

2.

LA SALUTE E LA SICUREZZA SUL LAVORO

2.1. La salute e la sicurezza dei lavoratori nell'Unione Europea

2.1.1. L'approccio Europeo: la Strategia comunitaria 2007-2012 in materia di salute e sicurezza sul lavoro

Nel febbraio 2007 la Commissione Europea ha adottato una nuova strategia quinquennale per la salute e la sicurezza nel lavoro, ma l'interesse e l'azione comunitaria in difesa della salute e la sicurezza dei lavoratori non sono una novità. Già dal 1951, anno in cui si costituì la Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio, furono lanciati programmi di ricerca sulla salute e la sicurezza nelle miniere e nelle altre industrie estrattive. D'allora, numerose iniziative sono state adottate a livello comunitario in quest'ambito. In ogni tappa del processo di costruzione europea si è progressivamente avanzato anche nell'ambito della tutela della salute sul lavoro.

L'adozione dell'Atto Unico Europeo, nel 1986, diede un nuovo impulso alle misure comunitarie in materia di salute e sicurezza sul lavoro, permettendo l'adozione nel 1989 della «Direttiva Quadro» e, in seguito, di numerose direttive specifiche destinate a coprire un'ampia gamma di rischi lavorativi. Questa legislazione comunitaria, e la sua implementazione pratica in ogni Stato membro, è riuscita a costruire le basi per raggiungere maggiori livelli di protezione rispetto ai rischi sul lavoro.

Nel 2002, la Commissione Europea ha adottato per la prima volta una vera Strategia Comunitaria in materia di Salute e Sicurezza sul lavoro. Questa Strategia, attraverso la partecipazione e il coinvolgimento attivo di tutti gli attori del mondo del lavoro, ha presentato un «approccio globale» sul benessere sul lavoro, prendendo in considerazione i cambiamenti registrati nel mondo del lavoro, l'e-

mergere di certi rischi – specialmente di carattere psicosociale – e la consolidazione di una cultura della prevenzione dei rischi.

La nuova Strategia (2007-2012) si basa sulla valutazione della Strategia Comunitaria precedente in materia di salute e sicurezza sul lavoro (2002-2006) e sulla legislazione Europea esistente in materia. Lo sviluppo di una serie di normative in materia ha permesso infatti di migliorare le condizioni di lavoro nei diversi Stati membri e di raggiungere importanti obiettivi per quanto riguarda la riduzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali.

Secondo la nuova Strategia presentata dalla Commissione, l'applicazione del precedente piano tra gli anni 2002-2006 ha portato a un calo degli incidenti mortali del 17% ed il tasso degli infortuni sul posto di lavoro che provocano assenze per più di tre giorni è sceso del 20%. Tuttavia questo progresso non è uguale nei vari paesi e nei diversi settori: alcune categorie di operai sono ancora molto esposti agli incidenti e agli infortuni (per esempio i giovani operai, gli immigrati e gli operai più anziani), alcuni tipi di aziende sono più vulnerabili (in particolare piccole e medie imprese) ed alcuni tipi di settori sono particolarmente pericolosi (costruzione, agricoltura, trasporti e la sanità).

L'obiettivo principale della Strategia Comunitaria 2007-2012 in materia di salute e sicurezza sul lavoro è quello di ridurre del 25% le malattie professionali e gli infortuni all'interno dell'UE 27 entro il 2012.

I campi di azione prioritari definiti nella comunicazione si articolano intorno a sei assi principali:

1. migliorare e facilitare la legislazione comunitaria attuale ed incentivarne l'attuazione pratica tramite strumenti non obbligatori quali lo scambio di buone pratiche, la consapevolezza e la sensibilizzazione delle aziende e migliorando le informazioni e la formazione;
2. fissare e realizzare le strategie nazionali adattate al contesto specifico di ogni Stato membro. Queste strategie dovrebbero indicare i settori e le aziende più colpite e fissare gli obiettivi nazionali per ridurre le malattie e gli incidenti professionali;
3. promuovere i cambiamenti di comportamento. *Mainstreaming* sulla salute e la sicurezza sul lavoro in altre aree politiche nazionali ed europee (formazione, sanità pubblica, ricerca) e trovare nuove sinergie;

4. identificare e valutare nuovi potenziali rischi attraverso una maggiore ricerca, scambio di conoscenza e applicazione pratica dei risultati;
5. valutare i progressi compiuti;
6. promuovere la salute e la sicurezza a livello internazionale.

La strategia identifica inoltre nei lavoratori immigrati e nei nuovi tipi di occupazione legati al cambiamento demografico le sfide più importanti da affrontare nel prossimo futuro.

La Commissione auspica anche la realizzazione di ragionevoli e generalizzate sinergie per contrastare il lavoro nero, riconosciuto come un fattore di incidenza di rischio a carattere transnazionale.

Inoltre, nel contesto del programma statistico comunitario, la Commissione ha adottato una proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio sulle statistiche comunitarie di salute pubblica e di salute e sicurezza sul lavoro. Si rinforzerà la raccolta di dati statistici sulla salute e la sicurezza sul lavoro anche attraverso specifici sondaggi. La Commissione svilupperà un sistema comune che permetterà di raccogliere e scambiare informazioni sul contenuto delle strategie nazionali e valutare il raggiungimento degli obiettivi prefissati, così come l'efficacia delle strutture di prevenzione nazionali e degli sforzi realizzati.

La Strategia Comunitaria si propone di incoraggiare lo sviluppo e la messa in pratica delle Strategie nazionali in materia di salute e sicurezza. In larga misura, il successo della Strategia Comunitaria dipenderà dalla volontà degli Stati membri di impegnarsi in modo chiaro ad adottare strategie nazionali coerenti che stabiliscano obiettivi quantitativi per ridurre gli incidenti sul lavoro e le malattie professionali. Queste strategie dovranno orientarsi verso i settori e le aziende con peggiori risultati e concentrarsi sui rischi più frequenti e sui lavoratori più vulnerabili. La definizione di queste strategie dovrebbe basarsi su una valutazione dettagliata della situazione nazionale, con la partecipazione attiva di tutti i soggetti interessati, in particolare le diverse parti sociali.

La Confederazione Europea di Sindacati (CES) si è mostrata molto critica con questa nuova Strategia. Mentre la precedente Strategia quinquennale era basata su un «approccio globale» del benessere sul luogo di lavoro, quella attuale si pone come obiettivo principale quello della riduzione degli infortuni sul lavoro che, per la CES

rappresentano solo una piccola parte dei rischi a cui sono sottoposti i lavoratori.

Per quanto riguarda invece le malattie professionali, si critica il fatto che il testo faccia riferimento soltanto alle «malattie professionali» e non alle patologie legate al lavoro in generale.

Inoltre, la nuova Strategia sembra prediligere le raccomandazioni e altri tipi di strumenti giuridicamente non vincolanti per gli stati, a discapito della via delle direttive, strumento legislativo presente nella precedente Strategia e che permette delle armonizzazioni a livello europeo.

Un altro elemento di criticità è senz'altro rappresentato dall'assenza di un qualsiasi riferimento alle nuove difficoltà che l'UE dovrà affrontare in questo campo in seguito all'ultimo processo di allargamento. Le diverse situazioni nazionali presentano rilevanti differenze, evidenziate – come vedremo nel paragrafo successivo – anche dall'ultima indagine europea sulle condizioