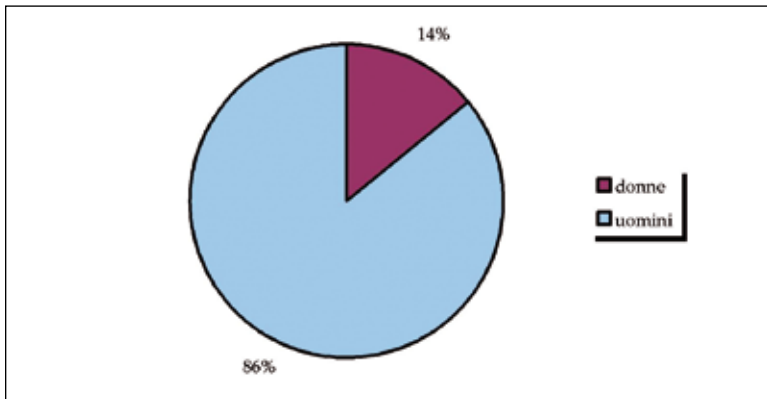
L'86% degli infortuni definiti ed indennizzati riguarda lavoratori di sesso maschile (pari a 266 casi in valore assoluto) mentre il 14% (44 in valore assoluto) riguarda le donne, dato che rispecchia la maggiore incidenza di occupati uomini in questo settore.

Grafico 6 - Andamento degli infortuni sul lavoro in Agricoltura



Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 7 - Infortuni definiti e indennizzati per genere (anno 2009)



Fonte: Nostra elaborazione su INAIL, Banca dati

Da segnalare, in relazione al gruppo di agente materiale, che la quota di casi *non determinati* è la più alta in termini assoluti (216 casi su 310, pari al 70% circa), questo è legato ai tempi piuttosto lunghi per definire e classificare l'evento. A seguire troviamo i *materiali e le sostanze utilizzate* che rappresentano un agente materiale rilevante nello spiegare il verificarsi del 12% circa degli infortuni (37 in termini assoluti).

Tabella 14 - Infortuni in Agricoltura definiti con indennizzo per gruppo di agente materiale e anno dell'evento.

Gruppo di agente materiale	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Macchine	31	25	17	17	8	13	10
Mezzi sollevamento/trasporto	42	20	34	23	12	20	18
<i>di cui mortali</i>	-	-	1	-	-	-	-
Impianto di distribuzione	3	1	-	1	0	0	0
Attrezzi, utensili...	43	21	22	30	17	15	14
Materiali, sostanze...	24	35	26	21	17	19	37
Ambiente di lavoro	122	129	58	58	77	47	5
Persone, animali...	58	47	27	17	18	16	6
Serbatoi, contenitori	12	8	7	3	3	2	0
Parti meccaniche	7	13	11	13	12	2	4
Non determinato	88	131	167	183	171	203	216
Totale	430	430	369	366	335	337	310
<i>di cui mortali</i>	-	-	1	-	-	-	-

Fonte: INAIL, Banca dati

Nel 2009 le forme di infortunio più indennizzate sono state: *colpito* (24,5%)¹⁸ e *cadute*¹⁹(23,5%).

Tabella 15 - Infortuni in Agricoltura definiti con indennizzo per forma di avvenimento e tipo di conseguenza. Anno 2009

Forme di Avvenimento	Tipo di conseguenza		Totale	
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Val ass.	Val. %
Non determinata	64	14	78	25,2%
Colpito da...	59	5	64	20,6%
Caduto, in piano, su...	53	7	60	19,4%
Ha urtato contro...	14	1	15	4,8%
Urtato da...	12	3	15	4,8%
Caduto dall'alto...	10	3	13	4,2%
Si è colpito con...	12	-	12	3,9%
Piede in fallo	9	-	9	2,9%
Schiacciato da...	7	1	8	2,6%
A contatto con...	6	-	6	1,9%
Sollevando senza sforzo	6	-	6	1,9%
Sollevando con sforzo	6	-	6	1,9%
Investito da...	4	1	5	1,6%
Movimento in coordinato	4	-	4	1,3%
Afferrato da...	4	-	4	1,3%
Rimasto incastrato...	2	-	2	0,6%
Ha calpestato...	1	-	1	0,3%
Si è punto con...	1	-	1	0,3%
Sommerso da...	1	-	1	0,3%
Ha ingerito...	-	-	0	0,0%
Totale	275	35	310	100%

Fonte: INAIL, Banca dati

¹⁸ Il termine "colpito" comprende sia "colpito da.." sia "si è colpito con.."

¹⁹ Il termine "cadute" comprende sia "cadute dall'alto..." sia "cadute in piano..."

Disaggregando i dati per genere si osserva che per le donne la principale forma di infortunio è “caduto, in piano, su...” (36,4%) e “colpito da...” (11,4%). Per gli uomini al contrario “colpito da...” rappresenta il 22,2% degli infortuni, mentre “caduto, in piano, su...” rappresenta il 16,5%.

Per quanto riguarda la natura delle lesioni si rileva che le più frequenti riguardano contusioni (33,5%), lussazioni (29%), ferite (21,3%) e fratture (10,3%). In relazione al genere si osserva che per le donne sono più frequenti le lussazioni (38,6%), le contusioni (27,3%), le fratture (22,7%) e le ferite (9,1%).

Tabella 16 - Infortuni in Agricoltura definiti con indennizzo per natura della lesione e tipo di conseguenza. Anno 2009

Natura della Lesione	Tipo di conseguenza		Totale		Durata media in giorni
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Val. ass.	Val. %	
Ferita	61	5	66	21,3%	13
Contusione	94	10	104	33,5%	26
Lussazione	87	3	90	29,0%	27
Frattura	16	16	32	10,3%	80
Perdita anatomica	-	-	-	-	-
Da agenti infett.	-	-	-	-	-
Da altri agenti	4	-	4	1,3%	26
Da corpi estranei	4	-	4	1,3%	5
Da sforzo	9	1	10	3,2%	26
Non Determinata	-	-	-	-	-
Totale	275	35	310	100%	29

Fonte: INAIL, Banca dati

La sede della lesione riguarda principalmente la mano (20,3%), il ginocchio (11,9%), il cingolo toracico (9,35%) e la colonna vertebrale (8,7%). Per le donne invece è rappresentata dal cingolo toracico e dal ginocchio (15,9% ciascuno), dalla mano e dalla caviglia (entrambe 11,4% circa).

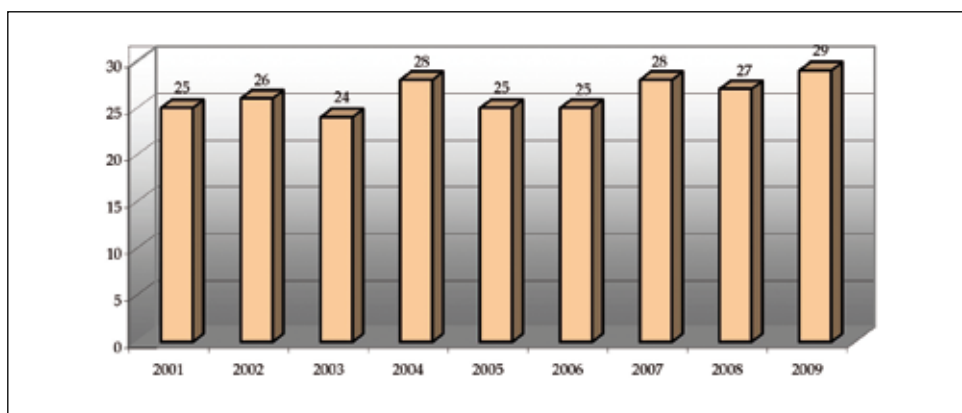
Tabella 17 - Infortuni in Agricoltura definiti con indennizzo per sede della lesione e tipo di conseguenza. Anno 2009

Sede della Lesione	Tipo di conseguenza			Totale	%
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte		
Mano	57	6	-	63	20,32%
Ginocchio	32	5	-	37	11,94%
Cingolo toracico	23	6	-	29	9,35%
Colonna vertebrale	26	1	-	27	8,71%
Caviglia	26	-	-	26	8,39%
Piede	18	2	-	20	6,45%
Parete toracica	16	2	-	18	5,81%
Cranio	10	5	-	15	4,84%
Polso	12	2	-	14	4,52%
Occhi	12	-	-	12	3,87%
Faccia	6	4	-	10	3,23%
Coscia	9	1	-	10	3,23%
Collo	8	1	-	9	2,90%
Gamba	8	-	-	8	2,58%
Braccio, avambraccio	5	-	-	5	1,61%
Gomito	4	-	-	4	1,29%
Cingolo pelvico	2	-	-	2	0,65%
Organi interni	1	-	-	1	0,32%
Totale	275	35	-	310	100%

Fonte: INAIL, Banca dati

La durata media degli infortuni in Agricoltura è aumentata tra il 2008 ed il 2009 passando da 27 giorni a 29 giorni (+ 7,4%).

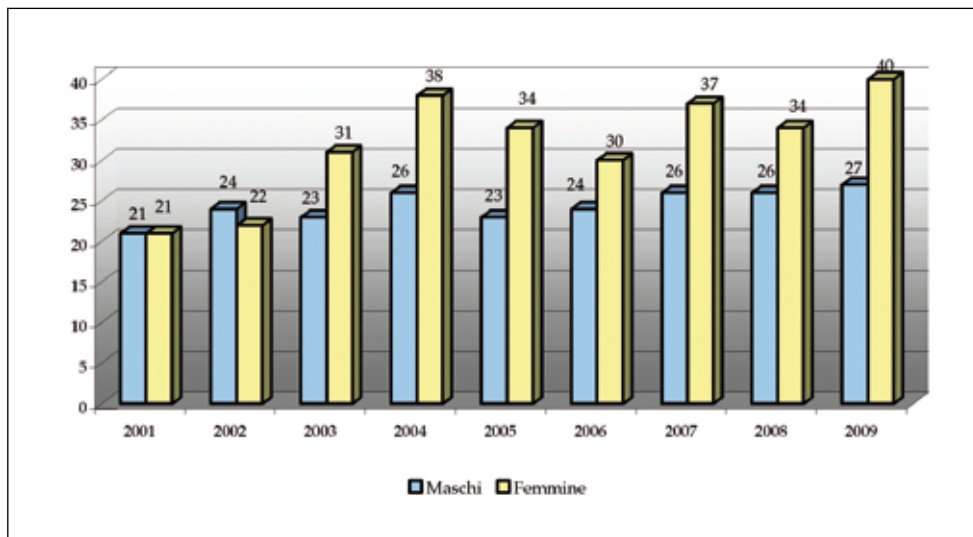
Grafico 8 - Durata media in giorni degli infortuni in Agricoltura



Fonte: INAIL, Banca dati

Le donne presentano una durata media degli infortuni pari a 40 giorni, ben superiore a quella degli uomini (27 giorni).

Grafico 9 - Durata media in giorni degli infortuni in Agricoltura divisi per genere



Fonte: INAIL, Banca dati

6.2 Gli infortuni in Industria, Artigianato, Commercio e Servizi

Nella gestione Industria Artigianato Commercio e Servizi nel corso del 2009 sono stati denunciati 4.147 infortuni, in diminuzione rispetto all'anno precedente (-10%, pari a -462 unità). Se consideriamo i definiti e indennizzati rileviamo una diminuzione tra il 2008 ed il 2009 pari al -7,2%. In particolare la contrazione riguarda l'inabilità temporanea (-8,45%) mentre per l'inabilità permanente si rileva un aumento (come rilevato anche in Agricoltura) di 23 unità pari a +14,5%.

Tale andamento conferma la tendenza degli ultimi anni: tra il 2001 ed il 2009 il numero degli infortuni denunciati si è ridotto notevolmente (30,9%), passando dai 6.003 nel 2001 ai 4.147 del 2009.

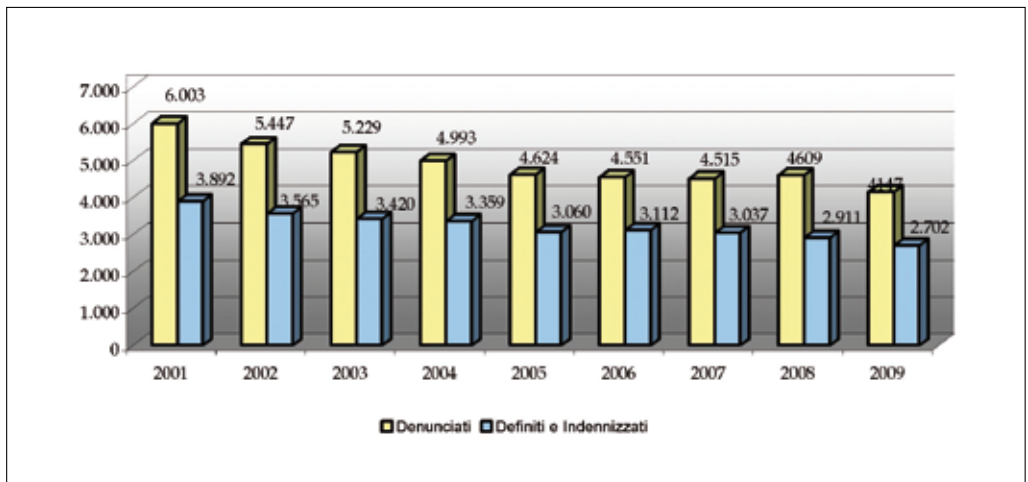
I casi definiti con indennizzo sono stati in media, tra il 2001 ed il 2009, il 65,9% dei casi denunciati. Disaggregando il dato degli infortuni indennizzati risulta che, in media il 95,1% viene indennizzato come inabilità temporanea, mentre gli infortuni con invalidità permanente o mortali rappresentano il 4,9% del totale.

Tabella 18 - Infortuni denunciati e definiti dall'INAIL di Pistoia nelle gestioni Industria Artigianato Commercio e Servizi nel periodo 2001-2009.

Gestione Industria Artigianato Commercio e Servizi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Denunciati	6.003	5.447	5.229	4.993	4.624	4.551	4.515	4.609	4.147
Definiti e indennizzati	3.892	3.565	3.420	3.359	3.060	3.112	3.037	2.911	2.702
Inab. temporanea	3.779	3.418	3.270	3.204	2.915	2.948	2.840	2.747	2.515
Inab. permanente	103	139	145	153	141	157	193	158	181
morte	10	8	5	2	4	7	4	6	6

Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 10 - Andamento degli infortuni sul lavoro in Industria Artigianato Commercio e Servizi



Fonte: INAIL, Banca dati

Se passiamo ad analizzare il numero di infortuni denunciati nei vari settori di attività economica si rileva per gli anni dal 2001 al 2009 un trend decrescente, così come per gli infortuni definiti con indennizzo. In relazione a questi ultimi la contrazione è particolarmente forte nelle attività manifatturiere (-29% circa, dai 1.502 infortuni indennizzati nel 2001 ai 773 del 2009). La diminuzione nel settore delle costruzioni è invece pari a -25%, seguita dai servizi pubblici (-22,6%) e dalla pubblica amministrazione (-21,5%). Da segnalare, in controtendenza, l'aumento nel settore delle attività immobiliari che registra un incremento degli infortuni sul lavoro definiti ed indennizzati pari al 15% circa.

Tabella 19 - Infortuni sul lavoro denunciati all'INAIL di Pistoia dalle aziende per settore di attività economica, Industria Artigianato Commercio e Servizi, e anno dell'evento.

Cod.	Settore di attività economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009.
A	Agrindustria	46	33	42	33	36	49	32	33	32
B	Pesca e piscicoltura	1	1	-	-	-	-	-	-	-
C	Estrazioni minerali	3	-	1	-	-	-	1	1	-
DA	Industria alimentare	124	97	86	88	71	75	172	74	69
DB	Industria tessile	374	307	269	233	197	183	169	162	134
DC	Industria calzaturiera	93	65	69	55	61	58	42	40	48
DD	Industria legno	61	65	64	62	56	42	46	39	43
DE	Industria carta	137	131	118	122	101	89	88	106	82
DF	Industria petrolio	3	3	2	2	-	-	-	-	1
DG	Industria chimica	44	42	37	33	42	32	46	35	14
DH	Industria gomma	62	47	57	47	58	65	62	41	43
DI	Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	46	43	31	33	14	22	20	28	31
DJ	Industria metalli	219	176	216	213	175	144	170	148	137
DK	Industria meccanica	107	107	91	89	87	92	67	73	63
DL	Industria elettrica	68	45	37	41	35	34	32	35	38
DM	Industria mezzi di trasporto	85	98	69	71	65	63	67	74	63
DN	Altre industrie	208	215	210	179	179	157	138	117	119
D	Attività manifatturiere	1.631	1.441	1.356	1.268	1.141	1.056	1.033	972	885
E	Elettricità Gas Acqua	21	24	25	23	19	20	23	15	10
F	Costruzioni	692	702	785	764	702	733	699	621	544
G	Commercio	570	593	508	533	512	500	452	495	416
H	Alberghi e ristoranti	178	187	175	165	152	158	163	149	134
I	Trasporti	305	285	328	358	307	273	326	296	282
J	Intermediazione finanziaria	25	25	28	22	23	23	25	29	23
K	Attività immobiliare	201	225	207	197	213	231	220	237	251
L	Pubblica amministrazione	108	81	85	81	72	70	69	57	61
M	Istruzione	5	2	6	4	3	4	4	8	6
N	Sanità ed altri servizi sociali	297	376	320	301	286	318	281	269	298
O	Servizi pubblici	131	133	172	151	154	147	174	120	122
P	Personale domestico	-	-	26	18	24	18	19	38	41
X	Non determinato	1.789	1.339	1.165	1.075	980	951	994	1.269	1.042
	Totale	6.003	5.447	5.229	4.993	4.624	4.551	4.511	4.609	4.147

Fonte: INAIL, Banca dati

Tabella 20 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo dalle aziende per settore di attività economica, Industria Artigianato Commercio e Servizi, e anno dell'evento.

Cod.	Settore di attività economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A	Agrindustria	42	31	37	30	33	44	25	37	27
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	1	1	-	-
B	Pesca e piscicoltura	1	1	0	0	0	0	0	0	0
C	Estrazioni minerali	3	0	1	-	0	0	1	1	0
	<i>di cui mortali</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-
DA	Industria alimentare	118	87	73	77	66	67	74	65	56
DB	Industria tessile	342	282	230	210	176	166	152	147	111
	<i>di cui mortali</i>	0	1	0	0	0	0	1	0	0
DC	Industria calzaturiera	87	51	56	47	57	52	38	34	46
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	-	0	1	1
DD	Industria legno	59	57	53	58	48	39	44	32	38
DE	Industria carta	129	120	103	103	88	79	80	87	75
DF	Industria petrolio	3	1	2	2	0	-	0	0	1
DG	Industria chimica	43	38	32	26	36	29	37	33	14
DH	Industria gomma	55	42	51	42	45	57	57	35	37
	<i>di cui mortali</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1
DI	Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	41	41	29	26	13	21	16	24	29
DJ	Industria metalli	202	151	192	182	152	127	153	122	123
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	1	-	-	-	0	1
DK	Industria meccanica	95	100	79	74	77	85	59	62	56
DL	Industria elettrica	58	35	36	31	27	31	25	32	30
DM	Industria mezzi di trasporto	79	83	57	64	59	49	57	68	57
DN	Altre industrie	191	174	177	157	150	141	126	107	100
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	0	0
D	Attività manifatturiere:	1.502	1262	1.170	1099	994	943	918	848	773
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	1	-	-	1	1	3
E	Elettricità Gas Acqua	20	22	21	21	18	17	17	12	8
F	Costruzioni	614	607	678	666	602	645	599	518	462
	<i>di cui mortali</i>	5	2	3	-	1	2	1	0	0
G	Commercio	513	504	431	458	426	434	402	419	361
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	2	1	1	1
H	Alberghi e ristoranti	167	153	146	142	126	142	147	128	117
	<i>di cui mortali</i>	1	1	-	-	-	-	-	0	0
I	Trasporti	274	249	286	318	264	238	292	258	240
	<i>di cui mortali</i>	3	1	1	1	2	2	-	2	0
J	Intermediazione finanziaria	20	16	18	17	17	18	19	23	17
K	Attività immobiliare	185	182	169	162	169	188	184	193	205
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	1	-	0	1	1
L	Pubblica amministrazione	92	62	67	73	59	62	63	52	52
M	Istruzione	5	2	2	3	1	3	4	4	5
N	Sanità ed altri servizi sociali	237	258	219	207	181	224	199	191	215
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	0	0
O	Servizi pubblici	114	143	142	134	125	123	151	102	100
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	0	0
P	Personale domestico	-	-	17	14	18	14	16	28	29
X	Non determinato	103	73	16	14	29	20	3	105	91
	<i>di cui mortali</i>	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	Totale	3.892	3.565	3.420	3.358	3.062	3.115	3.040	2.919	2.702
	<i>di cui mortali</i>	10	8	5	2	4	7	4	6	6

Fonte: INAIL, Banca dati

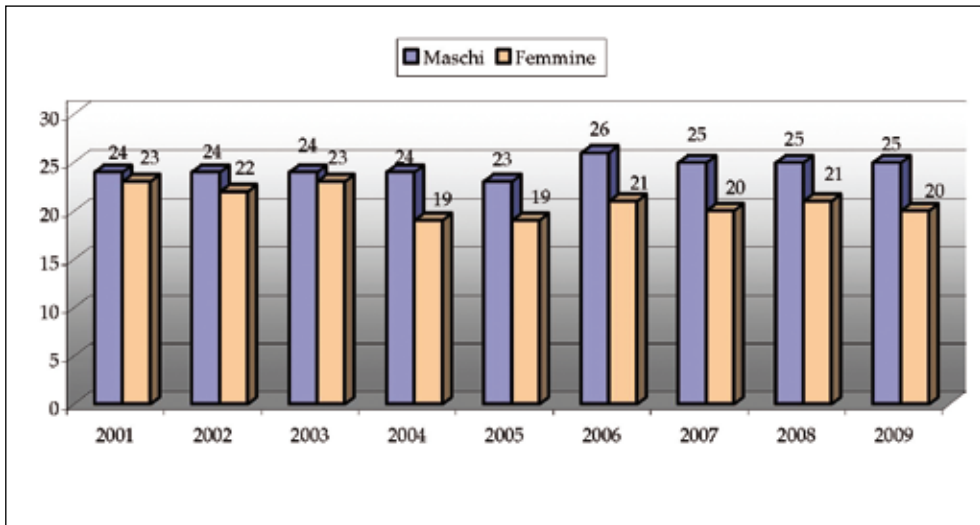
Se disaggregiamo il dato complessivo del settore manifatturiero notiamo che in tutte le tipologie di industria, si assiste ad una diminuzione dei casi di infortunio rispetto alla media del periodo 2001- 2009. Tra queste attività meritano di essere segnalate l'industria tessile che registra una forte contrazione (-47,9%), con un numero assoluto di casi pari a 111.

Resta elevato il numero degli eventi indennizzati nel 2009 nel settore delle Costruzioni, pari in termini assoluti a 462 (in diminuzione dell'11% circa rispetto al 2008) e del Commercio (pari a 361 unità; -13,8% sull'anno prima). Le attività manifatturiere presentano il numero più elevato in termini assoluti di infortuni indennizzati e definiti pari a 773, seppur in diminuzione rispetto al 2008 del -9% circa. Da segnalare in controtendenza la Sanità ed altri servizi sociali che registra invece un incremento del +12,6%.

La durata media dell'infortunio è pari a 23 giorni di assenza dal lavoro per l'anno 2009, seppur con le dovute differenze nei diversi settori: le costruzioni, il commercio e i servizi pubblici presentano infatti una durata media degli infortuni pari a 26 giorni.

Mentre le attività manifatturiere registrano una durata media degli infortuni pari a 15 giorni, bisogna rilevare notevoli divergenze all'interno dei vari segmenti di attività. Alcuni settori presentano una durata degli infortuni ben superiore alla media, si tratta ad esempio del settore della gomma con una durata pari a 38 giorni, l'industria alimentare (32 giorni), l'industria di fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi e dei mezzi di trasporto, entrambe con 28 giorni.

Grafico 11 - Durata media in giorni degli infortuni in Industria, Artigianato, Commercio e Servizi per genere



Fonte: INAIL, Banca dati

Tabella 21 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo dalle aziende per settore di attività economica, Industria Artigianato Commercio e Servizi, e tipo di conseguenza

Cod.	Settore di attività economica	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media (giorni)
		Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte		
A	Agrindustria	25	2	-	27	19
B	Pesca e piscicoltura	-	-	-	-	-
C	Estrazioni minerali	-	-	-	-	-
D	<i>Attività manifatturiere, di cui:</i>	711	59	3	773	25
DA	<i>Industria alimentare</i>	54	2	-	56	15
DB	<i>Industria tessile</i>	98	13	-	111	32
DC	<i>Industria calzaturiera</i>	44	1	1	46	18
DD	<i>Industria legno</i>	33	5	-	38	27
DE	<i>Industria carta</i>	73	2	-	75	29
DF	<i>Industria petrolio</i>	1	-	-	1	24
DG	<i>Industria chimica</i>	12	2	-	14	13
DH	<i>Industria gomma</i>	32	4	1	37	20
DI	<i>Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</i>	24	5	-	29	38
DJ	<i>Industria metalli</i>	113	9	1	123	28
DK	<i>Industria meccanica</i>	56	-	-	56	16
DL	<i>Industria elettrica</i>	28	2	-	30	21
DM	<i>Industria mezzi di trasporto</i>	56	1	-	57	14
DN	<i>Altre industrie</i>	87	13	-	100	28
E	Elettricità Gas Acqua	8	-	-	8	13
F	Costruzioni	419	43	-	462	26
G	Commercio	329	31	1	361	26
H	Alberghi e ristoranti	112	5	-	117	21
I	Trasporti	226	14	-	240	24
J	Intermediazione finanziaria	17	-	-	17	18
K	Attività immobiliare	195	9	1	205	17
L	Pubblica amministrazione	48	4	-	52	22
M	Istruzione	5	-	-	5	9
N	Sanità ed altri servizi sociali	211	4	-	215	16
O	Servizi pubblici	95	5	-	100	26
P	Personale domestico	27	2	-	29	23
X	Non determinato	87	3	1	91	19
	Totale	2.515	181	6	2.702	23

Fonte: INAIL, Banca dati

Se disaggreghiamo i dati per genere rileviamo che le lavoratrici registrano un'assenza media dal lavoro per infortunio costantemente inferiore (20 giorni) rispetto a quella maschile, pari a 25 giorni.

Resta elevato il numero degli eventi indennizzati nel 2009 nel settore delle Costruzioni, pari in termini assoluti a 462 (in diminuzione dell'11% circa rispetto al 2008) e del Commercio (pari a 361 unità; -13,8% sull'anno prima). Le attività manifatturiere presentano il numero più elevato in termini assoluti di infortuni indennizzati e definiti pari a 773, seppur in diminuzione rispetto al 2008 del

-9% circa. Da segnalare in controtendenza la Sanità ed altri servizi sociali che registra invece un incremento del +12,6%.

La durata media dell'infortunio è pari a 23 giorni di assenza dal lavoro per l'anno 2009, seppur con le dovute differenze nei diversi settori: le costruzioni, il commercio e i servizi pubblici presentano infatti una durata media degli infortuni pari a 26 giorni.

Mentre le attività manifatturiere registrano una durata media degli infortuni pari a 15 giorni, bisogna rilevare notevoli divergenze all'interno dei vari segmenti di attività. Alcuni settori presentano una durata degli infortuni ben superiore alla media, si tratta ad esempio del settore della gomma con una durata pari a 38 giorni, l'industria alimentare (32 giorni) e le industrie di Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi e dei mezzi di trasporto, entrambe con 28 giorni.

I *materiali e sostanze varie* si confermano la principale causa di infortunio con un numero in termini assoluti pari a 314, in aumento del 90% circa rispetto al 2008. Seguono i *mezzi di sollevamento e trasporto* con un numero pari a 282 (sostanzialmente invariati rispetto al 2008) e *l'ambiente di lavoro* con 107 (che registra una diminuzione rispetto al 2008 pari a circa il 70%)²⁰. Elevati risultano i casi *non determinati* pari a 1.758 poiché spesso nella pratica Inail non vengono specificati tutti quegli elementi utili alla casistica.

Tabella 22 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo dalle aziende per gruppi di agenti materiali e anno dell'evento.

Gruppo di agente materiale	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Macchine	227	155	239	208	192	153	84	83	81
Mezzi sollevamento/trasporto	718	311	519	461	340	403	339	276	282
Impianto di distribuzione	9	21	30	27	19	11	8	10	3
Attrezzi, utensili...	401	235	275	230	187	197	161	134	61
Materiali, sostanze...	556	338	480	400	275	273	246	165	314
Ambiente di lavoro	805	584	759	732	575	544	575	361	107
Persone, animali...	75	63	86	86	53	53	42	39	34
Serbatoi, contenitori	155	85	120	67	42	34	30	37	7
Parti meccaniche	306	96	122	126	104	116	138	69	55
Non determinato	640	1661	790	1.022	1.275	1.331	1.417	1.765	1.758
Totale	3.892	3.549	3.420	3.359	3.062	3.115	3.040	2.939	2.702

Fonte: INAIL, Banca dati

Gli infortuni nella maggior parte dei casi hanno determinato *contusioni* (32%), *lussazioni* (30%) e *ferite* (19,5%). Da segnalare che le *fratture*, che rappresentano il 9,6% della natura delle lesioni, hanno comportato in 4 casi su sei la morte del lavoratore o della lavoratrice.

²⁰ Esplosivi, polveri, gas, vapori, fumi, fuoco, schegge, materiali solidi e liquidi ecc.

Tabella 23 - Infortuni sul lavoro indennizzati per natura della lesione e tipo di conseguenza, durata media in giorni dell'infortunio e indennizzo medio in euro, anno 2009, Provincia di Pistoia.

Natura della Lesione	Tipo di conseguenza			Totale	Tot. %	Durata media in giorni	Indennizzo medio in Euro
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte				
Ferita	500	26	1	527	19,5%	16	590
Contusione	840	29	1	870	32,2%	20	796
Lussazione	782	33	-	815	30,2%	19	781
Frattura	173	82	4	259	9,6%	68	2.692
Perdita anatomica	3	4	-	7	0,3%	75	2.338
Da agenti infett.	-	-	-	-	-	-	-
Da altri agenti	44	5	-	49	1,8%	19	809
Da corpi estranei	69	-	-	69	2,6%	7	316
Da sforzo	99	2	-	101	3,7%	15	558
Non determinata	5	-	-	5	0,2%	15	453
Totale	2.515	181	6	2.702	100%	23	916

Fonte: INAIL, Banca dati

Nel 21,8% dei casi la lesione riguarda le mani, mentre il 14,2% attiene la colonna vertebrale e il 9,1% il ginocchio.

Tabella 24 - Infortuni definiti con indennizzo per natura della lesione e tipo di conseguenza

Sede della Lesione	Tipo di conseguenza			Totale	val%
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte		
Mano	558	32	-	590	21,8%
Colonna vertebrale	373	11	-	384	14,2%
Ginocchio	227	18	-	245	9,1%
Caviglia	162	18	-	180	6,7%
Collo	172	3	-	175	6,5%
Cingolo toracico	143	24	-	167	6,2%
Polso	112	16	-	128	4,7%
Piede	119	7	-	126	4,7%
Cranio	108	8	4	120	4,4%
Occhi	104	3	-	107	4,0%
Parete toracica	94	6	2	102	3,8%
Braccio,avambraccio	68	12	-	80	3,0%
Gamba	64	9	-	73	2,7%
Faccia	69	2	-	71	2,6%
Gomito	57	5	-	62	2,3%
Coscia	22	4	-	26	1,0%
Cingolo pelvico	19	2	-	21	0,8%
Alluce	19	-	-	19	0,7%
Altre dita	12	-	-	12	0,4%
Organi interni	8	1	-	9	0,3%
Non determinata	5	-	-	5	0,2%
Totale	2.515	181	6	2.702	100%

Fonte: INAIL, Banca dati

Per capire l'effettiva incidenza degli infortuni sulla popolazione lavorativa nelle imprese del territorio provinciale dobbiamo analizzare gli indici di frequenza relativa x 1000 addetti cioè il rapporto tra gli eventi lesivi indennizzati (integrati per tenere conto dei casi non ancora liquidati) e il numero degli esposti, in modo da avere un indicatore reale. Per avere una base statistica più stabile e significativa gli indici vengono calcolati con riferimento alla media dell'ultimo triennio consolidato (2005-2007).

Analizzando le frequenze dell'infortunio per i diversi settori di attività emerge che le attività a maggior rischio sono quelle collegate all'Agricoltura, con 94,63 infortuni ogni mille lavoratori, seguita dalle Costruzioni (50,51) e dai Trasporti (50,01).

Tabella 25 - Frequenza di infortunio sul lavoro per 1000 addetti, per settore di attività economica e tipologia di azienda, media triennio 2005- 2007.

Settori di Attività Economica	Aziende Artigiane			Aziende non Artigiane	Totale
	Dipendenti	Autonomi	Totali		
A Agricoltura	125,23	83,35	89,58	103,21	94,63
B Pesca	-	-	-	-	-
C Estraz. minerali	-	-	-	45,45	40,00
DA Ind. alimentare	42,05	19,68	27,55	31,78	29,73
DB Ind. tessile	18,95	30,25	25,74	15,35	20,70
DC Ind. calzaturiera	16,91	17,07	16,99	10,44	13,00
DD Ind. legno	59,74	56,58	57,63	30,68	49,33
DE Ind. carta	24,66	13,78	19,32	41,94	37,25
DF Ind. petrolio	-	-	-	-	-
DG Ind. chimica	66,04	-	44,59	36,78	37,36
DH Ind. gomma	49,38	14,65	32,95	35,26	34,81
DI Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi.	39,69	47,17	44,81	24,36	32,12
DJ Ind. metalli	76,82	41,96	56,95	45,74	51,61
DK Ind. meccanica	91,88	48,53	66,18	37,70	44,95
DL Ind. elettrica	30,30	17,78	21,68	19,39	20,17
DM Ind. mezzi tras.	26,32	-	15,63	31,16	30,96
DN Altre industrie	39,03	27,23	31,92	36,08	34,00
* D Tot. ind. manif.	37,47	29,94	33,00	28,56	30,33
E Elet. gas acqua	-	-	-	29,01	29,01
F Costruzioni	78,61	41,49	48,85	57,93	50,51
G50 Comm. rip. auto	59,92	25,18	36,10	22,89	29,43
G51 Comm. ingrosso	102,56	23,58	44,83	22,10	22,63
G52 Comm. dettaglio	17,47	30,14	28,05	19,80	20,56
* G Tot. Commercio	55,64	26,55	34,51	21,13	23,21
H Alberg. e rist.	-	14,05	13,16	27,52	26,84
I Trasporti	69,16	45,21	51,89	48,44	50,01
J Interm. finanz.	-	-	-	2,64	2,64
K Att. immobiliari	25,05	19,05	20,56	16,97	17,38
L Pubblica ammin.	-	-	-	21,07	21,07
M Istruzione	-	-	-	5,70	5,70
N Sanità	-	-	-	30,58	30,58
O Serv. pubblici	13,89	12,84	13,00	29,03	22,36
X Att. non deter.	-	-	-	11,90	11,63
- Totale	48,70	33,48	37,96	26,80	30,45

Fonte: INAIL, Banca dati

L'industria manifatturiera, nonostante presenti una frequenza infortunistica inferiore alla media (30,33 contro 30,45) al proprio interno mostra notevoli divergenze: tra i valori più alti quelli dell'industria di produzione/lavorazione metalli, dove nel triennio in media su mille addetti, gli infortuni sono stati 51,61. Rilevante anche la frequenza nel settore del legno pari a 49,33 infortuni ogni mille occupati.

I migliori indici invece si riscontrano nelle attività di intermediazione finanziaria (2,6 infortuni per mille addetti) e nell'istruzione (5,7 infortuni).

Gli infortuni nelle aziende artigiane e non artigiane

In questa sezione si analizzano gli infortuni del settore Industria, Artigianato, Commercio e Servizi ripartiti in base alle tipologie di aziende artigiane e non artigiane.

Nel 2009 sul totale degli infortuni sul lavoro definiti con indennizzo, la maggiore incidenza riguarda le aziende non artigiane (67% circa, pari a 1.800 in valore assoluto).

Tabella 26 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo dalle aziende per settore di attività economica, Industria Artigianato Commercio e Servizi, tipologia di azienda e anno dell'evento.

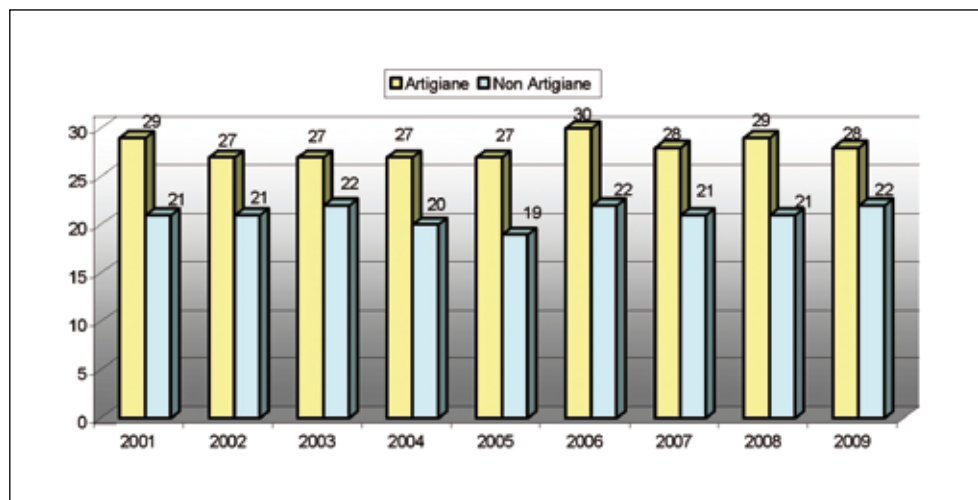
Tipologia di azienda	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Artigiana	1.270	1.153	1.142	1.094	1.030	1.025	964	893	762
Non Artigiana	2.487	2.284	2.171	2.174	1.960	2.022	2.024	1.978	1.800
Non determinata	135	128	107	91	72	68	52	68	140
Totale	3.892	3.565	3.420	3.359	3.062	3.115	3.040	2.939	2.702

Fonte: INAIL, Banca dati

Sia nelle aziende artigiane che non artigiane gli infortuni mostrano una contrazione tra il 2001 ed il 2009, superiore nelle aziende artigiane (-40%) rispetto alle aziende non artigiane (-28% circa).

Il periodo medio di assenza per infortunio è nelle aziende artigiane superiore a quello registrato nelle imprese non artigiane, rispettivamente 28 giorni contro 22.

Grafico 12 - Durata media in giorni degli infortuni nelle aziende Artigiane e non Artigiane



Fonte: INAIL, Banca dati

La frequenza media degli infortuni è pari a 30,45 incidenti ogni mille lavoratori con valori più alti nelle aziende artigiane (37,96 infortuni ogni 1000 lavoratori) e al di sotto della media (26,90) nelle aziende non artigiane (si rinvia alla tab. 25). Nelle aziende artigiane si rileva una maggiore frequenza infortunistica dovuta anche al fatto che a questa tipologia appartengono settori di attività più a rischio rispetto ad altri. Inoltre sono classificate come non artigiane una serie di attività (pubbliche amministrazioni, attività bancarie, attività di intermediazione finanziaria ecc.) che presentano un'incidenza di rischio più basso in relazione alle mansioni svolte.

Se analizziamo il rapporto di gravità delle aziende artigiane e non artigiane vediamo che la media del triennio 2005-2007 è di 2,72 con valori più alti per le aziende artigiane 4,64 (nelle aziende non artigiane è pari a 1,78).

Il più alto rapporto di gravità si riscontra nelle attività dell'Agrindustria, in media 20,6 giornate di infortunio per addetto, che salgono a 46 per i dipendenti nelle imprese non artigiane del comparto. Le costruzioni si collocano al secondo posto con un rapporto di gravità pari a 6,9: anche in questo caso, considerando soltanto i dipendenti delle aziende artigiane, il numero di giornate perse aumenta fortemente raggiungendo il valore di 10,01.

Nelle aziende artigiane la maggioranza degli infortuni definiti ed indennizzati sono riconducibili al settore delle costruzioni (43,4%, 331 eventi) ed al manifatturiero (39%, 297 eventi).

In particolare, soltanto nelle industrie di lavorazione/produzioni di metalli e tessili avvengono rispettivamente il 10% ed il 7,7% del totale infortuni.

Tabella 27 - Rapporto di gravità per addetto nelle aziende artigiane e non artigiane per settore di attività economica, media del triennio 2005- 2007.

Settori di Attività Economica	Aziende Artigiane			Aziende non Artigiane	Totale
	Dipendenti	Autonomi	Totali		
A Agrindustria	19,17	3,33	5,68	46,04	20,65
B Pesca	-	-	-	-	-
C Estraz. minerali	-	-	-	1,45	1,28
DA Ind. alimentare	2,47	5,58	4,49	2,22	3,32
DB Ind. tessile	2,07	1,59	1,78	0,86	1,33
DC Ind. calzaturiera	0,75	0,83	0,79	0,67	0,71
DD Ind. legno	5,21	3,99	4,40	2,45	3,80
DE Ind. carta	2,59	0,70	1,66	4,66	4,04
DF Ind. petrolio	-	-	-	-	-
DG Ind. chimica	1,70	-	1,15	0,68	0,72
DH Ind. gomma	6,08	3,01	4,63	4,26	4,33
DI Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi.	4,78	14,10	11,16	2,63	5,87
DJ Ind. metalli	2,90	11,65	7,89	2,18	5,17
DK Ind. meccanica	15,49	9,66	12,04	1,91	4,49
DL Ind. elettrica	0,47	0,34	0,38	0,24	0,29
DM Ind. mezzi tras.	1,21	-	0,72	0,81	0,80
DN Altre industrie	2,85	3,05	2,97	3,35	3,16
* D Tot. ind. manif.	2,88	3,91	3,49	1,89	2,53
E Elet. gas acqua	-	-	-	2,28	2,28
F Costruzioni	10,01	6,72	7,37	4,80	6,90
G50 Comm. rip. auto	2,78	3,43	3,23	4,98	4,11
G51 Comm. ingrosso	0,63	0,80	0,76	1,18	1,17
G52 Comm. dettaglio	0,27	5,46	4,60	1,18	1,50
* G Tot. Commercio	2,28	3,88	3,45	1,67	1,95
H Alberg. e rist.	-	0,76	0,71	2,04	1,98
I Trasporti	5,41	3,92	4,33	2,53	3,35
J Interm. finanz.	-	-	-	0,12	0,12
K Att. immobiliari	0,42	5,47	4,20	1,29	1,62
L Pubblica ammin.	-	-	-	0,83	0,83
M Istruzione	-	-	-	0,06	0,06
N Sanità	-	-	-	0,77	0,77
O Serv. pubblici	0,25	0,69	0,63	1,59	1,19
X Att. non deter.	-	-	-	0,19	0,19
- Totale	4,46	4,71	4,64	1,78	2,72

Fonte: INAIL, Banca dati

Tabella 28 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo dalle aziende artigiane per settore di attività economica e anno dell'evento.

Cod.	Settore di attività economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A	Agrindustria	13	14	18	15	18	20	13	23	12
B	Pesca e piscicoltura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	Estrazioni minerali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DA	Industria alimentare	59	47	41	39	32	42	32	22	23
DB	Industria tessile	161	146	122	121	112	93	80	80	59
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-
DC	Industria calzaturiera	33	12	21	13	27	20	14	12	13
DD	Industria legno	48	45	37	42	38	31	34	27	28
DE	Industria carta	11	14	19	12	7	8	8	8	6
DF	Industria petrolio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG	Industria chimica	2	1	5	5	5	3	2	4	1
DH	Industria gomma	15	13	5	6	7	13	6	9	9
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1
DI	Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	13	3	9	9	4	7	7	10	9
DJ	Industria metalli	116	89	88	87	90	59	91	83	76
DK	Industria meccanica	23	30	19	21	16	24	28	28	16
DL	Industria elettrica	7	13	10	14	9	8	9	8	9
DM	Industria mezzi di trasporto	2	2	1	2	2	-	-	-	1
DN	Altre industrie	84	80	83	63	59	58	56	42	47
D	Attività manifatturiere	574	495	460	434	408	366	367	323	297
E	Elettricità Gas Acqua	4	-	-	-	-	-	-	-	-
F	Costruzioni	456	428	484	465	421	447	421	373	331
	<i>di cui mortali</i>	2	1	3	-	1	2	-	-	-
G	Commercio	97	107	79	84	77	91	55	64	52
H	Alberghi e ristoranti	2	1	2	3	2	2	-	2	2
I	Trasporti	68	62	54	47	58	52	68	55	39
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	1	-	1	-
J	Intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	-	-	15	-
K	Attività immobiliare	22	11	11	17	16	16	18	-	14
L	Pubblica amministrazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	Istruzione	1	1	-	-	-	-	1	-	1
N	Sanità ed altri servizi sociali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O	Servizi pubblici	33	34	34	29	30	31	21	28	14
P	Personale domestico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	Non determinato	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	1.270	1.153	1142	1.094	1.030	1.025	964	893	762
	<i>di cui mortali</i>	2	2	3	-	1	3	2	1	1

Fonte: INAIL, Banca dati

Nel 2009 si evidenzia la presenza di un caso mortale riconosciuto nel settore dell'industria della gomma (materie plastiche).

In riferimento al 2008, sebbene si segnali una sostanziale diminuzione degli infortuni nel settore dei Servizi pubblici (-50%) e dell'Agrindustria (-47,8%) è importante sottolineare che il numero in questi settori resta piuttosto modesto (rispettivamente 14 e 12 eventi nel 2009). Calano dell'8% gli infortuni nelle attività manifatturiere nel loro complesso.

Se consideriamo i vari segmenti di attività rileviamo che un numero contenuto di infortuni si registra nell'industria meccanica e in quella tessile, che vedono una diminuzione riguardo al 2008 rispettivamente pari al -42,9% e -26,3%. Importante il calo registrato nel settore delle costruzioni -11,3%. La contrazione va comunque interpretata con cautela poiché, come già sottolineato precedentemente, i dati relativi al 2009 sono si già definiti ma con un possibile margine di ulteriore consolidamento.

L'89,6% degli incidenti nelle aziende artigiane ha come conseguenza un'inabilità temporanea. Gli autonomi rappresentano il 53,5% degli infortunati, mentre, per quanto riguarda i lavoratori e le lavoratrici una quota pari a circa il 44% riguarda coloro che sono occupati in piccole aziende con meno di 15 dipendenti.

Tabella 29 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo nel 2009 nelle aziende artigiane per conseguenza, posizione nella professione e classe di addetti dell'azienda.

Conseguenze	Autonomi	Dipendenti x classe di addetti			totale	Totale
		Fino a 15	16-30	>30		
Inabilità temporanea	349	317	9	2	328	683
Inabilità permanente	58	18	2	-	20	78
Morte	1	-	-	-	-	1
Totale	408	335	11	2	348	762

Fonte: INAIL, Banca dati

La frequenza media degli infortuni nelle aziende artigiane per il triennio 2005-2007 è pari a 38 infortuni circa per mille addetti. La frequenza di infortunio più alta (48,7) si riscontra tra i dipendenti, mentre per gli autonomi la media è pari a 33,48 infortuni. Particolarmente elevata appare la frequenza infortunistica nel comparto Agrindustriale (circa 125,23 incidenti ogni mille lavoratori nel triennio) e nel Commercio all'ingrosso (102,56). Seguono l'industria meccanica con una media di 91,88 casi ogni mille occupati, le costruzioni con 78,61 e l'industria dei metalli con 76,82.

Le aziende artigianali presenti sul territorio con un numero di dipendenti fino a 15, mostrano un numero di infortuni pari a 48,74, valore più elevato rispetto alla media; la frequenza infortunistica scende a 47,18 per le aziende con un numero di addetti tra 16 e 30.

Tabella 30 - Frequenza di infortunio sul lavoro per 1000 addetti nelle aziende artigiane per settore di attività economica e dimensione dell'azienda, media triennio 2005- 2007.

Settori di Attività Economica	Autonomi	Lavoratori				Totale
		Dipendenti per classe di ampiezza delle aziende				
		Fino a 15	16-30	Oltre 30	Totale	
A Agrindustria	83,35	125,23	-	-	125,23	89,58
B Pesca	-	-	-	-	-	-
C Estraz.Minerali	-	-	-	-	-	-
<i>DA ind. Alimentare</i>	19,68	42,05	-	-	42,05	27,55
<i>DB ind. Tessile</i>	30,25	19,28	-	-	18,95	25,74
<i>DC IND. Calzaturiera</i>	17,07	16,42	58,82	-	16,91	16,99
<i>DD IND. Legno</i>	56,58	59,92	57,14	-	59,74	57,63
<i>DE IND. Carta</i>	13,78	26,09	-	-	24,66	19,32
<i>DF IND. Petrolio</i>	-	-	-	-	-	-
<i>DG IND. Chimica</i>	-	66,04	-	-	66,04	44,59
<i>DH IND. Gomma</i>	14,65	49,38	-	-	49,38	32,95
<i>DI Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</i>	47,17	39,69	-	-	39,69	44,81
<i>DJ IND. Metalli</i>	41,96	76,82	-	-	76,82	56,95
<i>DK Ind. Meccanica</i>	48,53	91,88	-	-	91,88	66,18
<i>DL ind. Elettrica</i>	17,78	31,95	-	-	30,30	21,68
<i>DM Ind.Mezzi Tras.</i>	-	26,32	-	-	26,32	15,63
<i>DN Altre Industrie</i>	27,23	38,53	55,27	-	39,03	31,92
* D Tot. Ind. Manif.	29,94	37,65	27,71	-	37,47	33,00
E Elet. gas acqua	-	-	-	-	-	-
F Costruzioni	41,49	78,96	68,03	-	78,61	48,85
<i>G50 Comm. Rip. Auto</i>	25,18	59,92	-	-	59,92	36,10
<i>G51 Comm. Ingrosso</i>	23,58	102,56	-	-	102,56	44,83
<i>G52 Comm. Dettaglio</i>	30,14	17,47	-	-	17,47	28,05
* G Tot. Commercio	26,55	55,64	-	-	55,64	34,51
H Alberg. e rist.	14,05	-	-	-	-	13,16
I Trasporti	45,21	70,39	58,64	-	69,16	51,89
J Interm. finanz.	-	-	-	-	-	-
K Att. Immobiliari	19,05	25,05	-	-	25,05	20,56
L Pubblica Ammin.	-	-	-	-	-	-
M Istruzione	-	-	-	-	-	-
N Sanità	-	-	-	-	-	-
O Serv. Pubblici	12,84	13,89	-	-	13,89	13,00
X Att. non deter.	-	-	-	-	-	-
- Totale	33,48	48,74	47,18	-	48,70	37,96

Fonte: INAIL, Banca dati

Se passiamo a considerare le aziende non artigiane si rileva una diminuzione del numero di infortuni definiti con indennizzo che passa dai 2.487 del 2001 ai 1.800 del 2009 registrando una variazione pari a -27,6%.

La maggioranza degli infortuni indennizzati nel 2009, pari al 26,4% (476 eventi), avviene nell'industria manifatturiera, mentre il 17,2% si registra nel commercio (309 eventi), l'11,9% (pari a 215) nella sanità e nei servizi sociali, il 10,5% riguarda il settore dei trasporti (190) mentre il 10% (pari a 180) le attività immobiliari. I casi mortali riconosciuti nel 2009 sono stati quattro, e sono avvenuti nell'industria calzaturiera, nell'industria metalli (industria metalmeccanica), nelle costruzioni e nei trasporti (vigilanza).

Tabella 31 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo dalle aziende non artigiane per settore di attività economica e anno dell'evento.

Cod.	Settore di attività economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A	Agrindustria	29	17	19	15	15	24	12	14	15
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	1	1	-	-
B	Pesca e piscicoltura	1	1	-	-	-	-	-	-	-
C	Estrazioni minerali	3	-	1	-	-	-	1	1	-
	<i>di cui mortali</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-
DA	Industria alimentare	59	39	32	34	34	25	42	45	33
DB	Industria tessile	181	136	108	86	64	73	72	65	52
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-
DC	Industria calzaturiera	54	39	35	34	30	32	23	23	33
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	1
DD	Industria legno	11	12	16	15	10	8	10	8	10
DE	Industria carta	118	106	84	89	81	71	72	82	69
DF	Industria petrolio	3	1	2	2	-	-	-	-	1
DG	Industria chimica	41	37	27	21	31	26	35	29	13
DH	Industria gomma	40	29	46	36	38	44	51	27	28
DI	Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	28	38	20	15	9	14	9	16	20
DJ	Industria metalli	86	62	104	93	62	68	62	44	47
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1
DK	Industria meccanica	72	70	60	53	61	61	31	36	40
DL	Industria elettrica	51	22	26	17	18	23	16	29	21
DM	Industria mezzi di trasporto	77	81	56	62	57	49	57	69	56
DN	Altre industrie	107	94	94	93	91	83	70	68	53
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	1	-
D	Attività manifatturiere:	928	766	710	650	586	577	550	541	476
E	Elettricità Gas Acqua	16	22	21	21	18	17	17	12	8
F	Costruzioni	158	163	194	200	181	198	178	170	131
	<i>di cui mortali</i>	3	1	-	-	-	-	-	-	1
G	Commercio	416	397	352	373	349	343	347	371	309
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	-	2	1	2	-
H	Alberghi e ristoranti	165	152	144	139	124	140	147	134	115
	<i>di cui mortali</i>	1	1	-	-	-	-	-	-	-
I	Trasporti	179	159	187	235	188	163	197	204	190
	<i>di cui mortali</i>	3	-	1	1	2	1	-	1	1
J	Intermediazione finanziaria	20	16	18	17	17	18	19	22	17
K	Attività immobiliare	158	161	129	136	145	163	162	173	180
	<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	1	-	-	1	-
L	Pubblica amministrazione	92	62	67	73	59	62	63	52	52
M	Istruzione	4	1	2	3	1	2	3	2	4
N	Sanità ed altri servizi sociali	237	258	219	206	181	223	198	193	215
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-
O	Servizi pubblici	81	109	108	105	95	92	130	89	86
	<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-
P	Personale domestico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	Non determinato	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Totale	2.487	2.284	2.171	2.173	1.960	2.022	2.024	1.906	1.800
	<i>di cui mortali</i>	7	6	2	1	3	4	2	5	4

Fonte: INAIL, Banca dati

Rispetto al 2008 gli incidenti sul lavoro nelle imprese non artigiane sono passati da 1.906 a 1.800 nel 2009 (-5,6%). Da sottolineare l'andamento positivo del settore costruzioni dove scendono del 22,9% (passando da 170 nel 2008 a 131 nel 2009), nell'intermediazione finanziaria (-22,7%) e nel commercio (-16,7%). Calano gli infortuni anche nel settore manifatturiero (-12%) con punte più alte (-55%) nell'industria chimica ed -27,6% nell'industria elettrica. Aumentano invece gli infortuni nell'industria conciaria (33 eventi nel 2009, registrando un +43,5%).

L'inabilità temporanea costituisce la conseguenza nel 94,39% dei casi avvenuti nelle aziende non artigiane. Gli infortuni in aziende di piccolissime dimensioni, fino a 15 dipendenti, rappresenta il 34% degli infortuni del 2009.

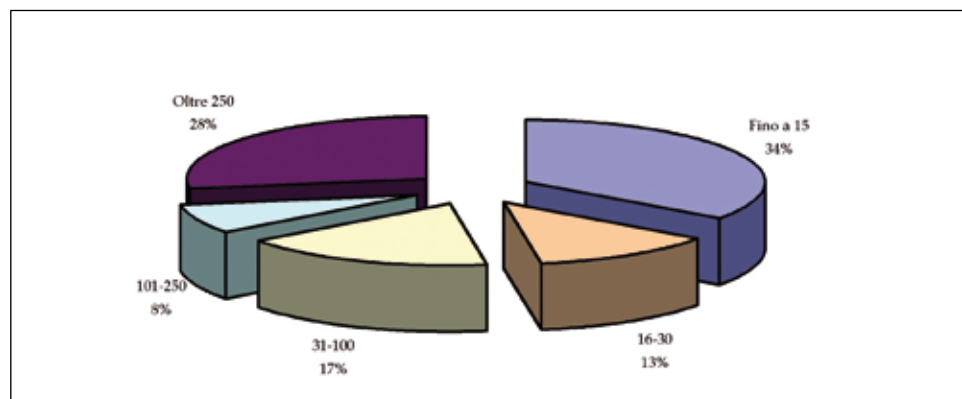
Tabella 32 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo nel 2009 dalle aziende non artigiane per conseguenza e classe di addetti dell'azienda.

Conseguenze	Classi di Addetti dell'Azienda					Totale
	Fino a 15	16-30	31-100	101-250	Oltre 250	
Inabilità temporanea	584	204	299	131	481	1.699
Inabilità permanente	42	20	14	5	16	97
Morte	2	2	-	-	-	4
Totale	628	226	313	136	497	1.800

Fonte: INAIL, Banca dati

Da rilevare che quasi la metà degli eventi (47,4%) si registra in aziende con meno di 30 dipendenti. Gli incidenti nelle aziende con più di 250 dipendenti rappresentano il 28% circa, mentre più bassa appare l'incidentalità nelle aziende con un numero di addetti tra 100 e 250 (8% degli infortuni).

Grafico 13 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo nel 2009 nelle aziende non artigiane per dimensioni dell'azienda.



Fonte: Nostra elaborazione su dati INAIL, Banca dati

Nelle aziende non artigiane la maggior frequenza infortunistica si concentra nelle imprese con un numero di addetti inferiore alle 30 unità: 23,9 casi ogni mille lavoratori nelle imprese con meno di 16 dipendenti e 33,4 casi quando il numero di addetti varia tra 16 e 30. Tra le medie imprese appaiono più sicure quelle che hanno un numero di dipendenti tra i 100 ed i 250, mentre nelle imprese con dimensioni superiori gli infortuni ogni mille lavoratori salgono ad una media di 30,77 nel triennio osservato.

Tabella 33 - Frequenza di infortunio sul lavoro per 1000 addetti nelle aziende non artigiane per settore di attività economica e dimensione dell'azienda, media triennio 2005- 2007.

Settori di Attività Economica	CLASSI DI ADDETTI					Totale
	Fino a 15	16-30	31-100	101-250	Oltre 250	
A Agrindustria	103,21	-	-	-	-	103,21
B Pesca	-	-	-	-	-	-
C Estraz. minerali	45,45	-	-	-	-	45,45
<i>DA Ind. alimentare</i>	23,18	41,96	28,42	-	-	31,78
<i>DB Ind. tessile</i>	11,35	18,08	24,95	-	-	15,35
<i>DC Ind. calzaturiera</i>	15,72	6,57	8,71	-	-	10,44
<i>DD Ind. legno</i>	34,59	17,86	-	-	-	30,68
<i>DE Ind. carta</i>	26,09	49,68	48,89	-	-	41,94
<i>DF Ind. petrolio</i>	-	-	-	-	-	-
<i>DG Ind. chimica</i>	17,45	20,41	72,34	-	-	36,78
<i>DH Ind. gomma</i>	37,74	44,29	21,88	26,80	-	35,26
<i>DI Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</i>	24,29	28,17	23,23	-	-	24,36
<i>DJ Ind. metalli</i>	42,99	53,98	42,03	-	-	45,74
<i>DK Ind. meccanica</i>	30,17	50,39	16,06	-	-	37,70
<i>DL Ind. elettrica</i>	15,67	7,85	27,32	-	-	19,39
<i>DM Ind. mezzi tras.</i>	14,44	106,65	-	-	27,51	31,16
<i>DN Altre industrie</i>	32,10	43,65	35,18	-	-	36,08
* D Tot. ind. manif.	23,77	33,57	31,29	26,80	27,51	28,56
E Elet. gas acqua	26,79	16,19	90,00	-	-	29,01
F Costruzioni	51,89	95,94	14,02	22,22	-	57,93
<i>G50 Comm. rip. auto</i>	19,62	33,75	-	-	-	22,89
<i>G51 Comm. ingrosso</i>	19,84	32,82	21,16	-	-	22,10
<i>G52 Comm. dettaglio</i>	19,14	27,97	21,36	2,23	-	19,80
* G Tot. Commercio	19,47	31,16	21,22	2,23	-	21,13
H Alberg. e rist.	28,73	16,89	-	-	-	27,52
I Trasporti	35,00	54,39	103,84	45,79	-	48,44
J Interm. finanz.	3,22	2,98	2,06	-	-	2,64
K Att. immobiliari	14,80	21,60	24,05	1,46	-	16,97
L Pubblica ammin.	38,33	17,00	14,26	20,97	-	21,07
M Istruzione	8,09	-	-	-	-	5,70
N Sanità	20,37	49,49	40,76	8,37	32,17	30,58
O Serv. pubblici	27,36	40,54	33,50	6,59	-	29,03
X Att. non deter.	-	33,71	-	-	-	11,90
- Totale	23,93	33,42	27,83	17,71	30,77	26,80

Fonte: INAIL, Banca dati

6.3 Gli infortuni nel Conto Stato

La gestione Conto Stato riguarda gli infortuni la cui tutela assicurativa non compete all'INAIL che, comunque, tratta le relative pratiche per conto delle rispettive amministrazioni di appartenenza sulla base di leggi (in particolare la gestione degli infortuni dei dipendenti dello Stato è regolamentata dal DM del 10-10-1985) o di specifiche convenzioni.

La particolarità di questa gestione è che nessun premio è pagato all'INAIL, che comunque anticipa le prestazioni all'infortunato, ad eccezione dell'indennità giornaliera per inabilità temporanea, erogata direttamente dall'amministrazione di appartenenza.

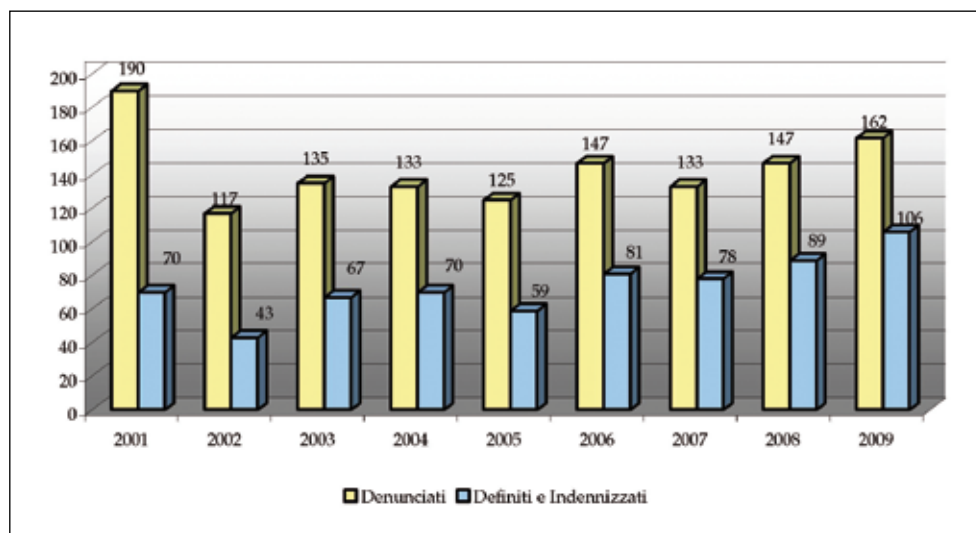
Tabella 34 - Infortuni denunciati e definiti dall'INAIL di Pistoia nelle gestioni Conto Stato nel periodo 2001-2009.

Gestione Conto Stato	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Denunciati	190	117	135	133	125	147	133	147	162
Definiti e Indennizzati	70	43	67	70	59	81	78	89	106

Fonte: INAIL, Banca dati

Dal grafico 14 si evince che nell'arco di nove anni il numero degli infortuni nella gestione Conto Stato si è ridotto del 14,7%, inoltre i casi definiti con indennizzo sono stati in media il 51,4% dei casi denunciati. Tale rapporto è molto variabile nel corso del periodo considerato, anche a causa dell'esiguo numero di casi verificatisi.

Grafico 14 - Andamento degli infortuni sul lavoro in Conto Stato

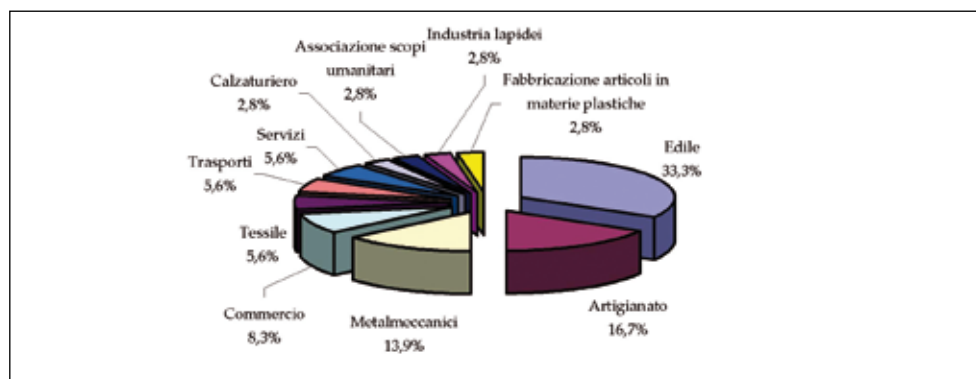


Fonte: INAIL, Banca dati

7. Analisi degli infortuni mortali sul lavoro

Negli ultimi nove anni i casi mortali denunciati sono stati 56, mentre quelli riconosciuti ed indennizzati sono stati pari a 36, il 64,3% del totale. Di questi ultimi il 33,3% è avvenuto nel settore edile, seguono l'artigianato e il settore metalmeccanico (entrambi con il 16,7%) ed il commercio (8,3%).

Grafico 15 - Casi mortali indennizzati nel periodo 2001-2009 per settore di attività economica, valori percentuali.



Fonte: INAIL sede di Pistoia

Tabella 35 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2009

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore o tipologia az.	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Italiana	58	4°	Autista	Operaio	Costruzioni	14 anni	Si presume malore dopo uno sforzo
2	maschio	Italiana	32	6°	Disegnatore grafico	Impiegato V° liv.	Calzaturiero	10 gg.	Incidente stradale durante l'attività lavorativa
3	maschio	Italiana	48	Orario notturno	Socio ditta	--	Materie plastiche	n. d.	Travolto da un sacco di materie plastiche di circa 1200 Kg
4	maschio	Italiana	54	2°	Guardia giurata	Operaio	Vigilanza	3 anni	Incidente stradale durante il lavoro (passeggero)
5	maschio	Italiana	36	6°	Operaio	Operaio qualificato	Industria metalmecc.	4 anni	Trovato da un collega incastrato tra un braccio meccanico ed alcuni pezzi di tubo

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Nel 2009 sono stati rilevati 5 incidenti mortali, accaduti durante l'orario di lavoro per la totalità a cittadini italiani, nei settori delle costruzioni, nel calzaturiero, fabbricazione articoli in materie plastiche, vigilanza e trasporti. In due casi il decesso è avvenuto a seguito di un incidente stradale, i due lavoratori guidavano o un mezzo dell'azienda o si stavano spostando per lavoro. Altri due casi riguardano persone che sono state travolte/schiacciate dal materiale che stavano utilizzando per lavoro, per l'ultima persona si presume che l'incidente sia stato causato da un malore dopo uno sforzo. Di seguito vengono esaminati soltanto i 36 casi indennizzati, mentre vengono trascurati i 18 casi avvenuti in itinere, a causa della mancanza di informazioni riguardanti i soggetti coinvolti, nonché i due casi mortali che non sono stati riconosciuti come causati dal lavoro.

Tabella 36 - Sintesi dei casi mortali avvenuti nel periodo 2001-2009

Anno	Infortuni mortali	
	N° casi totali	di cui in itinere
2001	5	0
2002	9	4
2003	6	2
2004	3	1
2005	5	3
2006	8	3
2007	5	0
2008	6	3
2009	8	1
Totale	56	18

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Dei 36 casi analizzati in questa sede, la gran parte degli infortuni è avvenuto a lavoratori di nazionalità italiana (30 casi), seguita dalla comunità albanese (5) e rumena (1). Gli infortuni mortali occorsi ai lavoratori stranieri nel periodo osservato rappresentano dunque un sesto dei casi mortali avvenuti sul luogo di lavoro.

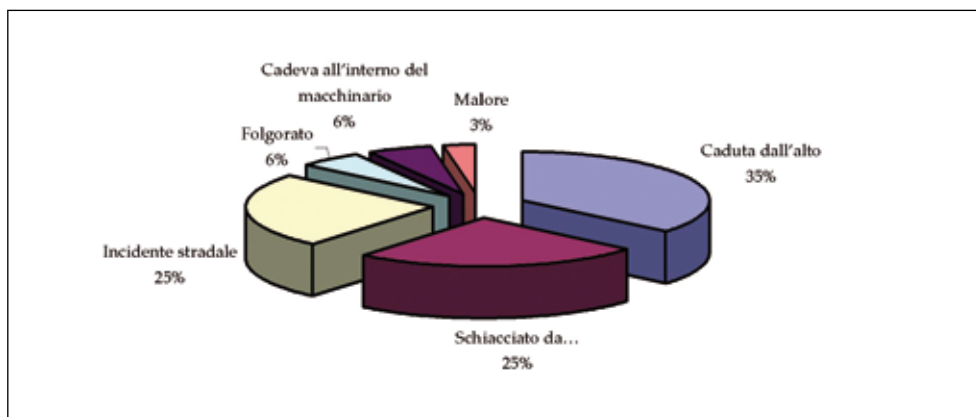
La principale causa di infortunio mortale si conferma essere la "caduta dall'alto" (36,1% dei casi) che si verifica solitamente durante i lavori in quota in edilizia o mentre l'operatore è sul tetto a fare opera di manutenzione. La causa "schiacciato da...", che rappresenta il 25% del totale, è in gran parte riconducibile al ribaltamento del mezzo sul quale si stava lavorando, all'investimento da parte di un autoveicolo o allo spostamento di materiale.

Tabella 37 - Cause degli infortuni mortali avvenuti nel periodo 2001-2009

Cause	n. casi	Val %
Caduta dall'alto	13	36,1%
Schiacciato da...	9	25,0%
Incidente stradale	9	25,0%
Folgorato	2	5,6%
Cadeva all'interno del macchinario	2	5,6%
Malore	1	2,8%
Totale	36	100%

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Grafico 16 - Cause di infortunio mortale - Anni 2001- 2009.



Fonte: Nostra elaborazione su dati Inail, Sede di Pistoia

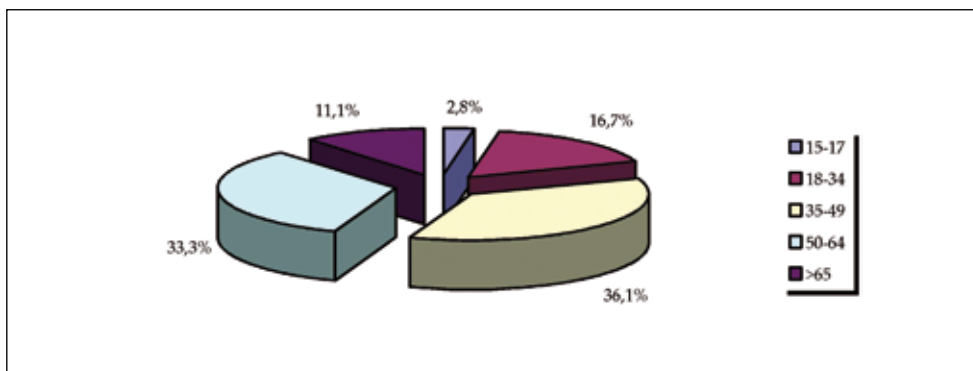
Osservando l'età dell'infortunato si nota che il 69,4% degli infortuni ricade nelle fasce 35-49 e 50-64 anni.

Tabella 38 - Classe di età dell'infortunato

Classe d'età	n. casi
15-17	1
18-34	6
35-49	13
50-64	12
>65	4
Totale	36

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Grafico 17 - Infortuni mortali per classe di età - Anni 2001- 2009.



Fonte: Nostra elaborazione su dati Inail, Sede di Pistoia

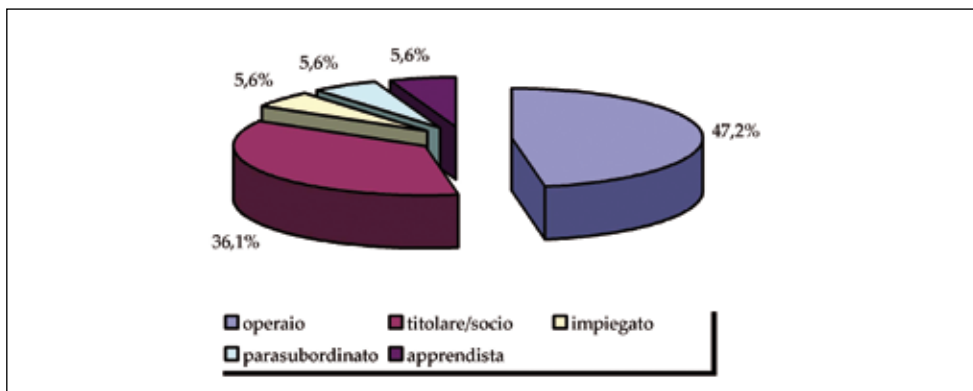
Analizzando la posizione nella professione risulta che il 47,2% degli infortuni mortali accadono ad operai, seguono i titolari/soci (36,1%).

Tabella 39 - Posizione nella professione dell'infortunato

Posizione nella professione	n. casi
Operaio	17
Titolare/ socio	13
Impiegato	2
Parasubordinato	2
Apprendista	2
Totale	36

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Grafico 18 - Infortuni mortali per posizione nella professione - Anni 2001/2009



Fonte: nostra elaborazione su dati Inail, Sede di Pistoia

Di seguito sono riportate le tabelle di sintesi degli incidenti mortali avvenuti dal 2001 al 2008:

Tabella 40 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2001

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore o tipologia az.	Anzianità servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	italiana	41	5°	Operaio	--	Industria metalmecc.	13 anni	Caduto in seguito a rottura del tetto, mentre faceva manutenzione ad un condizionatore
2	maschio	italiana	53	--	Titolare artigiano	--	Artigianato	--	Caduto mentre controllava il tetto dell'azienda
3	maschio	italiana	71	--	Socio artigiano	--	Artigianato	45 anni e 1 mese	Caduto dalle scale mentre trasportava una lavatrice
4	maschio	italiana	66	--	Autista di impresa stradale	--	Edile/stradale	11 giorni	Usciva di strada ribaltandosi con il mezzo, mentre conduceva un autobotte
5	maschio	italiana	61	--	Socio titolare	--	Commercio	16 anni e 7 mesi	Si scontrava con un'altra autovettura mentre si recava da un cliente

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Tabella 41 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2002

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore / tipologia az.	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Italiana	59	3°	Muratore	Titolare artigiano	Edile	n.d.	Cadeva da ponteggio, mentre caricava del materiale sullo stesso, a causa di sganciamento di un fermo
2	maschio	Italiana	21	--	Para-subordinato	Co.co.co.	Associaz. scopi umanitari	1 mese	Incidente stradale, mentre rientrava in ambulanza da un servizio esterno
3	maschio	Italiana	61	4°	Idraulico	Titolare artigiano	Artigianato	n.d.	Cadeva da ponteggio mentre sostituiva una gronda di un'abitazione
4	maschio	Italiana	55	5°	Operaio specializzato	Operaio livello C	Industria lapidei	5 anni e 3 mesi	Schiacciato da pala meccanica di una benna, dalla quale era sceso tirando il freno a mano, mentre lavorava al riempimento della tramoggia di carico del frantoio inerti.
5	maschio	Albanese	17	4°	Apprendista installazione impianti telefonici	Apprendista 5° livello	Industria metalmecc.	8 mesi	Folgorato da corrente elettrica mentre stendeva un filo telefonico, urtando con una scala di alluminio in una linea elettrica

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Tabella 42 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2003

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore o tipologia az.	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Albanese	36	3°	Manovale	Manovale 2° livello	Industria edile	4 mesi	Cadeva nell'imbutto della scolatrice del frantoio mentre ne ripuliva l'imbocco ostruito dalla sabbia, e la macchina era in moto
2	maschio	Italiana	57	--	Piastrellista	Co.co.co	Industria edile	1 mese	Cadeva da una scala, mentre procedeva a posa in opera di rivestimenti
3	maschio	Albanese	23	7°	Florovivaista	Operaio 1° livello	Artigianato edile	8 mesi	Cadeva dall'alto mentre potava un pino
4	maschio	Albanese	52	--	Muratore	Autonomo	Edile	n.d.	Cadeva da un terrazzo mentre rivestiva con piastrelle una parte dello stesso

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Tabella 43 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2004

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore o tipologia az.	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Italiana	54	--	Manovale	Operaio 5° livello	Artigianato edile	--	Cadeva dall'alto mentre eseguiva piastrellatura Schiacciato da un camion contro il muro mentre, al termine del lavoro sul cantiere, stava ripulendo la strada
2	maschio	Italiana	68	3°	Operaio	Operaio specializzato	Industria edile	--	

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Tabella 44 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2005

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore o tipologia az.	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Italiana	35	--	Idraulico	Titolare artigiano	Artigianato idraulica	n. d.	Rimaneva folgorato mentre installava una caldaia in una abitazione
2	maschio	Rumena	48	--	Operaio edile	Operaio	Edile	--	Cadeva dal tetto di un capannone di un'officina sul quale stava sistemando del materiale

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Tabella 45 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2006

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore o tipologia az.	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Italiana	39	1°	Artigiano lavorazioni meccaniche agricole	Titolare artigiano	Artigianato	n. d.	Mentre sradicava una pianta con un escavatore, il mezzo si rovesciava schiacciandolo
2	maschio	Italiana	45	3°	Artigiano	Artigiano metalmecc.	Artigiano metalmecc.	n. d.	Schiacciato da un veicolo che a marcia indietro, non vedendolo, entrava nella rimessa della ditta
3	femmina	Italiana	29	4°	Impiegata intermedia	Impiegata	Metalmecc.	--	Incidente stradale: mentre rientrava nell'azienda, in bicicletta, dopo essere stata dal consulente, veniva investita
4	maschio	Italiana	57	--	Operaio specializzato	Operaio 4° livello	Artigianato edile	--	Cadeva da un ponteggio all'interno di un'abitazione
5	maschio	Italiana	48	6°	Operaio	Operaio	Commercio	--	Mentre scaricava un autocarro nel piazzale della ditta con un carrello elevatore quest'ultimo si ribaltava e lo schiacciava

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Tabella 46 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2007

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore o tipologia az.	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Italiana	69	5°	Artigiano Edile	Collaboratore Artigiano	Artigianato Edilizia	n.d.	Cadeva da un tetto di un capannone edile
2	maschio	Italiana	47	3°	Artigiano movimentazione terra	Titolare artigiano	Artigianato movimento terra	n.d.	Rimaneva schiacciato dal proprio trattore
3	maschio	Albanese	19	--	Operaio Tessile	Operaio	Industria Tessile	--	Rimaneva incastrato nel rullo a trascinamento di una macchina tessile
4	maschio	Italiana	44	--	Addetto alle vendite	Impiegato	Commercio	--	Cadeva dal tetto dell'azienda sul quale era salito per spegnere un incendio
5	maschio	Italiana	40	6°	Autista	--	Trasporti	3 anni	Incidente stradale mentre era alla guida del camion

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

Tabella 47 - Analisi dei singoli casi di infortunio mortale avvenuti nell'anno 2008

N°	Sesso	Nazionalità	Età	Ora di lavoro	Mansione	Qualifica	Settore Azienda	Anzianità di servizio	Modalità di accadimento
1	maschio	Italiana	38	2°	Addetto alle consegne	Socio lavoratore	Trasporti	n. d.	Incidente stradale mentre guidava furgone delle consegne
2	maschio	Italiana	18	5°	Magazziniere	Apprendista	Non determinato	1 mese	Rimaneva incastrato nel macchinario
3	maschio	Italiana	57	--	Autista magazziniere	Operaio qualificato	Trasporti	n. d.	Incidente stradale mentre era al lavoro

Fonte: Inail, Sede di Pistoia

8. Analisi degli infortuni sul lavoro per target

8.1 Gli infortuni per fasce d'età

Nel 2009 il numero totale di infortuni in Agricoltura e in Industria Artigianato Commercio e Servizi è pari a 3.012. In media, il 43,5% degli infortuni totali ricade sui lavoratori con un'età compresa tra i 35 ed i 49 anni ed il 32,1% nella fascia di età 18-34 anni.

Tabella 48 - Infortuni sul lavoro in Agricoltura e in Industria Artigianato Commercio e Servizi, definiti con indennizzo per classi d'età, anno 2009

Classe d'età	Agricoltura	Industria, Artigianato, Commercio e Servizi	Totale	Composizione %
Fino a 17	-	3	3	0,1%
18-34	77	889	966	32,1%
35-49	122	1.189	1.311	43,5%
50-64	84	585	669	22,2%
Oltre 64	20	33	53	1,8%
Non determinata	7	3	10	0,3%
Totale	310	2.702	3.012	100%

Fonte: INAIL, Banca dati

Nella sola gestione Agricoltura rileviamo che nel 2009 sul totale infortuni, la maggior parte riguardano i lavoratori della fascia d'età 35-49 anni con un'incidenza percentuale pari al 39,4% (in termini assoluti 122).

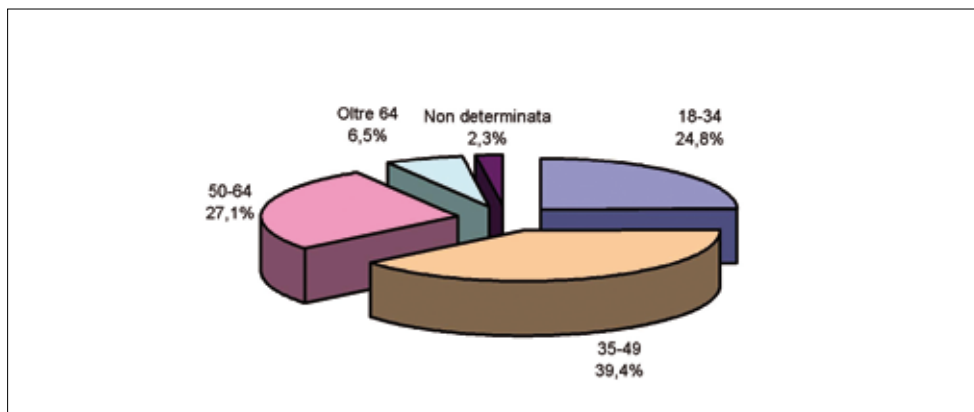
A seguire le persone appartenenti alla classe di età 50-64 anni pari al 27% (84 in termini assoluti) ed i giovani con un'età compresa tra i 18 ed i 34 anni, che registrano un'incidenza percentuale pari al 24,8% (77 in termini assoluti).

Tabella 49 - Infortuni sul lavoro in Agricoltura definiti con indennizzo per classi d'età e anno dell'evento.

Classe d'età	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Fino a 17	-	4	1	1	-	2	-	1	-
18-34	193	158	156	137	115	119	103	89	77
35-49	158	146	150	145	144	141	129	129	122
50-64	107	94	92	102	83	69	68	85	84
Oltre 64	37	28	23	38	19	29	30	21	20
Non determinata	4	6	8	7	8	6	5	12	7
Totale	499	436	430	430	369	366	335	337	310

Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 19 - Infortuni sul lavoro in Agricoltura per classe di età - Anno 2009



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

Calano in questo settore gli infortuni per tutte le classi di età con valori più marcati per le persone più giovani che, dal 2001 al 2009, registrano una contrazione pari a -60%, seguiti dalle persone più anziane (oltre 64 anni) per i quali la diminuzione è pari a -46%. Per le altre fasce di età si registrano diminuzioni più contenute e pari al -23% per le persone con età tra i 35 ed i 49 anni e -21,5% per la fascia 50-64 anni.

La durata media di infortunio cresce con l'aumentare della classe di età, si passa dai 17 giorni nei giovani ai 51 giorni nei lavoratori con oltre 64 anni.

Se passiamo ad analizzare la gestione Industria Artigianato Commercio e Servizi, registriamo una sostanziale diminuzione negli infortuni sul lavoro registrati nel periodo 2001-2009 per tutte le fasce di età.

La maggiore parte degli infortuni avviene nella fascia di età 35-49 anni, che nel 2009 registra un'incidenza pari al 44% degli infortuni totali (in termini assoluti 1.189 infortuni). A seguire la fascia di età 18-34 anni con un'incidenza pari al 32,9% (in termini assoluti pari a 889 infortuni).

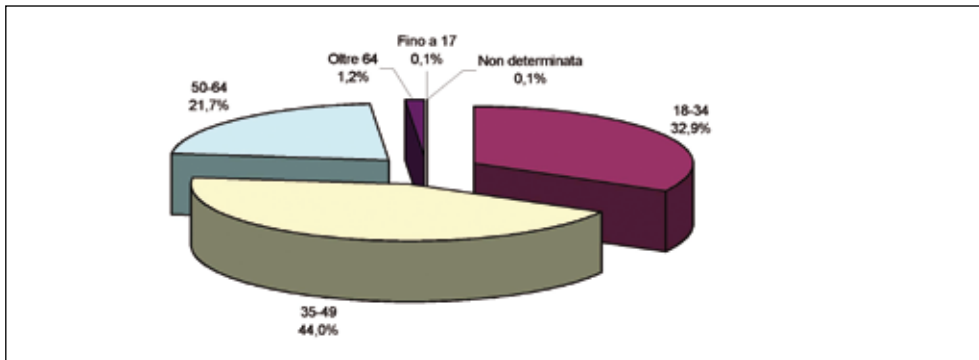
Tabella 50 - Infortuni sul lavoro definiti con indennizzo dalle aziende, Industria Artigianato Commercio e Servizi, per classi d'età e anno dell'evento.

Classe d'età	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Fino a 17	35	24	27	21	15	9	14	6	3
18-34	1.815	1.594	1.508	1.357	1.194	1.156	1.070	1.046	889
35-49	1.353	1.296	1.245	1.339	1.232	1.296	1.252	1.277	1.189
50-64	643	596	586	591	564	604	596	570	585
Oltre 64	41	35	48	45	44	36	51	37	33
Non determinata	5	4	6	5	9	6	6	3	3
Totale	3.892	3.549	3.420	3.358	3.058	3.107	2.989	2.939	2.702

Fonte: INAIL, Banca dati

Calano anche in questo settore gli infortuni per tutte le classi di età con valori più marcati per le persone più giovani (18-34 anni) che, dal 2001 al 2009, registrano una contrazione pari a -51%. Più contenute rispetto all'Agricoltura, le contrazioni che si registrano per le altre fasce di età, per le persone più anziane (oltre 64 anni) pari ad un -19,5% e -12% per le persone con età tra i 35 ed i 49 anni. Rilevante la contrazione per le persone giovanissime (fino a 17 anni di età) -91%.

Grafico 20 - Infortuni sul lavoro in Industria Artigianato Commercio e Servizi per fasce di età - Anno 2009



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

La durata media di infortunio pari a 23 giorni, cresce notevolmente all'aumentare della classe di età, passando dai 19 giorni nei giovani ai 46 giorni per i lavoratori con oltre 64 anni.

8.2 Gli infortuni in apprendistato

L'apprendistato è un contratto di lavoro a causa mista (formazione e lavoro) il quale prevede che, in aggiunta all'attività di lavoro vera e propria, l'imprenditore si impegni a fornire al lavoratore la formazione necessaria per ottenere la qualifica per la quale è stato assunto. Oltre alla formazione impartita sul luogo di lavoro, l'apprendista deve frequentare, durante il normale orario di lavoro, percorsi di formazione esterna.

Tabella 51 - Infortuni sul lavoro riferiti agli apprendisti definiti con indennizzo delle aziende per settore di attività economica, Industria Artigianato Commercio e Servizi, e anno dell'evento.

Cod.	Settore di attività economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A	Agrindustria	1	-	-	-	-	1	-	-	-
B	Pesca e piscicoltura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	Estrazioni minerali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	Attività manifatturiere, di cui:	81	60	59	43	32	35	53	40	41
DA	Industria alimentare	3	2	4	2	5	-	5	5	6
DB	Industria tessile	15	12	8	9	5	11	13	7	2
DC	Industria calzaturiera	6	8	2	2	2	3	2	3	1
DD	Industria legno	3	4	2	2	1	1	1	2	2
DE	Industria carta	5	2	2	2	1	1	0	1	0
DF	Industria petrolio	-	-	1	-	-	-	-	0	0
DG	Industria chimica	1	2	-	-	-	1	-	0	2
DH	Industria gomma	5	1	2	-	1	1	0	1	1
DI	Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1	1	2	1	1	-	1	-	-
DJ	Industria metalli	17	9	16	11	5	8	17	9	8
DK	Industria meccanica	6	5	3	2	6	3	5	2	6
DL	Industria elettrica	1	2	3	3	1	2	1	3	4
DM	Industria mezzi di trasporto	-	3	-	-	-	-	-	1	2
DN	Altre industrie	18	11	14	9	4	4	8	6	7
E	Elettricità Gas Acqua	-	-	-	-	-	-	-	1	0
F	Costruzioni	35	27	46	40	34	39	47	30	32
	di cui mortali	1	-	-	-	-	-	-	-	-
G	Commercio	17	15	18	16	15	33	24	26	20
H	Alberghi e ristoranti	11	3	10	10	4	6	12	12	8
I	Trasporti	4	1	-	3	1	1	-	0	2
J	Intermediazione finanziaria	2	-	1	1	-	-	-	-	-
K	Attività immobiliare	1	-	3	4	3	5	3	3	5
L	Pubblica amministrazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	Istruzione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	Sanità ed altri servizi sociali	-	-	-	-	-	2	1	-	-
O	Servizi pubblici	7	3	10	5	5	5	3	6	1
P	Personale domestico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	Non determinato	3	3	2	1	1	-	5	7	3
	casi mortali	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Totale	162	114	149	123	95	127	148	125	112
	casi mortali	1	-	-	-	-	-	1	-	-

Fonte: INAIL, Banca dati

Tabella 52 - Infortuni sul lavoro riferiti agli apprendisti definiti con indennizzo dalle aziende per settore di attività economica, Industria Artigianato Commercio e Servizi, e tipo di conseguenza. Anno: 2009.

Settori di Attività Economica	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte		
A Agrindustria	-	-	-	-	-
B Pesca	-	-	-	-	-
C Estraz.minerali	-	-	-	-	-
D Attività manifatturiere di cui:	40	1	-	41	18
<i>DA ind. alimentare</i>	6	-	-	6	13
<i>DB ind. tessile</i>	2	-	-	2	10
<i>DC ind.calzaturiera.</i>	1	-	-	1	14
<i>DD ind. legno</i>	2	-	-	2	13
<i>DE ind. carta</i>	-	-	-	-	-
<i>DF ind. petrolio</i>	-	-	-	-	-
<i>DG ind. chimica</i>	2	-	-	2	3
<i>DH ind. gomma</i>	1	-	-	1	3
<i>DI fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</i>	-	-	-	-	-
<i>DJ ind. metalli</i>	8	-	-	8	14
<i>DK ind. meccanica</i>	6	-	-	6	14
<i>DL ind. elettrica</i>	4	-	-	4	54
<i>DM ind.mezzi tras.</i>	2	-	-	2	2
<i>DN altre industrie</i>	6	1	-	7	23
E Elettricità Gas e Acqua	-	-	-	-	-
F Costruzioni	30	2	-	32	13
<i>G Totale commercio di cui:</i>	20	-	-	20	18
<i>G50 commercio rip. auto</i>	6	-	-	6	4
<i>G51 commercio ingrosso</i>	6	-	-	6	23
<i>G52 commercio dettaglio</i>	8	-	-	8	25
H Alberghi e ristoranti	8	-	-	8	8
I Trasporti	2	-	-	2	4
J Interm. finanz.	-	-	-	-	-
K Att. immobiliari	4	1	-	5	39
L Pubblica ammin.	-	-	-	-	-
M Istruzione	-	-	-	-	-
N Sanità	-	-	-	-	-
O Serv. pubblici	1	-	-	1	10
P Personale domestico	-	-	-	-	-
X Non determinato	3	-	-	3	10
Totale	108	4	-	112	16

Fonte: INAIL, Banca dati

Al 31 dicembre 2009 sono pari a 4.588 le persone occupate in apprendistato (dato di stock) di cui 2.681 sono uomini e 1.907 donne.

Gli infortuni definiti con indennizzo riferiti agli apprendisti sono diminuiti del 10,4% rispetto all'anno precedente, passando dai 125 casi del 2008 ai 112 del 2009 (90 uomini e 22 donne). L'incidenza degli infortuni degli apprendisti sul

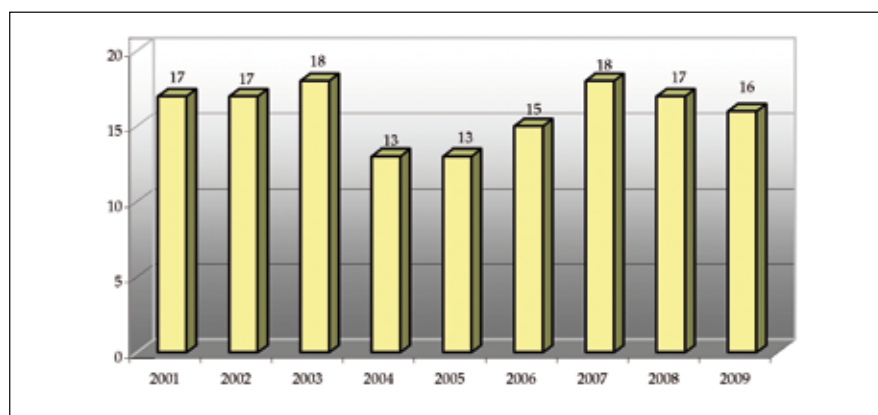
totale delle persone con contratto di apprendistato al 31/12/2009 è pari al 2,4% (3,4% per gli uomini e 1,15% per le donne)

L'incidenza degli infortuni sul totale Industria, Artigianato, Commercio e Servizi è pari al 4% nel 2009. La maggior parte degli infortuni avviene nella manifattura che registra un lieve aumento pari al 2,5%, passando dai 40 casi del 2008 ai 41 del 2009. L'incidenza di questo settore sul totale è pari al 36,7%, seguono le costruzioni con il 28,6% ed il commercio (18%). Entrambi questi settori registrano tra il 2008 ed il 2009 una contrazione degli infortuni pari rispettivamente al -6,7% e -23%.

Nel 2009 il 96,4% degli infortuni degli apprendisti è classificata come inabilità temporanea (108 valore assoluto). Dei quattro casi classificati come inabilità permanente si rileva che uno è avvenuto nell'industria manifatturiera (altre industrie), due nel settore delle costruzioni ed uno nelle attività immobiliari.

L'assenza dal lavoro ha una durata media di 16 giorni.

Grafico 21 - Durata media in giorni degli infortuni riferiti agli apprendisti in Industria Artigianato Commercio e Servizi



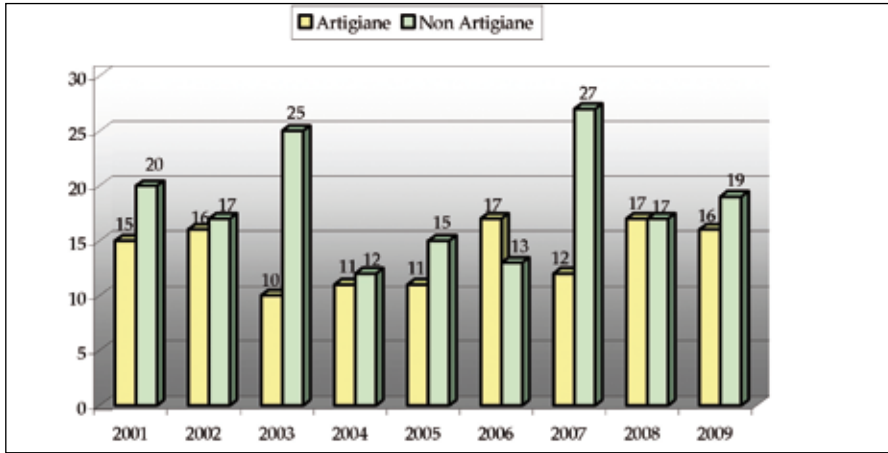
Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

Se disaggreghiamo il dato per genere si rileva che ogni 100 infortuni la maggior parte riguarda apprendisti maschi (81,8%). Questo fenomeno appare in linea con il fatto che l'apprendistato è una tipologia contrattuale di avviamento al lavoro che coinvolge soprattutto la componente maschile: nel 2009 su un totale di 4.588 occupati in apprendistato nella provincia di Pistoia, gli uomini rappresentavano infatti la maggioranza (58,4% pari a 2.681 soggetti).

La durata media di assenza dal lavoro per infortunio è rispettivamente pari a 17 giorni per gli uomini e 13 giorni per le donne. Da segnalare che rispetto al 2008 si registra una diminuzione di 2 giorni per gli uomini mentre rileviamo un aumento di 2 giorni per le donne.

La durata media degli infortuni per gli apprendisti è nelle aziende non artigiane pari a 19 giorni e nelle aziende artigiane pari a 16 giorni.

Grafico 22 - Durata media in giorni degli infortuni riferiti agli apprendisti per tipologia di azienda



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

8.3 Gli infortuni dei lavoratori stranieri

La provincia di Pistoia mostra un'incidenza di avviamenti di lavoratori stranieri sul totale pari al 23,7%, superiore alla media regionale (21,7%), in diminuzione rispetto al 2008 del -26% (superiore al -6% della Toscana)²¹.

Tabella 53 - Comunicazioni di avviamento al lavoro per cittadinanza e per genere, Provincia di Pistoia, anni 2008 - 2009, valori assoluti e variazione percentuale.

	2008			2009			Var. % 2008 - 2009		
	F	M	Totale	F	M	Totale	F	M	Totale
Italiani	20.199	14.361	34.560	15.115	12.071	27.186	-25,2%	-15,9%	-21,3%
Stranieri	4.807	6.608	11.415	4.940	3.493	8.433	2,8%	-47,1%	-26,1%
Totale	25.006	20.969	45.975	20.055	15.564	35.619	-19,8%	-25,8%	-22,5%

Fonte: elaborazione su dati SIL Provincia di Pistoia

Se analizziamo le comunicazioni di avviamento al lavoro dei lavoratori stranieri per tipologia contrattuale queste sono per il 18% a tempo indeterminato, contro il 13,4% degli avviamenti dei cittadini italiani. Importante la stipula di contratti di lavoro domestico: per gli stranieri vale il 27% degli avviamenti, mentre per gli Italiani raggiunge soltanto il 2%.

I dati relativi agli infortuni dei lavoratori stranieri sono disponibili soltanto in riferimento agli infortuni denunciati.

²¹ Osservatorio Provinciale sul Mercato del lavoro, Rapporto 2010.

Tabella 54 - Infortuni sul lavoro denunciati nella provincia di Pistoia occorsi a lavoratori stranieri, suddivisi per settore di attività Anno e cittadinanza 2009.

Settore di attività	Comunitari	Extracomunitari	Totale	Val %
Agricoltura	13	62	75	10,2%
Industria e servizi	197	464	661	89,3%
Conto stato	2	2	4	0,5%
Totale	212	528	740	100%

Fonte: INAIL, Banca dati

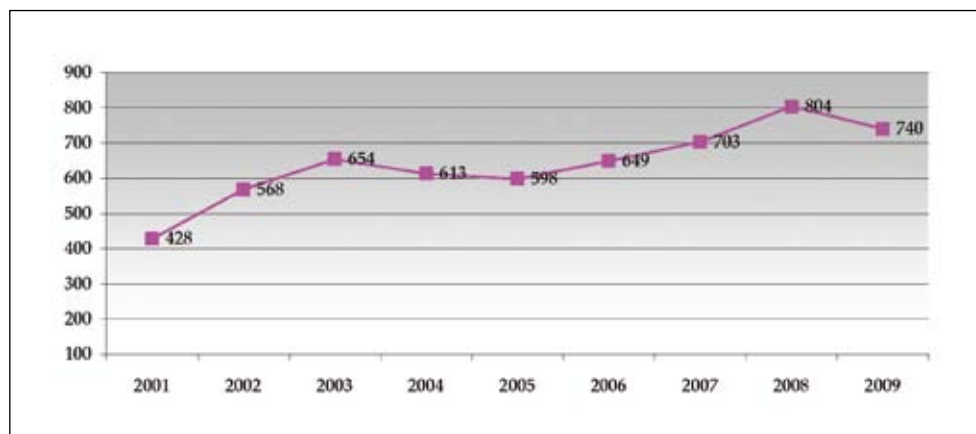
Il trend infortunistico per i lavoratori stranieri si mostra ininterrottamente crescente dal 2005 al 2008, in correlazione con i sempre più numerosi inserimenti lavorativi di tali lavoratori che si registrano di anno in anno. Rispetto al 2008, si riscontra per il 2009, in controtendenza una diminuzione degli infortuni dell'8% (740 eventi). Tale decremento appare in linea con la crisi che ha colpito il mercato del lavoro.

Tabella 55 - Infortuni sul lavoro denunciati nella provincia di Pistoia occorsi a lavoratori stranieri, anni 2001 - 2009.

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
428	568	654	613	598	649	703	804	740

Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 23 - Andamento infortuni denunciati nella Provincia di Pistoia occorsi ai lavoratori stranieri.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

8.4 Gli infortuni dei lavoratori atipici

Si conferma la tendenza registrata in questi anni del crescente ricorso a contratti di lavoro a termine: nel 2009 nella provincia di Pistoia poco più di 14 contratti su 100 sono stati stipulati a tempo indeterminato, contro il 19,6% del 2008. Gli avviamenti a termine arrivano così a rappresentare per il 2009 l'85,5% del totale, contro l'80,4% del 2008.

La caduta delle assunzioni ha interessato tutte le tipologie contrattuali, ma soprattutto i contratti con maggiori prospettive di stabilità: -42,6% per i rapporti di lavoro a tempo indeterminato, -37,5% per l'apprendistato, mentre molto più contenuta appare la flessione per i tempi determinati (-10,6%).

In fortissimo aumento il lavoro intermittente ovvero il lavoro a chiamata, contratto mediante il quale il lavoratore si mette a disposizione del datore di lavoro per fornire prestazioni lavorative discontinue. La crescita può essere in parte spiegata dalla reintroduzione di tale contratto con la L.133/2008 (tale tipologia era stata abrogata dalla "Finanziaria 2008" L. 247/2007) con la finalità di soddisfare sia specifiche necessità di flessibilità nell'ambito lavorativo, sia l'esigenza di regolarizzare molti lavoratori. Crescono inoltre le assunzioni per lavoro domestico (+23%) e le attivazioni di tirocini (+7%).

Osservando la componente straniera si rileva che il 18% delle comunicazioni di avviamento sono a tempo indeterminato, contro il 13,4% degli avviamenti dei cittadini italiani. Importante la stipula di contratti di lavoro domestico: per gli stranieri vale il 27% degli avviamenti, mentre per gli Italiani raggiunge soltanto il 2%.²²

Purtroppo non sono disponibili dati Inail sugli infortuni suddivisi per tipologia contrattuale. È tuttavia possibile osservare gli infortuni denunciati nel 2009 dai lavoratori parasubordinati ed interinali.

I casi di infortunio denunciati alla gestione Industria e Servizi nella provincia di Pistoia per i lavoratori atipici sono stati nel 2009 pari a 102. La maggioranza degli infortuni pari a 71, sono stati denunciati da lavoratori parasubordinati mentre 31 sono gli eventi sono stati denunciati per i lavoratori interinali. Da segnalare che rispetto all'anno precedente, gli infortuni denunciati dagli atipici sono diminuiti del 26,6%.

Se passiamo ad analizzare i casi relativi agli infortuni definiti rileviamo che sono pari a 56, il 54,9% del totale. La maggior parte delle pratiche di infortunio presentate dai lavoratori interinali sono state definite positivamente (24 casi definiti su 31 denunciati pari in termini percentuali al 77%), mentre soltanto il 45,1% degli infortuni denunciati dai parasubordinati, pari a 32 eventi, è stato riconosciuto come definito.

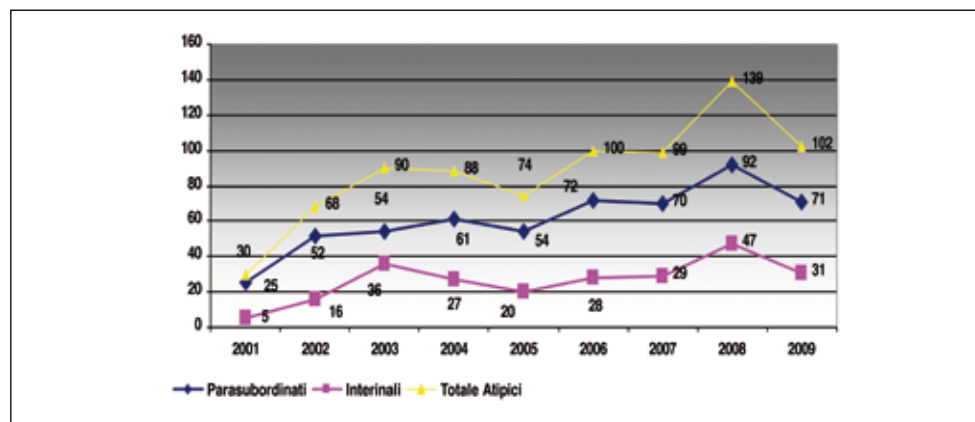
²² Osservatorio Provinciale sul Mercato del Lavoro, Rapporto 2010.

Tabella 56 - Infortuni sul lavoro denunciati nella provincia di Pistoia occorsi a lavoratori atipici nella gestione Industria e Servizi. Anni 2001 - 2009.

Tipologia di Lavoratore	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Atipici, di cui:	30	68	90	88	74	100	99	139	102
Parasubordinati	25	52	54	61	54	72	70	92	71
Interinali	5	16	36	27	20	28	29	47	31

Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 24 - Andamento infortuni denunciati nella Provincia di Pistoia occorsi ai lavoratori atipici.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

8.5 Gli infortuni dei disabili titolari di rendita INAIL

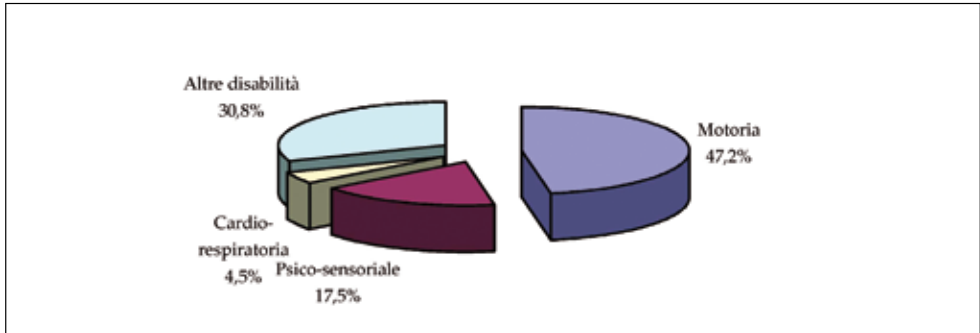
In provincia di Pistoia al 31 dicembre 2009 i disabili titolari di rendita Inail sono 5.536, di cui 4.462 maschi (83,9%) e 894 femmine (16,1%). Se prendiamo in considerazione il tipo di disabilità rileviamo che per il 47,2% è legata all'aspetto motorio (2.612 casi), per il 17,5% ha carattere psico-sensoriale (971 casi) e nel 4,5% i casi sono dovuti a problemi cardio-respiratori (249). La maggior parte dei casi, circa un terzo (1.704) sono classificati nella voce "altre disabilità".

Tabella 57 - Disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per tipo di disabilità e sesso.

Tipo di disabilità	Maschi	Femmine	Totale
Motoria	2.169	443	2.612
Psico-sensoriale	877	94	971
Cardio-respiratoria	226	23	249
Altre disabilità	1.370	334	1.704
Totale	4.642	894	5.536

Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 25 - Distribuzione percentuale dei disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per tipo di disabilità.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

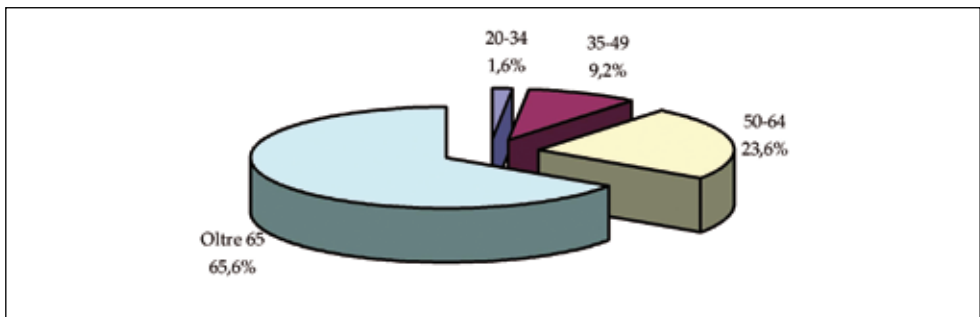
Per quanto riguarda la classe di età risulta che il 65,6% delle disabilità ricadono su soggetti con età superiore a 65 anni (3.632) mentre il 23,6% si concentrano nella classe di età 50-64 anni (1.306 casi). Da segnalare che nessun giovane fino a 19 anni risulta disabile. Queste proporzioni si mantengono costanti in entrambi i generi.

Tabella 58 - Disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per classe di età e sesso.

Fascia di età	Maschi	Femmine	Totale
Fino a 19	0	0	0
20-34	74	12	86
35-49	445	67	512
50-64	1.133	173	1.306
Oltre 65	2.990	642	3.632
Totale	4.642	894	5.536

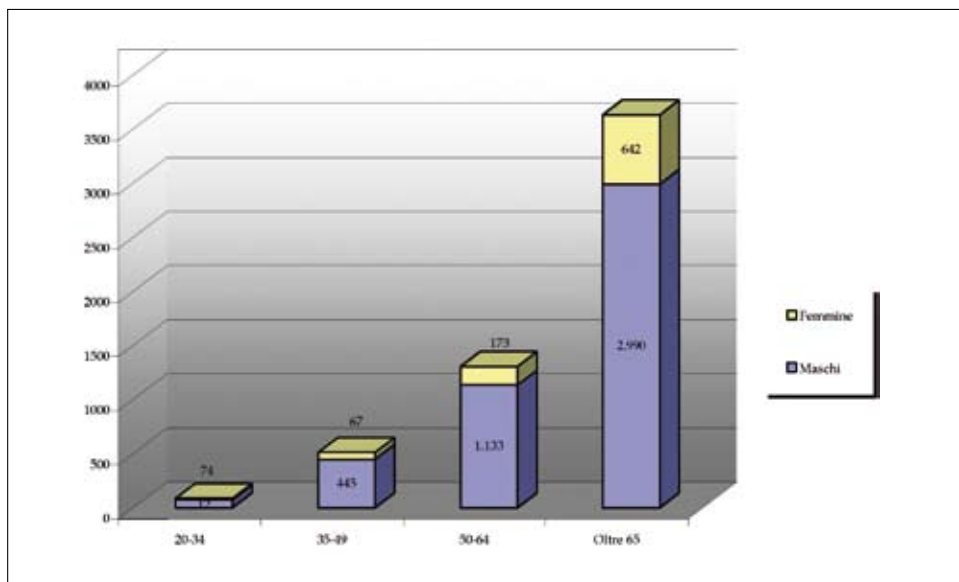
Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 26 - Distribuzione percentuale dei disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per classe di età.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

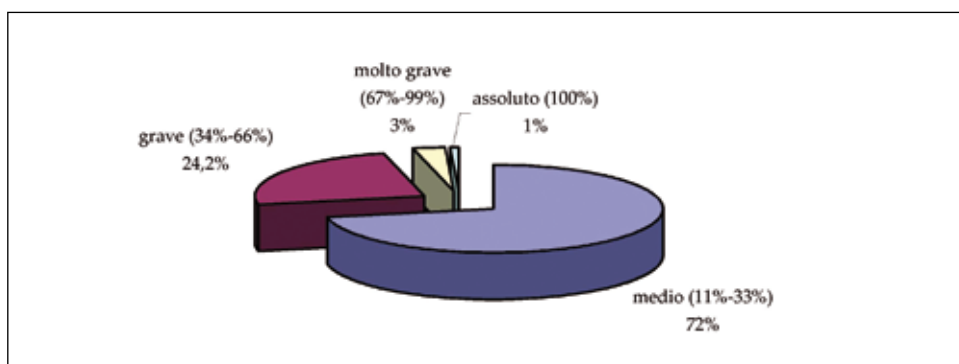
Grafico 27 - Disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per classe di età e sesso.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

Analizzando il livello di disabilità emerge che gran parte dei soggetti è interessato da una disabilità *media* (72%), circa un quarto invece ha un livello di disabilità definito *grave* (24,2%), pochissimi sono invece i casi *molto gravi* ed *assoluti* (4%).

Grafico 28 - Distribuzione percentuale dei disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per livello di disabilità.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

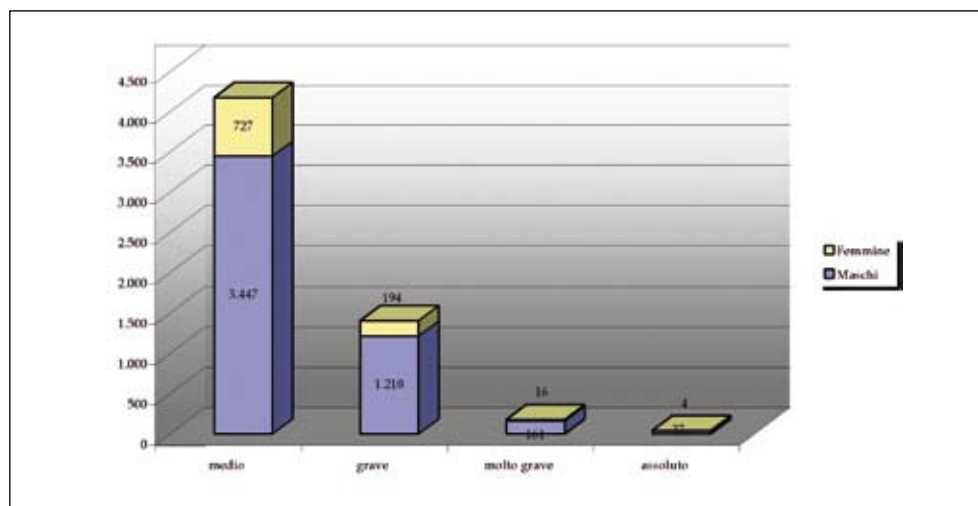
Anche in questo caso le proporzioni sono costanti per entrambi i generi.

Tabella 59 - Disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per livello di disabilità e sesso.

Livello di Disabilità	Maschi	Femmine	Totale
Medio (11%-33%)	3.295	690	3.985
Grave (34%-66%)	1.156	186	1.342
Molto grave (67%-99%)	155	15	170
Assoluto (100%)	36	3	39
Totale	4.642	894	5.536

Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 29 - Disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per livello di disabilità e sesso.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

Mettendo in relazione il settore di attività economica con l'evento lesivo infortunio, si nota che la gran parte delle disabilità è dovuta ad infortuni avvenuti in industria e servizi (82,4%), segue l'agricoltura (17,4%); rari sono i casi per la gestione conto stato (0,3%).

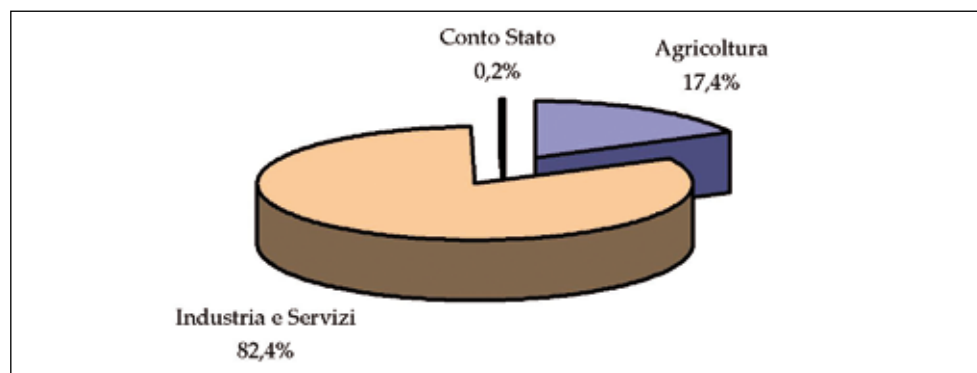
Tabella 60 - Disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per settore di attività, evento lesivo e sesso.

Settore di attività ed evento lesivo	Maschi	Femmine	Totale	Val %
Agricoltura				
Infortuni	547	248	795	17,4%
Malattie Professionali	15	4	19	2,0%
Totale	562	252	814	14,7%
Industria e Servizi				
infortuni	3.228	546	3.774	82,4%
Malattie Professionali	840	92	932	97,6%
Totale	4.068	638	4.706	85,0%
Conto Stato				
Infortuni	8	4	12	0,2%
Malattie Professionali	4	0	4	0,4%
Totale	12	4	16	0,3%
Totale Generale				
Infortuni	3.783	798	4.581	100,0%
Malattie Professionali	859	96	955	100,0%
	4.642	894	5.536	100,0%

Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

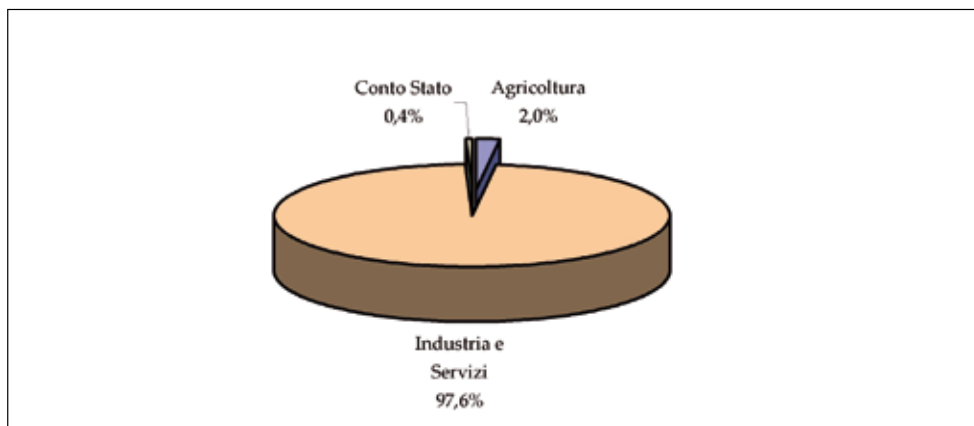
Se la stessa relazione viene ripetuta con l'evento lesivo malattia professionale emerge che la quasi totalità avviene in industria e servizi (97,6%); sporadici sono i casi che si presentano in agricoltura (2%) e soprattutto in conto stato (0,4%). Disaggregando il dato totale per genere si rileva che le donne rappresentano il 17,4% del totale dei disabili a causa di infortunio, mentre quelle disabili in seguito a malattie professionali costituiscono circa il 10,1% del totale..

Grafico 30 - Distribuzione percentuale dei disabili titolari di rendita INAIL, dovuta a infortunio, nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per settore di attività.



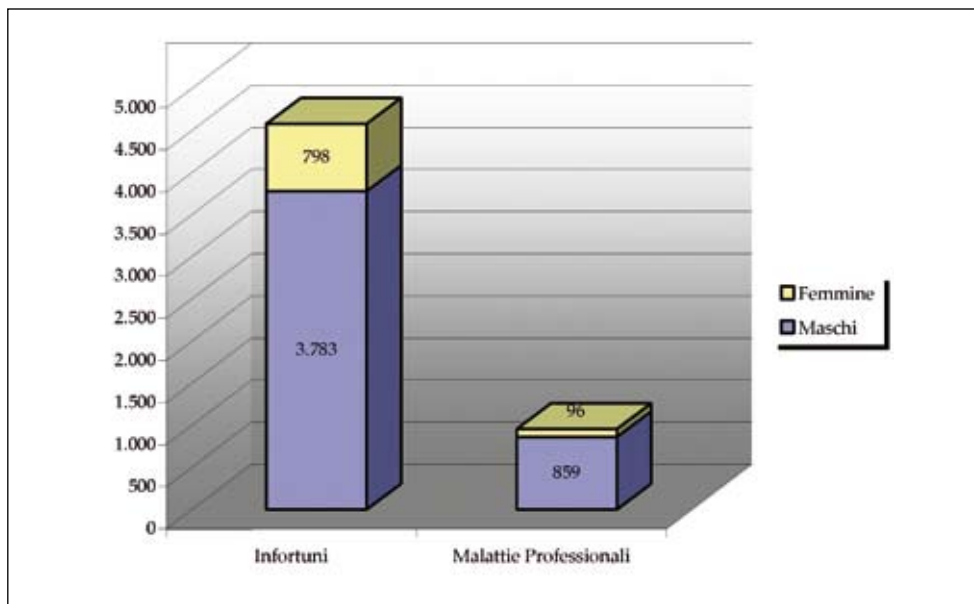
Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

Grafico 31 - Distribuzione percentuale dei disabili titolari di rendita INAIL, dovuta a malattia professionale, nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per settore di attività.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

Grafico 32 - Disabili titolari di rendita INAIL nella provincia di Pistoia al 31/12/2009 per evento lesivo e sesso.



Fonte: nostra elaborazione su dati INAIL

9. Analisi delle malattie professionali

Premessa

È importante sottolineare che anche il fenomeno delle malattie professionali è caratterizzato da lunghi tempi necessari per l'accertamento, la trattazione e la definizione delle denunce pervenute, con conseguente notevole peso dei casi ancora indeterminati rispetto ai dati disponibili dell'ultimo anno.

Nel seguente paragrafo vengono analizzate solo le malattie professionali denunciate della gestione Industria, Artigianato, Commercio e Servizi poiché, per la gestione Agricoltura, non è presente, al momento della stesura del presente rapporto, il dato disaggregato per provincia, mentre per il Conto Stato non è riscontrabile alcun dato. Per le malattie professionali definite non sono presenti dati all'interno del data base INAIL per l'Agricoltura e il Conto Stato.

9.1 Le Malattie Professionali in Industria, Artigianato, Commercio e Servizi

Nel 2009 sono state denunciate 217 malattie professionali, di cui 215 sono passate allo stato di definito, mentre soltanto 61 casi sono stati indennizzati. Si assiste ad un incremento dei casi denunciati rispetto al 2008 pari al 5%.

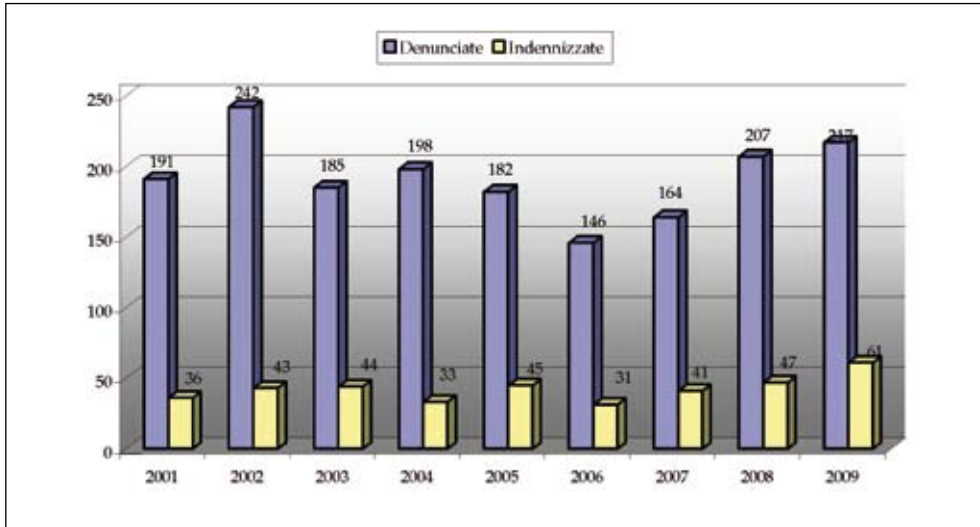
In relazione alla tipologia di conseguenza, le inabilità permanenti rappresentano la quasi totalità dei casi indennizzati (59 su 61). Nel periodo 2001-2009 risulta che l'84,8% del totale dei casi indennizzati viene classificato come inabilità permanente, mentre l'8,1% come inabilità temporanea ed il 7,1% come avvenimenti mortali.

Tabella 61 - Malattie professionali denunciate, definite e indennizzate dall'INAIL di Pistoia riferite alle aziende per la gestione Industria Artigianato Commercio e Servizi. Anni 2001-2009.

Malattie Professionali	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Denunciate	191	242	185	198	182	146	164	207	217
Definite	191	242	185	198	182	146	164	207	215
Indennizzate	36	43	44	33	45	31	41	47	61
<i>Inab. Temporanea</i>	8	9	5	3	2	1	-	2	1
<i>Inab. Permanente</i>	24	31	37	28	36	26	37	45	59
<i>morte</i>	4	3	2	2	7	4	4	-	1

Fonte: INAIL, Banca dati

Grafico 33 - Andamento delle Malattie Professionali denunciate ed indennizzate per la gestione Industria e Artigianato Commercio e servizi, Provincia di Pistoia, anni 2001- 2009.



Fonte: INAIL, Banca dati

Osservando i vari settori di attività economica, sono le aziende manifatturiere a mostrare il maggior numero di casi denunciati nel 2009 confermando la tendenza degli anni precedenti: 71 casi, pari al 32,7%. All'interno di questo settore sono le industrie tessili a mostrare la maggiore presenza di malattie professionali denunciate con 16 casi. Gli altri settori con maggiore incidenza sono le Costruzioni con 33 casi, il Commercio con 28 casi e i Trasporti con 13 casi. Come sottolineato precedentemente risulta alto il numero casi in settori ancora non determinati (47).

Tabella 62 - Malattie professionali denunciate dalle aziende per settore di attività economica nella gestione Industria Artigianato Commercio e Servizi. Anni 2001-2009.

Cod.	Settore di Attività Economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A	Agrindustria	-	-	-	-	-	-	-	1	-
B	Pesca e piscicoltura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	Estrazioni minerali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	Attività manifatturiere, di cui:	77	152	95	100	74	51	62	66	71
DA	Industria alimentare	2	-	2	1	-	-	-	2	3
DB	Industria tessile	21	22	18	20	20	14	17	17	16
DC	Industria calzaturiera	3	7	7	4	5	3	5	9	9
DD	Industria legno	4	3	1	2	7	3	1	2	3
DE	Industria carta	4	2	3	4	6	4	3	5	5
DF	Industria petrolio	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DG	Industria chimica	4	3	3	35	2	3	4	5	1
DH	Industria gomma	1	-	-	1	1	3	2	1	2
DI	Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	-	-	-	1	1	1	1	2	2
DJ	Industria metalli	6	8	9	6	5	3	5	6	7
DK	Industria meccanica	5	4	5	5	6	3	5	4	4
DL	Industria elettrica	1	1	1	1	1	2	1	-	-
DM	Industria mezzi di trasporto	21	93	40	13	14	6	10	7	8
DN	Altre industrie	4	9	6	7	6	6	8	6	11
E	Elettricità Gas Acqua	-	-	-	-	-	-	2	1	-
F	Costruzioni	19	26	25	18	29	25	20	37	33
G	Commercio	8	8	14	22	8	9	10	10	28
H	Alberghi e ristoranti	-	2	3	2	6	-	1	2	3
I	Trasporti	2	3	4	6	10	12	12	12	13
J	Intermediazione finanziaria	-	-	-	-	1	-	-	-	-
K	Attività immobiliare	4	2	9	4	6	3	9	4	5
L	Pubblica amministrazione	18	1	3	4	3	2	2	8	3
M	Istruzione	-	-	1	-	-	-	-	-	-
N	Sanità ed altri servizi sociali	7	5	5	6	8	5	3	5	5
O	Servizi pubblici	5	4	1	6	9	7	13	10	9
P	Personale domestico	-	-	-	-	-	1	-	-	-
X	Non determinato	51	39	25	30	28	31	30	51	47
	Totale	191	242	185	198	182	146	164	207	217

Fonte: INAIL, Banca dati

Considerando i 61 casi che nel 2009 sono stati definiti come indennizzati, si tratta di lavoratori e lavoratrici per la maggior parte delle attività manifatturiere (21) e delle Costruzioni (13).

Tabella 63 - Malattie professionali definite con indennizzo per settore di attività economica dell'azienda nella gestione Industria Artigianato Commercio e Servizi. Anni 2001 - 2009.

Cod. Settore di Attività Economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A Agrindustria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B Pesca e piscicoltura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C Estrazioni minerali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D Attività manifatturiere, di cui:	22	25	22 (1)	22 (2)	22	13	17 (3)	23	21
DA Industria alimentare	-	-	-	-	-	-	-	1	-
DB Industria tessile	4	4	7	5	4 (1)	4	7	3	6
DC Industria calzaturiera	1	1	4	3	-	-	1	3	3
DD Industria legno	1	2	-	-	4	2	1	1	-
DE Industria carta	-	1	1	1	2	-	-	1	3
DF Industria petrolio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG Industria chimica	2	2	2	1	-	2	1	4	-
DH Industria gomma	-	-	-	-	-	-	1	-	-
DI Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	-	-	-	-	-	-	-	2	1
DJ Industria metalli	1	3	2	3	1	-	1	3	1
DK Industria meccanica	2	2 (1)	-	3	4	2	1	3	1
DL Industria elettrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DM Industria mezzi di trasporto	11 (3)	6 (1)	6 (1)	4 (2)	6 (4)	2 (2)	3 (3)	1	3
DN Altre industrie	-	4	-	2	1	1	1	1	3
E Elettricità Gas Acqua	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F Costruzioni	9	6	6	2	11	7	-	13	13
G Commercio	-	3	2	4	2	2	2	2	6
H Alberghi e ristoranti	-	-	-	-	-	-	-	-	1
I Trasporti	-	2	3	-	5 (1)	1	5 (1)	1	2
J Intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K Attività immobiliare	-	1	3	1	-	1	-	-	-
L Pubblica amministrazione	-	-	-	-	-	1	-	-	1
M Istruzione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N Sanità ed altri servizi sociali	-	2	-	-	1	-	1	1	3
O Servizi pubblici	2	1	-	2	1	2	5	4	5
P Personale domestico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X Non determinato	4 (1)	3 (1)	8 (1)	2	3 (1)	4(2)	4	3	9 (1)
Totale e casi mortali	36 (4)	43 (3)	44 (2)	33 (2)	45 (7)	31 (4)	41 (4)	47	61 (1)

Fonte: INAIL, Banca dati

La maggior parte dei casi indennizzati (46 su 61) concerne malattie non tabellate. Da rilevare anche un caso mortale di cui ancora non è stata determinata la causa.

Se invece consideriamo i 15 casi tabellati, 5 riguardano complicazioni da ipoacusia e sordità, 3 riguardano Cromo e altri 3 Neoplasie da polvere da cuoio.

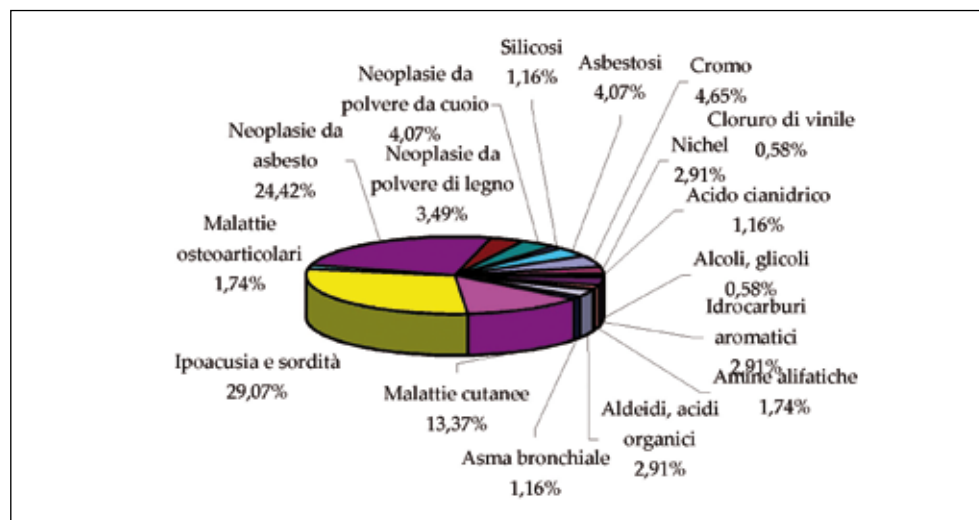
Tabella 64 - Tipo di malattia professionale indennizzata o sostanze che la causano, anni 2001-2009.

Tipo di malattia o sostanza che la causa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Cromo	-	2	-	-	-	-	1	2	3
Nichel	-	1	-	1	-	1	-	2	-
Acido cianidrico	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Alcoli, glicoli	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Idrocarburi aromatici	-	-	1	1	-	2	-	-	1
Amine alifatiche	1	1	-	-	-	-	1	-	-
Cloruro di vinile	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Aldeidi, acidi organici	2	1	1	-	1	-	-	-	-
Asma bronchiale	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Malattie cutanee	2	7	5	3	2	-	2	1	1
Ipoacusia e sordità	8	9	8	2	6	4	5	3	5
Malattie osteoarticolari	-	-	-	-	1	1	1	-	-
Neoplasie da asbesto	9	6	8	3	7	3	5	1	-
Neoplasie da polvere di legno	-	-	1	-	2	1	1	-	1
Neoplasie da polvere da cuoio	-	1	-	-	-	-	2	1	3
Silicosi	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Asbestosi	2	1	1	1	-	-	-	2	-
Malattie non tabellate	9	13	18	22	26	19	22	34	46
Totale	36	43	44	33	45	31	41	47	61

Fonte: INAIL, Banca dati

Prendendo in considerazione i soli casi tabellati nel periodo 2001-2009 si rileva che quasi il 30% delle malattie indennizzate concerne l'ipoacusia e la sordità, seguono le malattie causate dall'amianto (o neoplasie da asbesto) (24,4%) e le malattie cutanee (13,37%).

Grafico 34 - Tipo di malattia professionale indennizzata (o sostanze che la causano), valori percentuali, anni 2001-2009.



Fonte: INAIL, Banca dati

Le malattie professionali nelle aziende artigiane e non artigiane

Nel 2009 la maggioranza dei casi di malattie professionali indennizzate si riferisce alle aziende non artigiane (29 casi su 61 totali). Da sottolineare che nel periodo 2001-2009 il maggior numero di casi definiti con indennizzo si è verificato in questa tipologia di azienda (181 casi su 320 totali).

Tabella 65 - Malattie professionali definite con indennizzo nella gestione Industria Artigianato Commercio e Servizi per tipologia di azienda. Anni 2001-2009.

Tipologia di Azienda	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Artigiana	14	20	19	13	17	17	17	20	23
Non Artigiana	18	23	17	18	24	10	19	23	29
Non determinata	4	-	8	2	4	4	5	4	9
Totale	36	43	44	33	45	31	41	47	61

Fonte: INAIL, Banca dati

I 23 casi rilevati nelle aziende artigiane si concentrano per la maggior parte nelle attività manifatturiere e nelle Costruzioni, entrambi con 9 casi.

Tabella 66 - Malattie professionali definite con indennizzo dalle aziende artigiane per settore di attività economica. Anni 2001-2009.

Cod.	Settore di Attività Economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A	Agricoltura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	Pesca e piscicoltura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	Estrazioni minerali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	Attività manifatturiere, di cui:	5	7	10	10	8	7	8	8	9
DA	Industria alimentare	-	-	-	-	-	-	-	1	-
DB	Industria tessile	3	3	7	3	2	4	6	2	4
DC	Industria calzaturiera	-	-	1	2	-	-	-	2	-
DD	Industria legno	1	1	-	-	3	2	1	1	-
DE	Industria carta	-	-	-	-	1	-	-	-	-
DF	Industria petrolio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG	Industria chimica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DH	Industria gomma	-	-	-	-	-	-	1	-	-
DI	Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	-	-	-	-	-	-	-	-	1
DJ	Industria metalli	1	1	2	3	-	-	-	2	1
DK	Industria meccanica	-	-	-	1	1	-	-	-	1
DL	Industria elettrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DM	Industria mezzi di trasporto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN	Altre industrie	-	2	-	1	1	1	-	-	2
E	Elettricità Gas Acqua	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F	Costruzioni	7	7	4	1	6	7	3	9	9
G	Commercio	-	3	1	1	2	1	1	-	1
H	Alberghi e ristoranti	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	Trasporti	-	-	1	-	-	-	-	-	-
J	Intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K	Attività immobiliare	-	1	3	-	-	-	-	-	-
L	Pubblica amministrazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	Istruzione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	Sanità ed altri servizi sociali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O	Servizi pubblici	2	2	-	1	1	2	5	3	4
P	Personale domestico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X	Non determinato	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	14	20	19	13	17	17	17	20	23

Fonte: INAIL, Banca dati

Nelle aziende non artigiane i settori che registrano il maggior numero di malattie definite ed indennizzate sono le attività manifatturiere con 12 casi, il settore del Commercio con 5 casi e le Costruzioni con 4 casi.

Tabella 67 - Malattie professionali definite con indennizzo dalle aziende non artigiane per settore di attività economica. Anni 2001-2009.

Cod. Settore di Attività Economica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A Agrindustria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B Pesca e piscicoltura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C Estrazioni minerali	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D Attività manifatturiere, di cui:	18	19	12	12	14	6	9	15	12
<i>di cui mortali</i>	-	-	1	2	5	2	3	-	-
DA Industria alimentare	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DB Industria tessile	1	1	-	2	2	-	1	1	2
<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-
DC Industria calzaturiera	1	1	3	1	-	-	1	1	3
DD Industria legno	-	1	-	-	1	-	-	-	-
DE Industria carta	-	1	1	1	1	-	-	1	3
DF Industria petrolio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG Industria chimica	2	2	2	1	-	2	1	4	-
DH Industria gomma	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DI Fabbricazione prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	-	-	-	-	-	-	-	2	-
DJ Industria metalli	-	2	-	-	1	-	1	1	-
DK Industria meccanica	3	2	-	2	3	2	1	3	-
<i>di cui mortali</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-
DL Industria elettrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DM Industria mezzi di trasporto	11	7	6	4	6	2	3	1	3
<i>di cui mortali</i>	3	1	1	2	4	2	3	-	-
DN Altre industrie	-	2	-	1	-	-	1	1	1
E Elettricità Gas Acqua	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F Costruzioni	-	-	2	1	5	-	4	4	4
G Commercio	-	-	1	3	-	1	1	2	5
H Alberghi e ristoranti	-	-	-	-	-	-	-	-	1
I Trasporti	-	2	2	-	4	1	4	-	2
<i>di cui mortali</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-
J Intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K Attività immobiliare	-	-	-	1	-	1	-	-	-
L Pubblica amministrazione	-	-	-	-	-	1	-	-	1
M Istruzione	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N Sanità ed altri servizi sociali	-	2	-	-	1	-	1	1	3
O Servizi pubblici	-	-	-	1	-	-	-	1	1
P Personale domestico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X Non determinato	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	18	23	17	18	24	10	19	23	29
<i>di cui mortali</i>	3	2	1	2	6	2	3	-	-

Fonte: INAIL, Banca dati

10. Le attività di vigilanza

Nel presente paragrafo sono riportate le attività svolte per l'anno 2009 dagli enti preposti alla vigilanza (DPL, INPS ed ASL).

I dati ed i commenti relativi alle ispezioni di vigilanza sono stati forniti dagli enti stessi.

La vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro è disciplinata dall'art. 13 del D.lgs.81/2008 ed è svolta dall'Azienda Sanitaria Locale territorialmente competente e, per quanto di competenza, dal corpo nazionale dei Vigili del Fuoco.

Rimangono ferme le competenze in materia di vigilanza attribuite dalla legislazione vigente al personale ispettivo del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale.

Oggi le Direzioni Provinciali del Lavoro esercitano attività di vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in edilizia, in via concorrente con l'Azienda Sanitaria territorialmente competente, ed in via esclusiva nelle seguenti materie:

- ascensori montacarichi e piattaforme elevabili
- radiazioni ionizzanti
- impianti e macchine soggette a direttive di mercato
- Vigilanza congiunta nelle FF.SS con il personale delle FF.SS.
- Impianti di video sorveglianza ex art. 4. L.300/70
- cronotachigrafi

A parte tali ambiti, tra i quali assume particolare rilievo la materia edilizia, notoriamente a forte rischio di infortuni sul lavoro, la tutela da parte della DPL in ordine alla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro è prevalentemente di tipo indiretto, in sostanza si estrinseca nella vigilanza dei rapporti di lavoro e nella tutela delle condizioni di lavoro, prevalentemente attraverso il contrasto al lavoro nero e minorile. Un'efficace lotta alla violazione delle norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro appare collegata, oggi più che mai, ad azione di contrasto al lavoro nero e al lavoro minorile, fenomeni all'interno dei quali si annidano le aree di elusione delle regole a tutela della sicurezza sul lavoro.

10.1 Attività di vigilanza della DPL

Nel 2009 gli obiettivi da raggiungere per quanto concerne le attività di vigilanza sono stati impartiti dall'Amministrazione Centrale e programmati nell'ambito del Comitato per il lavoro e l'Emersione del Sommerso (CLES).

L'attività di vigilanza svolta dal Servizio Ispezione del Lavoro della Direzione Provinciale del Lavoro di Pistoia (DPL) ha permesso il controllo di 1.400 aziende. Le ispezioni hanno avuto lo scopo di verificare l'applicazione, da parte

dei soggetti controllati, delle norme di legislazione sociale e delle norme a tutela della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il numero delle ispezioni effettuate, 1.440 nel 2009, pur diminuito rispetto a quelle realizzate nel 2008 (1.555), risulta superiore al numero delle ispezioni programmate dal Ministero per l'anno 2009 (1.100). Le ispezioni sono state indirizzate nei settori più a rischio di irregolarità.

Da segnalare che rispetto al 2008 è diminuita la percentuale di aziende irregolari, questo fenomeno potrebbe essere l'effetto positivo della frequente e incisiva attività di vigilanza svolta.

Il confronto dei dati della attività ispettiva evidenzia una diminuzione del tasso di irregolarità in senso ampio riscontrato nell'ambito delle aziende, che passa dall'80% circa del 2008 al 63% circa del 2009.

Tabella 68 - Aziende ispezionate e dati rilevati anni 2008 e 2009

Anno	Tot. Ispezioni	Aziende irregolari	Percentuale aziende irregolari
2008	1555	1244	80,00%
2009	1400	895	63,92%

Fonte: Dati Direzione Provinciale del Lavoro sede di Pistoia

Il dato relativo alla ripartizione delle irregolarità per settori merceologici è stato rilevato relativamente al solo 2° semestre 2009 (sulla base di un impegno di rilevazioni statistiche analitiche per settori assunto dalla DPL in sede di 1° riunione CLES 2009) e viene qui riportato come indicativo di una tendenza che può essere riferita anche alla intera annualità

Tabella 69 - Aziende irregolari distribuite per settore Ateco - Secondo Semestre 2009

Settori Ateco	Irr.	Reg.	Totale	Quota irr.
Riproduzione delle piante	30	26	56	53,57%
Allevamento di animali	17	1	18	94,44%
Silvicoltura ed altre attività forestali	2		2	100,00%
Produzione di prodotti da forno e farinacei	5		5	100,00%
Tessitura	15	4	19	78,95%
Confezione di articoli di abbigliamento (escluso abbigliamento in pelliccia)	25	3	28	89,29%
Metalmeccanica	10	1	11	90,91%
Legno e arredamento	8	3	11	72,73%
Costruzione di edifici residenziali e non residenziali	114	73	187	60,96%
Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione	7	3	10	70,00%
Commercio	61	25	86	70,93%
Riparazione autoveicoli	8	4	12	66,67%
Trasporti terrestri di merci e passeggeri	19	4	23	82,61%
Alberghi e strutture simili	17	9	26	65,38%
Ristoranti e attività di ristorazione mobile	45	11	56	80,36%
Bar e altri esercizi simili senza cucina	57	15	72	79,17%
Attività degli studi professionali	4	19	23	17,39%
Altre attività professionali, scientifiche e tecniche nca	4	3	7	57,14%
Attività delle agenzie di viaggio e dei tour operator	3		3	100,00%
Attività dei call center	5	1	6	83,33%
Altre attività di assistenza sociale non residenziale e sanitaria	2	2	4	50,00%
Attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco e attività ricreative	13	4	17	76,47%
Attività di altre organizzazioni associative	2		2	100,00%
Attività di pulizia e disinfestazione	0	2	2	0,00%
Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico	11	3	14	78,57%
Centri benessere fitness palestre	7	3	10	70,00%
Lavanderie	5	1	6	83,33%
Parrucchieri	7	1	8	87,50%
Totale	503	221	724	69,48%

Fonte: Dati Direzione Provinciale del Lavoro sede di Pistoia

Tabella 70 - Numero aziende responsabili occupazione di almeno un lavoratore in nero - 2° semestre 2009

Settori Ateco	N° aziende
Riproduzione delle piante	12
Allevamento di animali	13
Silvicoltura	1
Produzione di prodotti da forno e farinacei	2
Tessitura	8
Confezione di articoli di abbigliamento	15
Fabbricazione di prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio	4
Costruzione di edifici residenziali e non residenziali	28
Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione	1
Manutenzione e riparazione di autoveicoli	4
Commercio	20
Trasporto di merci su strada e servizi di trasloco	4
Alberghi e strutture simili	9
Ristoranti e attività di ristorazione mobile	23
Bar e altri esercizi simili senza cucina	31
Attività dei call center	2
Attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco	1
Attività di altre organizzazioni associative	2
Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico	4
Centri benessere - fitness - palestre	3
Lavanderia	2
Parrucchiere	4
Totale	193

Fonte: Dati Direzione Provinciale del Lavoro sede di Pistoia

Dai dati relativi al II semestre 2009 emerge la maggiore incidenza delle irregolarità nei settori della ristorazione e nelle costruzioni.

Il maggior numero di irregolarità relative al lavoro nero ed alla occupazione di clandestini e di minori, rilevato nella annualità 2008, rispetto al 2009, sembra essere legato alle numerose campagne di vigilanza straordinaria disposte dal Ministero nell'anno 2008 (campagna diecimila cantieri, vigilanza c/o aziende cinesi) sia, soprattutto, alla riduzione in termini di valori assoluti delle attività economiche nell'anno 2009 quale effetto della crisi economica.

Tabella 71 - Lavoratori Occupati Rilevati Con Le Indagini Ispettive anni 2008 e 2009

Anno	Totale lavoratori in forza nelle ditte ispezionate	Totale lavoratori irregolari	di cui al nero	Extra comunitari	Tipologie piu' rilevanti di lavoratori irregolari		
					di cui clandestini	Minori	di cui extra comunitari
2008	7.432	1.452	718	341	59	26	4
2009	6.830	1.007	385	138	24	6	2

Fonte: Dati Direzione Provinciale del Lavoro sede di Pistoia

Le sospensioni sono invece nel corso del 2009 leggermente aumentate rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

La diminuzione in termini percentuali dei provvedimenti di revoca delle sospensioni rispetto al totale delle sospensioni disposte, riscontrabile nell'anno 2009, induce a ritenere che cospicua parte delle aziende sanzionate abbia optato, piuttosto che per la regolarizzazione, per la cessazione della attività imprenditoriale, sintomo della crisi economica in atto. Il minor importo di sanzioni riscosse nell'anno 2009, a fronte di un numero pressoché identico di revoche delle sospensioni, è invece conseguenza della diminuzione per effetto normativo dell'importo sanzionatorio (passato da Euro 2.500,00 ad Euro 1.500,00 nell'anno 2009).

L'edilizia si conferma un settore a rischio sospensione, seguito dai settori manifatturiero e dei pubblici esercizi.

Tabella 72 - Sospensioni Ex Art.14 D.Lgs. 81/08 anni 2008 e 2009

Anno	PROVVEDIMENTI	LAVORATORI			REVOCHE	SANZIONI RISCOSE
		Regolari	in nero	di cui clandestini		
2008	36	41	82	16	24	64.720
2009	38	62	85	14	23	48.500

Fonte: Dati Direzione Provinciale del Lavoro sede di Pistoia

10.2 Attività di vigilanza dell'INPS

L'obiettivo strategico e prioritario dell'INPS è quello di incrementare le entrate contributive, al fine di assicurare maggiori risorse finanziarie al sistema. L'attività di vigilanza dell'Istituto è stata orientata pertanto alla lotta al lavoro nero e al contrasto dell'evasione ed elusione contributiva nei settori ritenuti più a rischio. Particolare attenzione è stata rivolta al fenomeno sempre più diffuso del lavoro "totalmente sommerso".

Le aziende negli anni hanno affinato sempre di più gli strumenti per apparire in regola, mettendo in atto strategie elusive tramite l'applicazione impropria di istituti contrattuali (ad esempio attribuzioni di qualifiche non corrispondenti,

sedi di lavoro non reali, trasferte Italia, rimborsi spese fittizi) e si è diffusa l'applicazione di tipologie contrattuali non corrispondenti alle effettive modalità delle prestazioni di lavoro svolte (ad esempio contratti a progetto, collaborazioni occasionali, associati in partecipazione, somministrazione irregolare e fraudolenta della mano d'opera, lavoro a tempo parziale).

Nel 2009 sono stati effettuati 454 accertamenti, che hanno permesso di rilevare circa il 90% di irregolarità, per un valore di 4.330.417,24 euro e 378 dipendenti in nero. Sul totale 228 sono stati effettuati dall'Area di Vigilanza dell'INPS di Pistoia in congiunta con funzionari di altri Enti. Nel corso di questi sono stati accertati importi dovuti all'Istituto pari a € 1.386.118,24.

Tabella 73 - Accertamenti anno 2009

Totale accertamenti	di cui positivi	Presenza ispettori	Percentuale irregolarità
454	408	5,45	89,90%
Aziende e Autonomi non iscritti 91		Dipendenti in nero 378	Importi accertati € 4.330.417,24

Fonte: Dati INPS sede di Pistoia

Tabella 74 - Accertamenti con altri enti e importi accertati anno 2009

Accertamenti con altri enti	Importi accertati
228	€ 1.386.118,24

Fonte: Dati INPS sede di Pistoia

Tabella 75 -Dettaglio accertamenti anno 2009

Area	Numero accessi	Aziende Irregolari	Aziende in nero/n. iscr.	Lavoratori a nero	Importo accertato	Aziende attive
DM	270	240	51	332	€ 2.393.563,24	8.756
Agricoltura	13	13	1	12	€ 100.613,00	731
Autonomi	78	64	35	23	€ 176.532,00	26.312
Committenti ex legge 335/1995	93	91	4	11	€ 1.659.709,00	

Fonte: Dati INPS sede di Pistoia

Particolare attenzione è stata rivolta al settore edilizia (installazione impianti) che ha avuto anche l'obiettivo di verificare l'impiego sempre più alto, come risulta dai dati riportati sulle denunce e-mens²³, di lavoratori a tempo parziale, utilizzata per eludere la normativa sulla contribuzione virtuale.

All'attività di vigilanza, effettuata nei cantieri edili di più ampie dimensioni, hanno partecipato anche gli ispettori della DPL, che hanno curato la parte tecnica relativa alla sicurezza.

²³ Il modello e-mens serve ai datori di lavoro per comunicare mensilmente i dati sul lavoro dei propri dipendenti (settimane utili, giorni lavorati, malattie, maternità, aspettative etc, e imponibile).

In questi accertamenti spesso le irregolarità rilevate sono state contestate chiamando a rispondere, in solido, anche le aziende committenti (ai sensi dell'art. 29 del D.lgs. 276/03 e successive integrazioni e modificazioni).

Il totale degli accertamenti effettuati è stato pari a 68, per un totale di importi contributi accertati pari a euro 572.500,00 ed un numero di lavoratori in nero pari a 70.

Nel settore terziario e nel commercio sono presenti 4.094 aziende attive per un totale di 22.033 dipendenti. La vigilanza in questo settore è stata mirata all'individuazione di lavoratori in nero in particolare presenti nelle aziende a carattere stagionale. Gli accessi sono stati effettuati nei giorni e negli orari più a rischio. In particolare sono state sottoposte a verifica molte aziende gestite da cittadini stranieri, con dipendenti comunitari ed extracomunitari che spesso sono risultate irregolari.

In totale sono stati effettuati 118 accertamenti, che hanno permesso di accertare contributi per un importo di euro 1.184.042,00 e rilevare che 124 lavoratori erano in nero.

Tabella 76 - Vigilanza settore terziario e commercio anno 2009

Aziende Visitate	Aziende irregolari con addebito	Aziende irregolari senza addebito	Totale Aziende irregolari	Aziende non iscritte	% aziende non iscritte	Lavoratori In nero	Omissioni per lavoro nero	Altre omissioni	Totale
118	81	17	98	19	16.11%	124	€ 600.563,00	€ 583.479,00	€ 1.184.042,00

Fonte: Dati INPS sede di Pistoia

Nel corso del 2009 è stata effettuata anche attività di vigilanza nei confronti delle aziende cooperative di medie e grandi dimensioni che svolgono attività di pulizia, facchinaggio e infermieristica. L'azione ispettiva era finalizzata alla verifica della regolarità contributiva e al corretto utilizzo di tipologie di lavoro diverse da quelle del lavoro subordinato.

Tale attività ha dato luogo alla rilevazione di notevoli elusioni contributive, tra l'altro alcuni accertamenti iniziati nell'anno sono ancora in corso.

Sono stati effettuati 20 accertamenti, che hanno portato alla rilevazione di contributi pari ad euro 540.350,00. I lavoratori e le lavoratrici al nero riscontrati sono stati pari a 5, mentre per 46 lavoratori è stato trasformato il rapporto di lavoro.

È inoltre proseguita l'attività di vigilanza (iniziata nel 2008) sulle Collaborazioni coordinate e continuative (Co.Co.pro e Co.Co.Co) e sugli Associati in partecipazione, finalizzata alla verifica della genuinità dei rapporti di lavoro attivati. Nel corso dell'anno è stato effettuato, su indicazione della direzione Centrale, anche un massiccio intervento per quantificare i contributi dovuti da committenti morosi.

Sono stati effettuati 93 accertamenti per un totale di euro 1.659.709,00, sono inoltre risultati 4 committenti non iscritti e 91 committenti irregolari.

In media nell'anno per conto dell' Istituto hanno lavorato n° 5,45 unità. Al fine di rendere possibile le ispezioni è stato richiesto dalla sede di Pistoia l'integrazione del numero di ispettori alla Sede di Prato che, nel corso dell'anno, ha inviato in missione mediamente n° 1,40 unità.

10.3 Attività di vigilanza della ASL

La ASL 3 di Pistoia²⁴ svolge con le risorse di cui dispone per gli interventi sul territorio - 30 operatori, tra medici, ingegneri e tecnici della prevenzione - attività di assistenza, vigilanza e controllo in materia di prevenzione igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro in base alle competenze assegnate dalla normativa (D.L.gs. 626/94 e D.L.gs. 81/08).

A fronte di 14.479 aziende con dipendenti (fonte Istat Censimento Industria) sono stati controllati nel 2009 complessivamente 1205 luoghi di lavoro, di cui 318 cantieri edili, registrando un incremento rispetto al 2008 (1044 luoghi di lavoro di cui 302 cantieri edili). Il controllo è stato rivolto ai comparti produttivi a più alto rischio tenendo conto sia delle indicazioni del Piano Sanitario Regionale che delle specificità di contesto territoriale (floro-vivaismo e selvicoltura, edilizia, metalmeccanica, legno, calzaturiero, alberghi).

Tabella 77 - Controllo cantieri edili ASL 3

	2006	2007	2008	2009
Cantieri controllati	190 (12,6% delle notifiche)	275 (14,2% delle notifiche)	302 (20,0% delle notifiche)	318 (24,3% delle notifiche)
Imprese	302	410	420	475
Lavoratori autonomi	69	152	143	156
Cantieri con violazioni	58	121	94	71
Imprese con violazioni	73	124	107	75
Lavoratori autonomi con violazioni	2	3	3	4
Committenti / responsabili lavori con violazioni	14	23	4	4
Coordinatori per la sicurezza	15	26	16	14
Violazioni comunicate Autorità Giudiziaria	170	275	130	147
Sequestri / divieti d'uso	7	13	9	3

Fonte: Dati ASL 3 di Pistoia

²⁴ Convegno "Salute e sicurezza nel lavoro. Programmi e prospettive 2010. Pistoia 12/05/2010 - Villa Cappugi - Comunicazione dell'ASL di Pistoia.

Sono stati presentati, in riunioni pubbliche, i risultati sia del Piano Mirato "Panifici", che ha consentito anche l'aggiudicazione da parte del Laboratorio Sanità Pubblica di Area vasta e del sindacato Panificatori, del premio nazionale ISPESL sulle Buone Pratiche, sia del Piano Mirato "Autotrasporto Merci".

È proseguita l'attività di formazione in ambito scolastico con l'insegnamento della prevenzione nei luoghi di lavoro come materia curricolare, presso l'Istituto Tecnico Geometri di Pistoia, e nell'ambito del progetto Sicurezza in cattedra, condotto in collaborazione con l'Amministrazione Provinciale di Pistoia, presso altre Scuole Medie Superiori.

È proseguita anche l'attività di coordinamento tra tutti gli enti che hanno competenza in materia di vigilanza sui luoghi di lavoro (DPL, INAIL, INPS, Vigili del Fuoco) alla luce dell'entrata in vigore del testo definitivo del D.L.vo 81/08.

In Valdinievole è stata data collaborazione alla neo costituita Società della Salute, sia attraverso il coordinamento di uno specifico tavolo sulle tematiche dell'ambiente e territorio - che ha prodotto una concreta proposta d'intervento diretta alla Giunta e agli undici Comuni della zona sulle energie rinnovabili - sia attraverso la costituzione delle rappresentanze comunali nella Consulta per il Patto per la Salute dei lavoratori, che ha ripreso la propria attività, con la stesura di un proprio programma di lavoro sulla formazione (in materia di appalti per gli Uffici Tecnici dei Comuni, in ambito scolastico e per i lavoratori immigrati).

Si sono consolidati i rapporti con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza sia tramite la partecipazione alla redazione di un bollettino regionale periodico di collegamento, distribuito ai soggetti inseriti nell'anagrafe degli RLS, sia attraverso iniziative seminariali provinciali di approfondimento delle novità normative recentemente introdotte nel nostro paese.

Lo sviluppo delle relazioni con tutti i soggetti del territorio che possono essere coinvolti in attività di prevenzione, resta una priorità da perseguire allo scopo di affrontare con qualche probabilità di successo i problemi posti dal contesto produttivo caratterizzato dalla frammentazione delle imprese, dalle nuove tipologie dei rapporti di lavoro, dalla presenza di lavoro nero e irregolare, dalla crisi economica.

Circa il percorso di miglioramento della qualità intrapreso dai servizi del Dipartimento, il lavoro è proseguito per settore, con l'intento di sviluppare ulteriormente l'omogeneità fra le Unità Funzionali PISLL delle due zone/distretti, mantenendo aderenza ai fondamentali requisiti della qualità nel servizio sanitario (efficacia, efficienza, etica, equità) ed avendo sempre presente la consapevolezza che le prestazioni migliorano attraverso il coinvolgimento degli operatori ed il riallineamento del servizio pubblico alla realtà che cambia.

11. Le attività svolte dalla Provincia di Pistoia

11.1 Il tavolo interistituzionale sulla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro

Il Tavolo Interistituzionale Permanente sulla Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro è un tavolo di confronto composto da tutti i soggetti sottoscrittori e presieduto dalla Provincia di Pistoia, con la finalità di concertare le politiche in tema di sicurezza dei lavoratori e delle lavoratrici e di strutturare un programma condiviso di lavoro.

Il tavolo si è formato a seguito del Protocollo d'intesa, siglato nel 2001, tra la Provincia, la Conferenza dei Sindaci, l'ASL, la Direzione Provinciale del Lavoro (DPL), l'INAIL, le Organizzazioni Sindacali dei lavoratori e le Associazioni di Categoria. È coordinato dall'Assessore Provinciale al Lavoro.

I soggetti firmatari si sono impegnati a sviluppare le attività, di cui al Protocollo medesimo, al fine di garantire:

- 1) l'approfondimento della conoscenza e della comprensione del fenomeno attraverso:
 - la raccolta delle informazioni sugli infortuni e sulle malattie professionali disponibili presso i vari enti e soggetti preposti alla prevenzione ed alla vigilanza;
 - il raccordo fra le banche dati esistenti;
 - l'analisi, l'interpretazione e la valutazione dei dati complessivi e delle loro relazioni;
 - l'attivazione di interazioni fra i diversi osservatori
- 2) la promozione di una cultura della sicurezza attraverso:
 - la diffusione delle informazioni e favorendo lo scambio di notizie e di esperienze;
 - il raccordo degli interventi formativi di competenza dei vari soggetti e l'introduzione dei temi della sicurezza tra le materie delle scuole di ogni grado e nei corsi di formazione professionale;
 - il coordinamento degli interventi formativi fatti dai vari soggetti sul territorio ed il miglioramento dell'offerta formativa complessiva intesa come processo durevole e continuativo in grado di seguire le modifiche e le innovazioni dei sistemi produttivi;
 - la sensibilizzazione diffusa dell'opinione pubblica attorno ai problemi della sicurezza e della legalità finalizzata ad una crescita della coscienza sociale, affinché il pieno e convinto rispetto delle norme e degli impegni diventi fondamento dell'azione quotidiana e dei comportamenti singoli e collettivi;
- 3) l'individuazione di settori prioritari d'intervento e di percorsi di prevenzione mirati, per far sì che lo sviluppo della politica della sicurezza sul lavoro si traduca nella maggiore razionalizzazione ed integrazione dei programmi e

delle attività di sostegno alle imprese e nell'omogeneità di comportamento nell'applicazione delle disposizioni.

Il Tavolo si articola in tre gruppi di lavoro:

- *Gruppo Osservatorio per la Sicurezza* con compiti di analisi costante delle principali tendenze in atto in materia di salute e sicurezza sul lavoro che trovano puntuale stesura nel rapporto annuale
- *Gruppo per la Sicurezza in edilizia* che si occupa degli aspetti della salute e sicurezza sul lavoro in edilizia
- *Gruppo per la Formazione sulla Sicurezza* che si occupa degli aspetti legati alla formazione alla sicurezza

Fra le iniziative promosse dal tavolo, la sottoscrizione a livello territoriale, nel marzo 2009, di un Patto Provinciale per la Sicurezza, che impegna le parti ad un coordinamento permanente sui rispettivi obiettivi ed azioni.

11.2 La Commissione Provinciale per l'emersione del lavoro non regolare

Con il Decreto Presidenziale n. 275 del 5 dicembre 2000, è stata istituita la Commissione Provinciale per l'emersione del lavoro non regolare, in attuazione di quanto contenuto e nel rispetto dei criteri stabiliti dal D.G.R. 96/2000.

La Commissione è composta da quindici membri: un rappresentante dell'INPS Provinciale; uno dell'INAIL Provinciale; tre rappresentanti dell'Amministrazione Provinciale, di cui uno con funzioni di Presidente; un rappresentante della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Pistoia; un designato dalla Direzione Provinciale del Lavoro; quattro nominati dalle Organizzazioni Sindacali dei Datori di Lavoro (comparativamente più rappresentative sul piano nazionale secondo quanto stabilito dalla L. 448/98) e quattro designati dalle Organizzazioni Sindacali dei Lavoratori (comparativamente più rappresentative sul piano nazionale secondo quanto stabilito dalla L. 448/98).

Le funzioni di assistenza amministrativa e di segreteria della Commissione sono assegnate al Servizio Lavoro dell'Amministrazione Provinciale. La Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Pistoia ha invece messo a disposizione una sede, in modo da consentire alla Commissione di espletare le sue funzioni, come previsto dall'art 78 della L. 448/98.

La Commissione svolge compiti di analisi del lavoro irregolare a livello territoriale.

Nel periodo 2004 -2009 la Commissione ha svolto la propria attività in sinergia lavorando in modo integrato con il Tavolo Interistituzionale sulla Sicurezza e Salute nei luoghi di Lavoro.

Nel 2009, con il Decreto Presidenziale n. 293/2009, sono stati rinnovati i componenti in riferimento al nuovo mandato amministrativo.

11.3 La Formazione in ambito sicurezza

Il Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale sostiene mediante un apposito Decreto Direttoriale le iniziative a favore dei lavoratori, per aggiornare ed accrescere le loro competenze, ed a favore delle imprese, per svilupparne la competitività.

Con apposita delibera di Giunta la Regione Toscana formula gli indirizzi per l'attuazione del Decreto Direttoriale e ripartisce i finanziamenti fra le Amministrazioni provinciali ed i Circondari. La delibera di Giunta prevede, fra l'altro, l'adozione di un avviso regionale a gestione delle Province e dei Circondari, per il finanziamento di piani formativi destinati alla formazione nelle aziende, con una forte priorità per la formazione in ambito di sicurezza.

La Regione Toscana con delibera n. 1.148 del 22 dicembre 2008, ha formulato gli indirizzi per l'attuazione del Decreto Direttoriale n. 40/Cont/V/2007 del 07/05/2007 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale ed ha ripartito i finanziamenti fra le Amministrazioni provinciali ed i Circondari. Per l'anno 2009, a seguito degli avvisi pubblicati dalla Regione Toscana (Decreto GRT n° 1043 e n° 1053 del 16 marzo 2009) la Provincia di Pistoia ha proceduto al finanziamento di 295 voucher individuali e di 8 piani formativi²⁵ aziendali/pluriaziedali con priorità alla formazione in ambito di sicurezza sui luoghi di lavoro (L.236/93).

I voucher formativi individuali (L.236/93)

L'avviso pubblico per i percorsi formativi a domanda individuale approvato con decreto n. 1043 del 16 marzo 2009 e pubblicato sul BURT n. 13 del 01/04/2009, a valere sulla L.236/93, è finalizzato al rafforzamento ed all'aggiornamento delle competenze individuali dei singoli lavoratori e lavoratrici. Questo strumento contribuisce a rendere effettivo il diritto di ogni lavoratore e lavoratrice a sviluppare ed aggiornare le proprie competenze ed abilità professionali, lungo tutto l'arco della vita, armonizzando tempi di vita, di lavoro e di formazione. Esso consiste nell'assegnazione, su richiesta dei singoli lavoratori, di un finanziamento pubblico (definito voucher formativo) finalizzato all'accesso ad interventi formativi rispondenti alle proprie esigenze e prospettive professionali. Hanno priorità nell'assegnazione dei finanziamenti i progetti di formazione continua rivolti alla prevenzione dei rischi ed alla sicurezza sul lavoro, perseguendo la finalità di promuovere la sicurezza e la qualità sul lavoro. Destinatari dei voucher sono i dipendenti di aziende private, inclusi lavoratori atipici e lavoratori e lavoratrici in cassa integrazione o in mobilità. Sono stati finanziati interventi formativi per un totale di € 619.414,41.

²⁵ Per piano formativo si intende un programma organico di azioni formative concordato con le parti sociali e rispondente alle esigenze di una o più imprese o di un settore produttivo.

Nel corso del 2009 sono stati attivati 295 voucher di cui il 61% (181 voucher) riguardava le donne.

Del totale 35 persone hanno seguito corsi inerenti tematiche sulla sicurezza nei luoghi di lavoro. Il 71,4% di questi sono uomini, pari in termini assoluti a 25 lavoratori. La maggior parte dei voucher sono stati erogati a dipendenti (27 di cui 18 a uomini).

Tabella 78 - Voucher individuali L.236/93 erogati per corsi sulla sicurezza nei luoghi di lavoro per tipologia contrattuale e sesso

Tipologia contratto	Maschi	Femmine	Totale
Apprendisti	5	0	5
Dipendenti	18	9	27
Co.Co.Pro.	1	1	2
Soci Coop.	1	0	1
Totale	25	10	35

Fonte: Monitoraggio FSE

La maggior parte dei voucher (10) sono stati erogati a lavoratori (8) e lavoratrici (2) della fascia di età 45-55 anni. Segue la fascia di età 30-34 anni con un numero totale pari a otto (7 erogati ad uomini).

Tabella 79 - Voucher individuali L.236/93 erogati per corsi sulla sicurezza nei luoghi di lavoro per tipologia contrattuale, sesso e fascia di età

Fascia di età	<25		25-29		30-34		35-39		40-44		45-55		>55		Totali		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	Totale
Apprendisti	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	5	0	5
Dipendenti	1	0	2	2	6	1	3	1	1	2	5	2	0	1	18	9	27
Co.Co.Pro.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2
Soci Coop.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Totale	2	0	2	2	7	1	3	1	2	2	8	2	1	2	25	10	35
Totali	2		4		8		4		4		10		3		35		

Fonte: Monitoraggio FSE

I piani formativi aziendali/pluriaziendali con priorità alla formazione in ambito di sicurezza sui luoghi di lavoro (L.236/93)

A seguito di un avviso regionale a gestione delle Province e dei Circondari (Decreto GRT n. 1053/2009 pubblicato sul BURT n. 13 del 01/04/2009, supplemento n. 38) la Regione ha previsto il finanziamento di piani formativi destinati alle aziende, con priorità per la formazione in ambito di sicurezza.

L'avviso contribuisce alla realizzazione del progetto pilota "Impresa sicura" con cui la Regione Toscana persegue l'obiettivo di integrare le diverse opportunità di promozione della sicurezza sui luoghi di lavoro, attraverso politiche formative, della salute e di sviluppo economico.

I progetti formativi sono stati presentati da imprese singole o associate, e sono a favore dei dipendenti, ma anche delle persone in cassa integrazione guadagni, dei lavoratori atipici, delle persone in mobilità e in corso di assunzione sulla base di accordi sindacali già sottoscritti.

Con Determinazione n. 1094 del 31 luglio 2009 sono stati approvati e finanziati 8 progetti (5 piani formativi pluriaziendali²⁶, 2 piani formativi aziendali²⁷ e 1 piano formativo settoriale²⁸) per un totale di € 472.028,49.

Nel corso del 2009 85 persone hanno seguito corsi su tematiche inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro; il 13% del totale (11 persone) sono donne.

Tabella 80 - Persone coinvolte nei Piani formativi aziendali L.236/93 inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro per tipologia contrattuale e sesso - Anno 2009

Tipologia contrattuale	Uomini	Donne	Totale
Apprendisti	3	0	3
Dipendenti	47	7	54
Imprenditori	22	4	26
Soci Coop.	2	0	2
Totale	74	11	85

Fonte: Monitoraggio FSE

La maggior parte dei lavoratori coinvolti sono dipendenti (54 di cui 47 uomini), numerosi anche gli imprenditori pari a 26 persone per la maggior parte uomini (22).

La maggior parte delle persone rientrano nella fascia di età 45-55 anni pari al 32,9% (28 lavoratori di cui 23 uomini). Il 17,6% pari a 15 persone, di cui 14 uomini, appartengono alla fascia di età 40-44.

²⁶ I Piani formativi pluriaziendali sono programmi organici di azioni formative, corredati da accordi con le parti sociali, rivolti alla formazione degli occupati di più imprese, i quali prescindono dal settore economico-produttivo di appartenenza di ciascuna.

²⁷ Piani formativi aziendali sono programmi organici di azioni formative rivolti alla formazione degli occupati di una sola azienda.

²⁸ I piani formativi settoriali sono programmi organici di azioni formative, corredati da accordi con le parti sociali, concernenti ambiti/materie di interesse comune, rispondenti ad esigenze di più imprese ubicate sul territorio regionale della Toscana appartenenti ad uno stesso settore produttivo secondo la classificazione Ateco 2007

Tabella 81 - Persone coinvolte nei Piani formativi aziendali L.236/93 inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro per tipologia contrattuale, sesso e fascia di età - Anno 2009

Fascia di età	<25		25-29		30-34		35-39		40-44		45-55		>55		Totali		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	Totale
Apprendisti	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
Dipendenti	4	0	8	2	8	1	3	0	9	0	14	3	1	1	47	7	54
Imprenditori	0	0	0	0	1	0	4	0	5	1	9	2	3	1	22	4	26
Soci Coop.	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Totale	6	0	9	2	10	1	8	0	14	1	23	5	4	2	74	11	85
Totali	6		11		11		8		15		28		6				85

Fonte: Monitoraggio FSE

A valere sul bando relativo all'annualità 2008, a seguito dell'avviso pubblicato dalla Regione Toscana (Decreto GRT n° 428 del 11 giugno 2007), la Provincia di Pistoia con determinazione n. 180 e con Determinazione n. 58 del 22 gennaio 2009 ha approvato e finanziato 11 progetti (4 piani formativi pluriaziendali, 4 piani formativi aziendali, 2 piani formativi settoriali e 1 piano formativo in materia di qualità e sicurezza rivolti ad una grande o media impresa e ad un numero minimo di cinque PMI, appartenenti all'indotto economico della prima²⁹) per un totale di € 656.401,11. Le attività iniziate nel 2008 e terminate nel 2010 hanno coinvolto vari settori produttivi, in particolare nel 2009 sono state svolte 1.851 ore distribuite su 72 attività che hanno visto il coinvolgimento di 1.354 allievi (1.019 maschi e 335 femmine).

Sicurezza in cattedra

Il progetto "Sicurezza in Cattedra" promosso dall'Amministrazione Provinciale rientra tra le attività promozionali previste nell'art.11³⁰, commi 1c³¹ e 4³², del

²⁹ I piani formativi in materia di qualità e sicurezza rivolti ad una grande o media impresa e ad un numero minimo di cinque PMI, appartenenti all'indotto economico della prima sono programmi organici di azioni formative, corredati da accordi con le parti sociali, finalizzati all'omogeneizzazione ed integrazione fra i sistemi di gestione aziendale di una grande o media impresa e quelli dei propri subfornitori, tramite azioni formative attinenti qualità e sicurezza nei luoghi di lavoro.

³⁰ Art. 11. - Attività promozionali - 1. Nell'ambito della Commissione consultiva di cui all'articolo 6 sono definite, in coerenza con gli indirizzi individuati dal Comitato di cui all'articolo 5, le attività promozionali della cultura e delle azioni di prevenzione.

³¹ Finanziamento delle attività degli istituti scolastici, universitari e di formazione professionale finalizzata all'inserimento in ogni attività scolastica ed universitaria, nelle istituzioni dell'alta formazione artistica e coreutica e nei percorsi di istruzione e formazione professionale di specifici percorsi formativi interdisciplinari alle diverse materie scolastiche volti a favorire la conoscenza delle tematiche della salute e della sicurezza nel rispetto delle autonomie didattiche.

³² Ai fini della promozione e divulgazione della cultura della salute e sicurezza sul lavoro è facoltà degli istituti scolastici, universitari e di formazione professionale inserire in ogni attività scolastica ed universitaria nelle istituzioni dell'alta formazione artistica e coreutica e nei percorsi di istruzione e formazione professionale, percorsi formativi interdisciplinari alle diverse materie scolastiche ulteriori rispetto a quelli disciplinati dal comma 1, lettera c) e volti

D.Lgs. 81/08 con la finalità di offrire alle scuole una proposta già validata di un modello integrato di percorso didattico e di gestione della sicurezza, centrato sulla dimensione emozionale ed esperienziale.

Al progetto hanno aderito 9 istituti, cinque con sede a Pistoia (ITIS Fedi, IPSIA Pacinotti, IPSAA De Franceschi, IPSSCTS Einaudi e ITG Fermi), 3 con sede nella Valdinievole (ISIS Sismondi e ITA Anzillotti di Pescia, IPA Martini di Montecatini) e uno con sede nella zona montana (ITC Calamandrei di S. Marcello).

Finalità generali del progetto la sperimentazione di interventi educativi sulla sicurezza sul lavoro, innovativi sul piano didattico, e tali da facilitare l'inserimento stabile di queste tematiche nell'ambito delle discipline curriculari, introducendo nel contempo, misure idonee a garantire la sicurezza negli Istituti coinvolti. A tale scopo un ruolo centrale è stato affidato al Servizio di prevenzione.

Alla base dell'idea progettuale vi è una duplice consapevolezza: il ruolo svolto dagli Istituti ad indirizzo tecnico-professionale nella preparazione di futuri lavoratori, dirigenti, datori di lavoro, nonché di figure aziendali preposte alla sicurezza, ma anche l'assenza di esperienze che utilizzino gli Istituti come contesto in cui gli studenti e le studentesse, possono sperimentare un ambiente di lavoro organizzato e non privo di rischi lavorativi.

Il progetto si è articolato in due fasi. La prima fase (conclusa nell'anno scolastico 2007-2008) è stata rivolta alla formazione dei docenti che nei singoli Istituti avrebbero avuto il compito di sviluppare le attività con gli allievi nella seconda fase del progetto (realizzata nell'anno scolastico 2008-2009).

L'applicazione del progetto nei singoli Istituti è stata affidata ad un referente, individuato all'interno del Servizio Prevenzione e Protezione (SPP) della scuola con il compito di coinvolgere uno o più Consigli di classe oppure singoli insegnanti, indipendentemente dalla disciplina (previa approvazione del Consiglio di classe).

In base alla relazione sulle attività svolte risulta che complessivamente sono stati coinvolti 31 docenti, 28 classi e 576 studenti.

I docenti appartengono ad aree disciplinari diverse, sia di carattere tecnico, giuridico, umanistico e scientifico, evidenziando la capacità del progetto di offrire attività riconducibili a diversi saperi.

Tra le difficoltà riscontrate dai docenti il coinvolgimento di altri docenti e dirigenti scolastici, la fatica nell'integrare gli adempimenti e l'attività didattica, la scarsa presenza negli istituti scolastici di Responsabili del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) interni e di Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) formati.

Il giudizio dei referenti del progetto è sostanzialmente positivo per quanto riguarda la percezione dell'interesse sia degli allievi sia dei colleghi coinvolti nelle attività.

alle medesime finalità. Tale attività è svolta nell'ambito e nei limiti delle risorse disponibili degli istituti.

Da segnalare che soltanto il 29% dei referenti del progetto appartiene al Servizio di Prevenzione dell'Istituto, nonostante questa fosse un'indicazione esplicita contenuta nel progetto. Questo appare essere un indicatore della scarsa diffusione del personale scolastico formato a svolgere le funzioni di Addetto/Responsabile del servizio di prevenzione, ruolo che solitamente viene affidato ad un esperto esterno o ad una società.

Dal giudizio espresso dagli allievi emerge l'utilità e la carica innovativa delle attività, imputabile all'approccio metodologico ed alla diversità del lavoro, rispetto alle classiche lezioni frontali sebbene si lamenti che non abbiano avuto una durata sufficiente.

In relazione alle proposte didattiche dalla relazione conclusiva del progetto, emerge che gli argomenti "non tecnici" come la *ricerca sui significati delle parole della sicurezza* e la *percezione del rischio* costituiscono circa il 50% del totale proposte, mettendo in evidenza l'interesse per gli aspetti "culturali" e per un approccio che privilegi gli aspetti emotivi e personali del concetto di rischio e delle variabili che influenzano la dimensione soggettiva e collettiva.

Dalla relazione attività emerge anche la capacità del progetto di aver creato relazioni nel territorio, in particolare con le Istituzioni che hanno compiti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, ma anche Vigili del Fuoco, delle imprese, INAIL, che sono stati a vario titolo coinvolti nelle attività.

I principali punti di forza appaiono strettamente collegati agli Istituti, in particolare agli allievi che hanno apprezzato i contenuti e la metodologia del progetto ma anche allo sviluppo della dimensione del rischio, individuale e collettiva, a partire dalla percezione degli allievi, dalla riflessione sulle variabili che la influenzano e che influenzano i comportamenti.

Attività formativa scuola edile³³

La Scuola edile organizza e realizza corsi professionali³⁴ per i dipendenti delle imprese iscritte, con gestione economica autofinanziata.

Nel corso del 2009 sono stati realizzati 68 corsi di varie tipologie (tab. 82) e sono state formate 530 persone tutte di sesso maschile in coerenza del fatto che i lavoratori del settore edile sono quasi esclusivamente uomini.

Dal mese di gennaio 2009 è iniziata l'attività "16 ORE" per i neoassunti in edilizia così come previsto dal CCNL. A partire dal 1° Gennaio 2009 il nuovo CCNL prevede che tutti coloro che sono assunti per la prima volta nel settore dell'edilizia, debbano obbligatoriamente frequentare un corso di formazione di 16 ore, precedentemente all'assunzione stessa. Il corso mette in grado di svolgere in modo corretto e sicuro le mansioni elementari del cantiere, contribuendo a ridurre gli infortuni e facilitare l'inserimento nelle attività di squadra.

³³ I dati ed i contenuti del presente paragrafo sono stati forniti dell'Ente Cassa e Scuola Edile della Provincia di Pistoia.

³⁴ La Scuola Edile è accreditata come Agenzia formativa in ottemperanza a quanto previsto dalla Regione Toscana.

Tabella 82 - Tipologia, numero di corsi realizzati e persone formate dalla Scuola Edile - Anno 2009

Tipologia corso	Corsi realizzati	Persone formate
Corso RLS	3	46
Corso Gruista	1	10
Corso primo soccorso	6	95
Corso antincendio	4	72
Rischio chimico e cancerogeno	3	45
Rischio rumore e vibrazioni	2	28
Corso ponteggi	8	100
RSPP Titolari	1	25
16 ore	40	109
Totale	68	530

Fonte: Scuola Edile - Pistoia

Appendice di approfondimento (a cura dell'ASL 3 di Pistoia)

La presente sezione è stata interamente curata dalla ASL 3 Pistoia, nello specifico dal dottor Andrea Innocenti, dal dott. Luciano Lippi (relativamente ai dati infortunistici) e dal dott. Massimo Pellegrini (relativamente ai dati dell'autotrasporto) che hanno elaborato e commentato i dati di seguito riportati.

Gli infortuni nell'ASL 3 di Pistoia

Il fenomeno infortunistico è un fenomeno rilevante anche per le aziende sanitarie sia per la particolarità delle attività svolte sia per le dimensioni aziendali in termini di numero di dipendenti; infatti spesso, si trovano ad essere la prima azienda come dimensione nel territorio in cui operano: l'azienda USL 3 di Pistoia conta di circa 3100 dipendenti dei quali il 70% è di genere femminile.

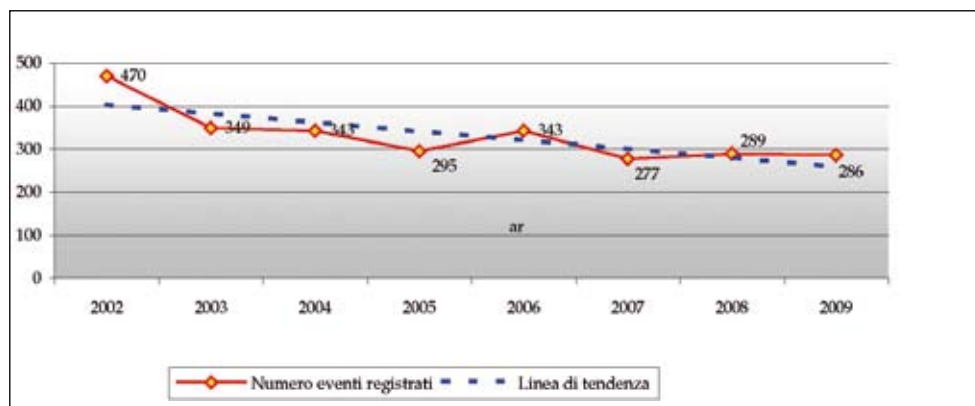
In relazione al considerevole numero dei dipendenti anche le ore annue lavorate dal personale dipendente nell'azienda USL 3 di Pistoia assumono valori significativi attestandosi su circa 4 milioni e mezzo di ore.

Il Grafico 35 ci illustra l'andamento dal 2002 al 2009 del fenomeno infortunistico nell'azienda USL 3 di Pistoia dove sono riportati il totale degli eventi infortunistici denunciati dagli operatori (cioè qualsiasi tipologia di evento indipendentemente dalla sua natura o durata di assenza dal lavoro).

La rilevazione degli eventi è stata effettuata, non semplicemente rilevando i dati del registro infortuni, ma acquisendo varie informazioni sia dalle dichiarazioni di infortunio sia dai dati raccolti dai diversi servizi preposti alla registrazione degli eventi infortunistici.

L'andamento ha una linea di tendenza in diminuzione tenuto conto delle pressoché costanti ore lavorate annue.

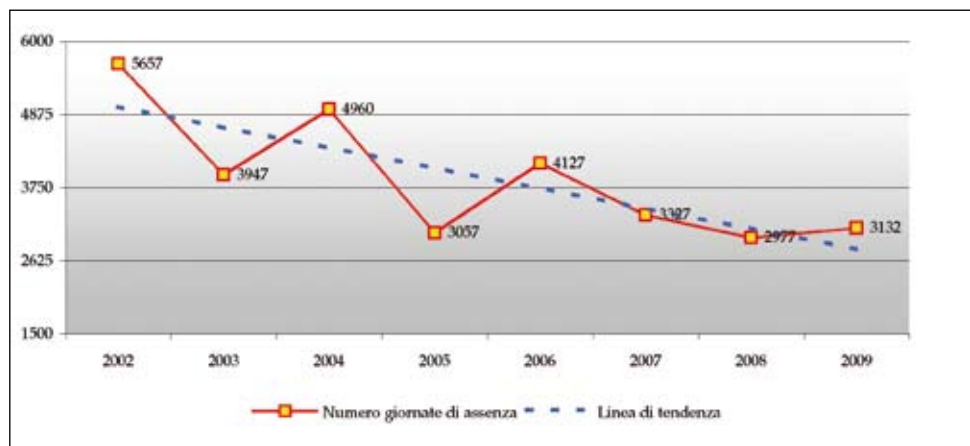
Grafico 35 - Eventi registrati dal 2002 al 2009



Fonte: ASL 3 - Pistoia

Il Grafico 36 mette in relazione al numero degli eventi rilevati (Grafico 35) e le giornate di assenza. Anche per questo dato sono considerati le giornate imputate agli eventi indipendentemente dalla tipologia dell'evento o dal suo riconoscimento INAIL. Anche per le giornate di assenza l'andamento della linea di tendenza (polinomiale) è in diminuzione nel tempo.

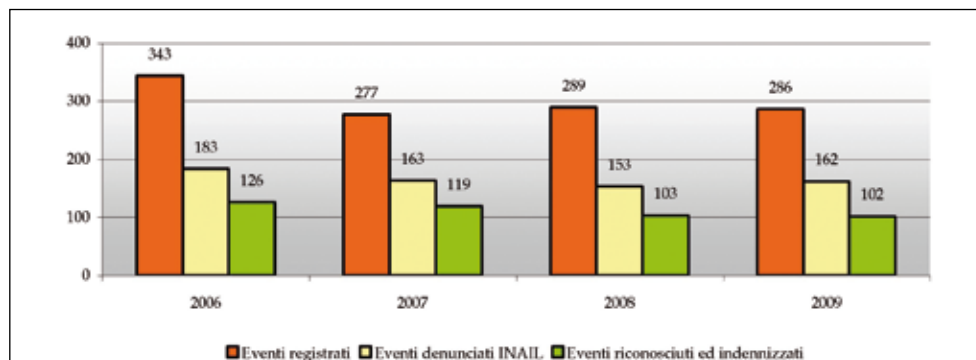
Grafico 36 - Giornate di assenza dal 2002 al 2009



Fonte: ASL 3 - Pistoia

Degli eventi registrati come infortuni sul lavoro dai lavoratori solo quelli che superano i tre giorni di assenza dal lavoro sono, in base alla normativa, oggetto di denuncia all'INAIL. Nel Grafico 37 riportiamo la rilevazione dei dati al 2006 al 2009 da cui risulta che gli eventi denunciati all'INAIL sono stati il 53%; 59%; 53% ed il 57% rispetto al totale degli eventi registrati. Gli eventi riconosciuti dall'Ente Assicurativo sono una percentuale che oscilla dal 63 al 73% dei denunciati.

Grafico 37 - Rappresentazione eventi denunciati INAIL dal 2006 al 2009



Fonte: ASL 3 - Pistoia

Nella Tabella 82 è riportato il confronto tra le giornate di assenza totali per eventi segnalati dai dipendenti e quelle effettivamente riconosciute ed indennizzate dall'INAIL: il riconoscimento si aggira intorno al 70%. Il numero di eventi per infortuni in itinere si aggira sui 35 casi l'anno, più precisamente 43 nel 2006, 32 nel 2007; 35 nel 2008 e 36 nel 2009 a cui corrispondono rispettivamente 971; 809; 893 e 734 giornate di lavoro perse.

Tabella 83 - Giornate di assenza totali e giornate assenza riconosciute ed indennizzate INAIL

Anno	Giorni assenza per eventi	Giornate assenza riconosciute INAIL
2006	4.127	2.874
2007	3.327	2.439
2008	2.977	2.299
2009	3.132	2.179

Fonte: ASL 3 - Pistoia

Gli indici di frequenza e di gravità sono riportati nella Tabella 83.

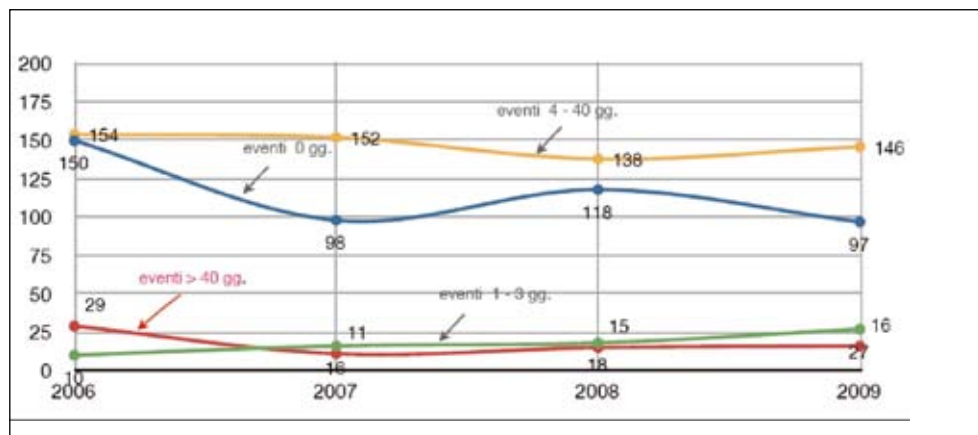
Tabella 84 - Indici di frequenza e di gravità

Anno	Numero eventi che hanno comportato assenza di almeno 1 gg.	Giorni di assenza per eventi	Ore lavorate (ore)	Indice frequenza	Indice gravità
2006	193	4.127	4.411.009	43,75	0,94
2007	179	3.327	4.399.985	40,68	0,76
2008	171	2.977	4.401.129	38,85	0,68
2009	189	3.132	4.513.509	41,87	0,77

Fonte: ASL 3 - Pistoia

Nel Grafico 38 è riportato l'andamento del fenomeno infortunistico sulla base della classificazione degli eventi in base alla durata dell'assenza dal lavoro: si nota che gli eventi a zero giorni e quelli da 4 a 40 giorni di assenza sono oltre i cento eventi per anno, mentre gli eventi in franchigia da 1 a 3 giorni e quelli maggiori di 40 giorni sono sotto i 20 eventi all'anno.

Grafico 38 - Andamento eventi in base alla durata dell'assenza del lavoro



Fonte: ASL 3 - Pistoia

Anche la durata media degli infortuni risulta in diminuzione passando dai 21 giorni del 2006, ai 18 del 2007, ai 17 del 2008 ed ai 16 nel 2009.

Gli eventi infortunistici, all'interno dell'azienda sono classificati in base alle dichiarazioni dell'infortunato ed alle eventuali verifiche interne.

La classificazione del tipo di infortunio si fonda sulla base della natura dell'evento lesivo ovvero in base alla tipologia della causa dell'infortunio, dell'agente materiale e delle modalità di accadimento.

Gli infortuni classificabili a rilevanza biologica sono quelli che, pur essendoci un agente materiale che originerebbe un " infortunio classico", l'infortunato è stato esposto ad agenti biologici: ad esempio un taglio con un bisturi usato dà luogo ad un evento classificabile come biologico.

Mentre per classificare lo schizzo in un occhio di una sostanza per iniezione conservativa si deve far riferimento alla descrizione della modalità di accadimento, perché se trattasi solo di sostanza senza inquinamento batteriologico l'infortunio è di tipo chimico.

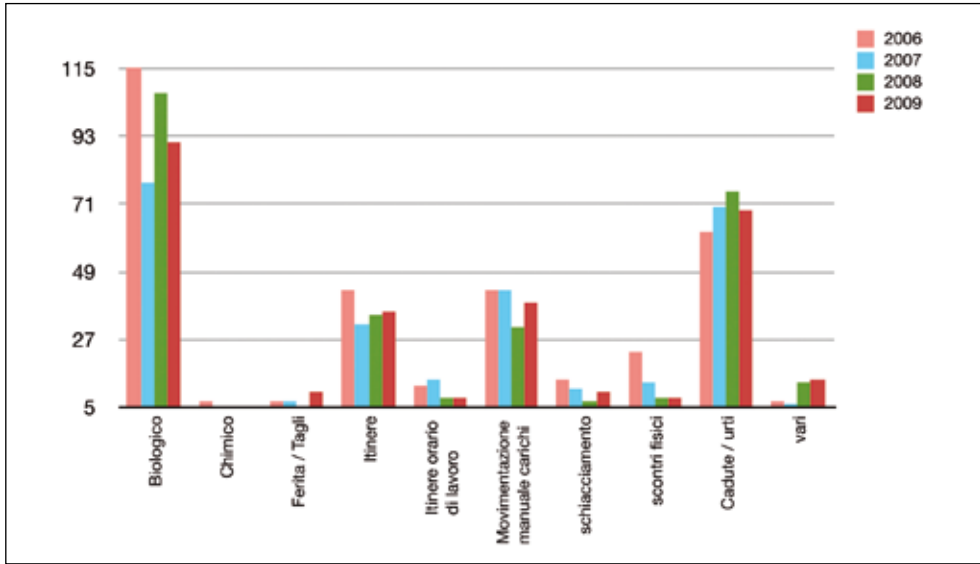
L'infortunio di tipo chimico è quello derivante da un'esposizione a rischio chimico; poiché il rischio chimico è dato non solo dalle sostanze chimiche pericolose, ma anche da quelle che, data la loro condizione di utilizzo possono essere pericolose, ne discende logicamente che l'acqua (sostanza chimica non pericolosa in condizioni normali) a 100° che ustiona un lavoratore è un infortunio di tipo chimico.

L'infortunio di tipo da movimentazione manuale dei carichi è quello che origina da un'esposizione a rischio per movimentazione manuale dei carichi che può da luogo, tra l'altro, a lesioni dorso lombari. Da cui si può dedurre che, un infortunio per strappo mentre si gira la manovella di un' attrezzatura, è un infortunio di tipo movimentazione manuale dei carichi in quanto derivante da un'azione di movimentazione manuale in senso lato.

Alla voce vario sono rubricati gli eventi che rientrano in nessuna altra voce.

Il Grafico 39 ci illustra che nella realtà aziendale gli infortuni di tipo biologico sono i più accaduti, seguiti dalle cadute, movimentazione manuale dei carichi ed itinere.

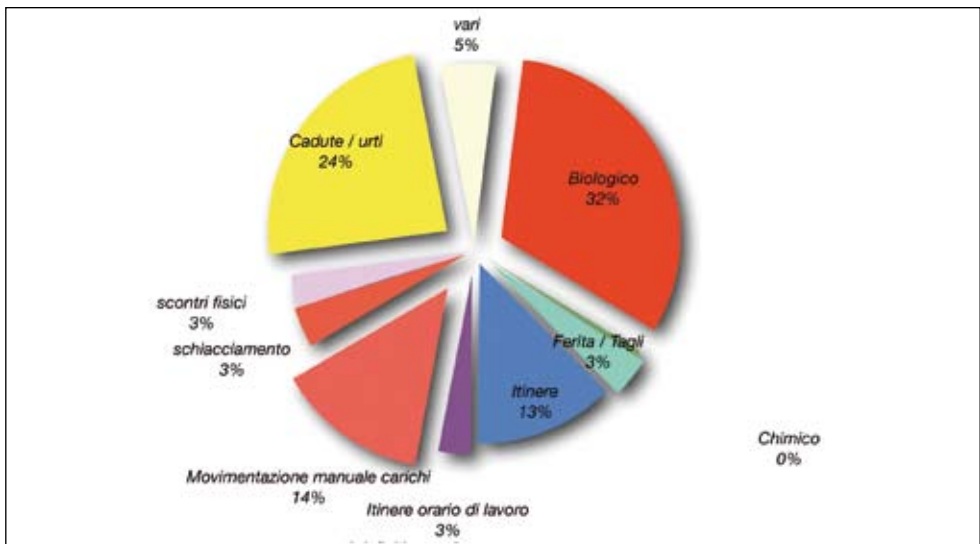
Grafico 39 - Eventi infortunistici classificati per tipologia



Fonte: ASL 3 - Pistoia

Il Grafico 40, prendendo a riferimento l'anno 2009, ci evidenzia che il 32% degli eventi accaduti sono di rilevanza biologica; il 24% cadute il 14% da movimentazione dei carichi ed il 13% in itinere.

Grafico 40 - Percentuale tipo eventi 2009

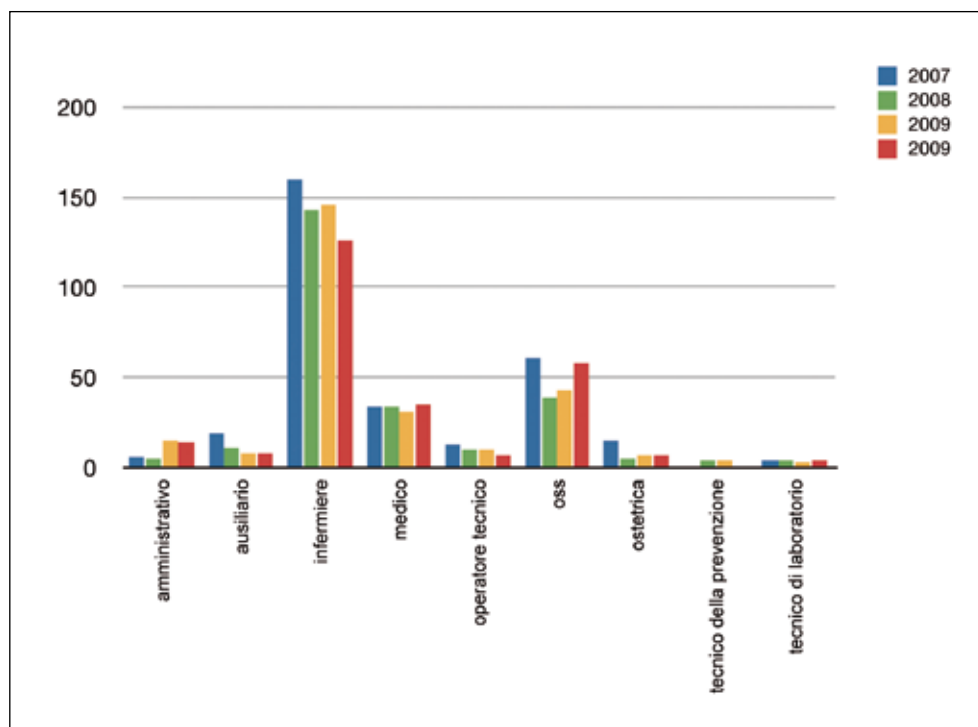


Fonte: ASL 3 - Pistoia

Nel Grafico 41 sono riportati gli eventi per mansione.

La mansione infermiere è quella che ha più eventi rispetto al totale degli infortunati: ciò è dovuto alla loro superiorità numerica in termini assoluti. Nel 2009 il 49% degli infortuni era a carico di questa mansione, il 22% a carico degli operatori socio sanitari, il 14% a carico dei medici, il 5% a carico degli amministrativi ed il 3% a carico degli ausiliari. Se invece si mettono in rapporto le percentuali di infortunati rispetto al totale degli operatori della stessa mansione prevalgono gli operatori socio sanitari con il 19% seguiti dagli ausiliari con il 14%; infermieri 10%; medici 7% ed amministrativi 5%. La percentuale di eventi in rapporto tra maschi e femmine è di circa l'80% per le donne che rappresenta il 70% della forza lavoro.

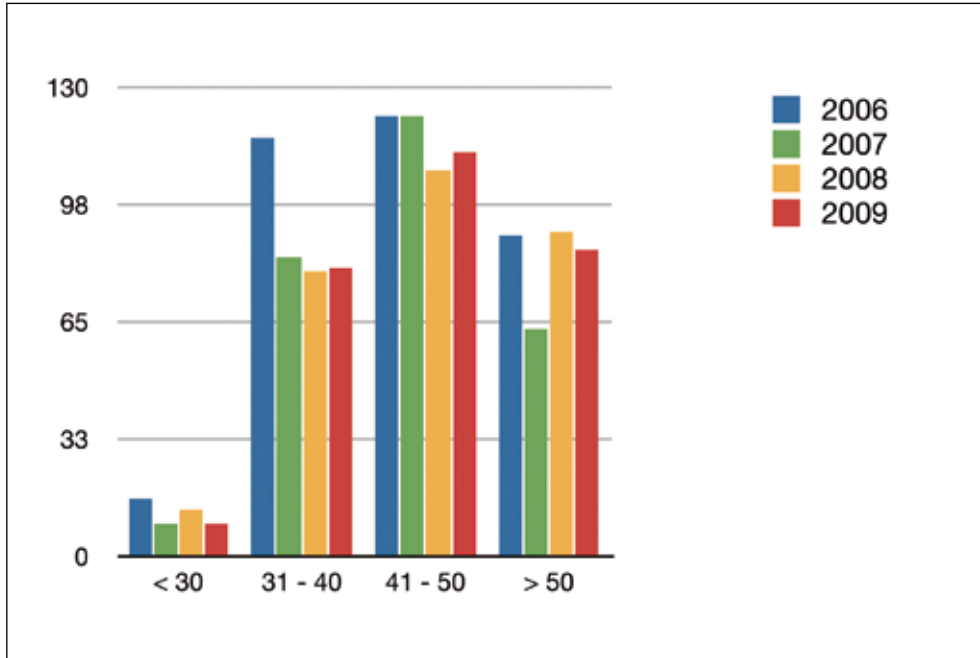
Grafico 41 - Eventi per mansione



Fonte: ASL 3 - Pistoia

Il Grafico 42 illustra il numero di eventi distribuito sulle fasce di età dell'infortunato.

Grafico 42 - Eventi accaduti per età infortunato



Fonte: ASL 3 - Pistoia

Da quanto illustrato risulta un miglioramento negli anni del fenomeno infortunistico misurato in termini di calo di eventi e giornate di lavoro perse. Ciò può essere dovuto, non solo all'implementazione delle misure di prevenzione e protezione adottate, ma anche all'impegno che il Servizio di Prevenzione e Protezione ed i Medici Competenti hanno profuso nella formazione dei lavoratori che ha interessato ben 4954 operatori dal 2006 al 2009.

La presente indagine statistica del fenomeno infortunistico all'interno dell'azienda USL 3 di Pistoia è stata effettuata sia rilevando i dati del registro infortuni sia acquisendo varie informazioni dalle dichiarazioni dell'infortunato e dai dati raccolti dai diversi servizi preposti alla registrazione degli eventi infortunistici.

La raccolta di tutte le informazioni sono registrate in un supporto informatico custodito dall'U.O. Servizio di Prevenzione e Protezione. I dati relativi al personale ed alle ore lavorate sono stati forniti dall'U.O. Gestione delle Risorse Umane. La raccolta dei dati e la loro analisi ed elaborazione è stata effettuata dal responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Gli incidenti mortali: dati della ASL 3 di Pistoia comparati con i dati INAIL

Possono sorgere delle diversità in sede di confronto, tra dati INAIL e USL, sui dati degli infortuni mortali risultanti nel territorio provinciale in quanto diversi per l'INAIL sono i criteri di individuazione della sede competente a trattare la denuncia sia di infortunio che di malattia professionale a decorrere dal 12.7.2004.

Tabella 85 - Gli incidenti mortali (esclusi in itinere) 2003 - 2009

USL				INAIL		
Anno	Età	Comparto	Luogo	Età	Comparto	Luogo
2003	36	edilizia	S. Marcello	36	edilizia	S. Marcello
	57	edilizia	Pistoia	57	edilizia	Pistoia
	54	edilizia	Agliana			
2004				23	edilizia	S. Croce s.Arno
	52	edilizia	Pistoia	52	edilizia	Pistoia
				54	edilizia	Scandicci
				68	edilizia	Firenze
2005	69	metalmecca- nica	Pistoia			
	46	mov. terra	S.Marcello P.se			
2006	35	idraulico	Pistoia	35	idraulico	Pistoia
				48	edilizia	Lucca
2007	35	agricoltura	Ponte B.se			
	39	agricoltura	Massa e Cozzile	39	agricoltura	Massa e Cozzile
	45	metalmecca- nica	Quarrata	45	metalmecchanica	Quarrata
				29	metalmecchanica	Vinci
2008	57	edilizia	Pistoia	57	edilizia	Pistoia
	48	commercio	Pistoia	48	commercio	Pistoia
	69	edilizia	Quarrata	69	edilizia	Quarrata
	47	mov. terra	Serravalle P.se	47	mov. terra	Serravalle P.se
	19	tessile	Agliana	19	tessile	Agliana
2009	44	commercio	Serravalle P.se	44	commercio	Serravalle P.se
				40	trasporti	Cesena
				38	trasporti	Pistoia
				18	N.D.	Vaiano
2009				57	trasporti	
	36	metalmecca- nica	Larciano	36	metalmecchanica	Larciano
	58	agricoltura	Larciano			
	45	edilizia	Serravalle P.se			
	48	plastica	Quarrata	48	plastica	Quarrata
2009	54	servizi	Pescia	54	servizi	Pescia
				58	edilizia	Empoli
				32	calzaturiero	Monsummano (stradale)

Fonte: ASL 3 e Inail sede di Pistoia

Da tale data infatti la sede competente è quella nel cui ambito territoriale l'assicurato ha stabilito il proprio domicilio e cioè "la sede principale dei suoi affari e interessi".

Il criterio così individuato trova il suo fondamento nell'ottica della presa in carico e della continuità della tutela del lavoratore a cura della sede, dove l'assicurato ha stabilito la propria residenza onde fornire un servizio migliore e continuativo da parte dell'Istituto presente sul territorio (Circolare INAIL n°54 del 24.8.2004 a seguito della lettera della Direzione Centrale Prestazioni n° 3754/bis del 1 luglio 2004)

Lo stato di salute degli autotrasportatori

Dai dati INAIL relativi alla provincia di Pistoia si rilevano in totale 767 infortuni stradali nell'anno 2008 (con 6 persone decedute) e 494 infortuni in itinere (1 mortale), mentre nel 2009 i numeri sono altrettanto allarmanti poiché ci parlano di 758 incidenti stradali (con 3 persone decedute) e 457 in itinere.

Già da vari anni (dal 2002 al 2009) le UU. FF. della Azienda USL 3 di Pistoia hanno effettuato un piano mirato sul comparto "trasporto merci" (i cui dati sono stati presentati nel corso di una iniziativa pubblica il 12/12/2009 a Monsummano Terme) e dai risultati in sintesi si può confermare che i rischi infortunistici sono causati principalmente da incidente stradale, salendo e scendendo dal camion, per caduta dal pianale ma anche da scivolamento sul piazzale di lavoro e/o per movimentazione dei carichi ed i conseguenti danni per la salute del lavoratore sono di natura essenzialmente traumatica ma di gravità assai diversa; di fatto si va dall'evento infortunistico stradale mortale fino ai più comuni traumi quali fratture, distorsioni, lussazioni agli arti superiori ed inferiori fino ai traumi con prognosi più lunghe come quelli che colpiscono il capo oppure l'addome

Ma esistono fattori di rischio misconosciuti (subdoli ed invalidanti) quali quelli di tipo igienistico, che possono causare malattie professionali negli autotrasportatori.

Particolare importanza assumono nell'autotrasporto i rischi classici, quali le posture incongrue fisse e prolungate, la movimentazione manuale e meccanica dei carichi, il rumore, le vibrazioni trasmesse a tutto il corpo, la fatica psico-fisica, il lavoro notturno, il microclima nella cabina di guida (temperatura, umidità, ventilazione) ma anche macroclima all'esterno nel carico e scarico nei piazzali (agenti atmosferici quali lo smog, agenti chimici quali gas di scarico e/o polveri). A questi si possono aggiungere rischi di tipo biologico, allergologico e chimico dovuti al tipo di materiale trasportato che può essere veicolo di infezioni (es. trichinosi nel trasporto di maiali infetti), di sensibilizzazione allergica (es. cereali), o di neoplasie (manufatti contenenti

amianto) e/o di patologie respiratorie e cutanee (es. polveri, sabbia come in edilizia o in cava).

A tutto ciò va aggiunta la possibilità di un errato stile di vita caratterizzato da un riposo non sufficiente, da un'alimentazione scorretta ed eccessiva, da sedentarietà obbligata, dall'inveterata abitudine al fumo, dall'abuso di alcool. A questo riguardo si sottolinea che abitudini irregolari e diete di dubbia qualità possono spiegare sia la frequenza di disfunzioni del sistema digestivo, sia la comparsa di franca obesità in questa categoria di lavoratori. Altresì l'abuso di alcool o di stimolanti come caffeina, bevande ed integratori vitaminici od energetici di dubbia qualità, ed infine l'uso saltuario (o talora abituale) di sostanze stupefacenti e/o psicoattive è purtroppo stato riscontrato frequentemente negli anni fra gli autisti dell'autotrasporto.

In ultimo, ma non per importanza, rischio grave per la salute dell'autista, ma anche per l'incolumità di terzi, deve essere considerata anche la comparsa di colpi di sonno, durante la veglia prolungata alla quale talora gli autisti si sottopongono, che causano la stragrande maggioranza degli incidenti stradali che li coinvolge. A questo proposito, particolare attenzione da parte del Medico Competente deve essere posta in sede di visita medica preventiva per il rilascio di idoneità specifica alla mansione di autista, allorquando si sospettino disturbi respiratori del sonno fisiologico, alla "sindrome delle apnee ostruttive del sonno" (OSAS). Tale sindrome non determina soltanto alterazioni respiratorie durante il sonno, con apnee ostruttive e complicanze cardiovascolari e neurologiche gravi, ma anche sonnolenza diurna con deleterie conseguenze per gli incidenti stradali che ne derivano a causa dell'addormentamento dell'autista senza alcun segno premonitore.

Per quanto riguarda i risultati dell'intervento di controllo e vigilanza sulla sorveglianza sanitaria effettuata agli autotrasportatori (autisti-autisti/magazzinieri) da parte dei Medici Competenti in 17 Aziende di trasporto merci della provincia di Pistoia risultano esaminate negli anni presi a riferimento (2008-2009) 196 cartelle sanitarie e di rischio nelle quali abbiamo potuto constatare assolto l'obbligo relativo all'esecuzione di accertamenti di assenza di tossicodipendenza negli autisti (test urinari tossicologici di screening che sono risultati nello specifico tutti negativi).

Di fatto dei 196 certificati di idoneità alla mansione specifica relativi alle suddette cartelle sanitarie e di rischio controllate, ben 182 erano definiti senza limitazioni e/o prescrizioni, 10 avevano idoneità con limitazioni e/o prescrizioni, mentre 4 erano non idonei di cui 3 temporaneamente.

Nelle 10 idoneità con limitazioni e/o prescrizioni temporanee alla mansione di autista/magazziniere ci sono 2 casi di "non lavoro notturno", 5 casi di "obbligo di lenti correttive", 3 casi di limitazione della movimentazione manuale carichi a differente impegno. In un caso ricorre la non idoneità permanente alla guida per "emiparesi sinistra" in conseguenza di ictus (ischemia cerebrale o colpo apoplettico), mentre erano presenti 3 inidoneità temporanee alla guida che consistevano in 1 caso di "angina pectoris

recidivante con successivo intervento di angioplastica coronarica" quindi non idoneo alla guida per 3 mesi; 1 caso di "ernia discale" con la nota "rivedere la postazione di guida relativamente alla seduta"; 1 caso di "frattura V° metatarso mano destra con la nota "impiegarlo solo in magazzino come carrellista senza lavori pesanti".

Dai flussi informativi INAIL/ISPESL/Regioni e Province autonome si evince che in riferimento al territorio coperto dalla Azienda USL 3 di Pistoia le malattie professionali definite nel comparto (positivamente o negativamente) dall'INAIL dal 2000 al 2008 sono in totale 40, mentre quelle riconosciute positivamente nello stesso periodo sono appena 12 fra le quali nel dettaglio si trovano 6 casi di affezioni dei dischi intervertebrali, 3 casi di artrosi ed affezioni correlate, 1 caso di ipoacusia, 1 caso di malattia dell'apparato respiratorio ed 1 caso senza specificazione della malattia (giòva comunque sottolineare che nel gruppo ATECO I - Trasporti sono presenti anche i servizi pubblici di trasporto passeggeri e non tutte le malattie possono quindi essere imputate all'autotrasporto merci).

Vista la relativamente alta numerosità delle affezioni dell'apparato osteoarticolare sono stati somministrati questionari per indagare eventuali patologie muscolo-scheletriche a carico della colonna vertebrale da movimentazione manuale di carichi e/o da posture incongrue e/o da vibrazioni a tutto il corpo a 83 autisti del comparto trasporto merci dipendenti delle 17 aziende di trasporto merci con sede legale ed operativa in provincia di Pistoia. Dalla elaborazione dei dati è risultato che il 57% circa degli autisti ha disturbi a carico del rachide lombosacrale e/o cervicale ed in particolare fastidio/rigidità al rachide e/o dolore franco con episodi frequenti o addirittura continuo e almeno il 13% ha un'ernia discale documentata; solo il rimanente 30% non ha accusato sintomi a carico del rachide.

Agli stessi 83 autisti è stato pure calcolato il BMI (body mass index o *indice di massa corporea*), tramite i valori del peso e dell'altezza, ed i risultati sono tutt'altro che incoraggianti visto che circa il 50% circa degli autisti esaminati è sovrappeso (BMI>25) o francamente obeso. Ciò appare particolarmente preoccupante se si tiene presente che i dati nazionali sul sovrappeso nella popolazione italiana adulta di entrambi i sessi evidenziano un allarmante valore del 42,5%.

Sempre nello stesso campione, al fine di valutare lo stress correlato al lavoro, abbiamo somministrato in modo anonimo un questionario standardizzato a 49 domande (detto di Karasek - dal nome dell'autore che ha messo a punto questionario e modello interpretativo).

I risultati hanno messo in evidenza che 19 soggetti (22,8%) erano in situazione che possiamo definire "altamente stressante", cioè con elevata domanda lavorativa e bassissima libertà decisionale e solo 18 soggetti (21,6%) erano in situazione "bassamente stressante". Abbiamo poi individuato un sottogruppo di 41 autisti che durante l'orario di lavoro ha uno scarso aiuto

dal proprio responsabile e dai colleghi (“supporto sociale”) ed anche in questo caso il dato non è incoraggiante visto che è relativo al 50% circa degli autisti e fra questi almeno il 27% (11 soggetti) è sottoposto ad un fortissimo stress-lavoro-correlato e solo il 15% (6 soggetti) risultano in condizione di basso stress. Di fatto, vivono e lavorano meglio gli autisti che si sentono aiutati (supportati anche psicologicamente) dal capo e dai colleghi.

In conclusione anche se non possiamo considerare il campione esaminato rappresentativo di tutto il settore autotrasporto merci della Provincia, sono state messe in evidenza condizioni di salute meritevoli di approfondimenti da parte dei Medici Competenti, in relazione sia alla presenza di un rischio stress-lavoro-correlato, sia alla possibile presenza negli autisti di fatica psico-fisica collegata anche al lavoro notturno, oltrechè non appropriati stili di vita su cui sarebbe opportuno intervenire

Il concetto di stress

Il modello ed il questionario di Karasek sono stati applicati soprattutto nello studio delle patologie cardiovascolari per lo più da ricercatori scandinavi e nord-americani, la maggior parte dei quali ha evidenziato una correlazione positiva tra job strain (stress da lavoro) e malattie cardiovascolari o le altre cause di mortalità da una parte oppure alcuni fattori di rischio cardiovascolare come l'ipertensione arteriosa dall'altra. Al momento attuale la teoria di Karasek sembra costituire uno dei modelli più attendibili nelle ricerche orientate alle valutazioni delle condizioni psicosociali del lavoro e delle relazioni, oltreché con le coronaropatie, tra stress e fatica cronica, depressione, abuso di farmaci, assenze lavorative, infortuni lavorativi, disturbi muscolo-scheletrici, mortalità, problemi della sfera riproduttiva.

Il termine stress viene utilizzato sotto diversi aspetti:

- come condizione ambientale,
- come valutazione di una condizione ambientale,
- come risposta ad una condizione ambientale,
- come discrepanza percepita tra le richieste ambientali e la capacità di farvi fronte, dove le conseguenze del fallimento sono percepite come importanti dal soggetto.

Molti autori hanno cercato di identificare i fattori che possono rappresentare degli *stressors*, cioè quegli eventi o condizioni ambientali che provocano stress. questi fattori possono riguardare condizioni oggettive (turni, disoccupazione ed altro) e soggettive (percezione di eccessivo carico di lavoro, conflitti, ambiguità di ruolo, ecc...). Il modello di Karasek suggerisce che la relazione tra elevata domanda lavorativa e bassa libertà decisionale definisce una condizione di stress lavorativo percepito in grado di spiegare i livelli di stress cronico e l'incremento del rischio cardiovascolare.

La domanda lavorativa si riferisce all'impegno lavorativo richiesto ovvero: i ritmi di lavoro, la natura impositiva dell'organizzazione, il numero di ore

lavorative e le eventuali richieste incongruenti. La libertà decisionale è definita da due componenti: la prima identifica condizioni connotate dalla possibilità di imparare cose nuove, la seconda individua fundamentalmente il livello di controllo dell'individuo sulla programmazione ed organizzazione del lavoro. Lo stress sarà più elevato se c'è prevalenza delle richieste sulle capacità oppure differenze tra le aspettative della persona e le risorse ambientali disponibili per soddisfarle: le richieste ambientali includono il carico di lavoro e la complessità del lavoro, mentre le aspettative includono il guadagno, la partecipazione ed il coinvolgimento e l'utilizzazione delle abilità. C'è poi da considerare un altro fattore che si chiama "supporto sociale" e sembra incidere molto sulla comparsa di stress lavoro correlato.

In sintesi, si ha lo sviluppo di stress a livello fisiologico, psicologico e/o comportamentale quando c'è discrepanza tra le richieste dell'ambiente lavorativo e le abilità della persona a risponderci. Il più elevato rischio di stress lavoro correlato e di malattie cardiovascolari ad esso associate si è rilevato nei gruppi connotati da una elevata domanda lavorativa (job demand), da una bassa possibilità decisionale (decision latitude) e da un basso supporto sociale (social support) da parte di colleghi e capi.

Tramite il questionario di Karasek vengono pertanto valutati essenzialmente i rapporti esistenti tra entità della domanda imposta al lavoratore e la possibilità che questo ha di risponderci e determinare liberamente le decisioni inerenti la mansione ed è quindi possibile individuare le classiche quattro condizioni di lavoro caratterizzate da:

- **high strain** cioè elevata domanda lavorativa con bassa libertà di decisione (esempio tipico l'operaio alla catena di montaggio - in questa situazione sono più frequenti i disturbi psicologici e psicosomatici oltre che cardiovascolari);
- **passive** cioè bassa domanda lavorativa con bassa libertà decisionale (tipica di mansioni che non incentivano le capacità individuali con marcati livelli di insoddisfazione, ad esempio l'impiegato statale);
- **active** cioè elevata domanda lavorativa con elevata autonomia decisionale (occupazioni caratterizzate da un elevato grado di apprendimento e che impongono all'individuo un intervento in tempi rapidi e con elevata responsabilità, ad esempio medici, vigili del fuoco o dirigenti/manager di una azienda);
- **low strain** cioè bassa domanda con elevata autonomia decisionale (situazione lavorativa ottimale, in cui l'individuo può gestire in autonomia il suo tempo lavorativo).

Bibliografia e sitografia

Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Pistoia, 2009, 8° *Giornata dell'Economia, Rapporto 2010*.

Irpet, Unioncamere Toscana, 2010, *La situazione economica della Toscana, Consuntivo anno 2009 Previsioni 2010-2011*.

Istat, 2010, *Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro*.

Osservatorio Regionale Toscano sull'Artigianato, 2010, *La congiuntura dell'Artigianato e della microimpresa in Toscana - Consuntivo anno 2009*.

Provincia di Pistoia, Osservatorio Provinciale sul Mercato del Lavoro. *Rapporto sul mercato del Lavoro 2010*, febbraio 2011.

www.inail.it

Altre fonti

- ASL 3 (per l'appendice di approfondimento)
- Direzione Provinciale del Lavoro di Pistoia, ASL 3, INAIL e INPS (per i dati relativi all'attività di vigilanza)
- INAIL, sede di Pistoia (per i dati di dettaglio relativi agli infortuni mortali)
- Ente Cassa e Scuola Edile (per i dati relativi all'attività formativa della Scuola Edile)

Finito di stampare a Pisa
nel mese di maggio 2011



Felici Editore



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo



**MINISTERO DEL LAVORO
E DELLA PREVIDENZA SOCIALE**
Direzione Generale per le Politiche
per l'Orientamento e la Formazione

**REGIONE
TOSCANA**



POR FSE
2007-2013
Fondo Sociale Europeo
Programma Operativo
Regione Toscana

FSE Investiamo nel
vostro futuro
Cresce l'Europa,
Cresce la Toscana



Osservatorio Provinciale
Sicurezza e Salute
nei luoghi di lavoro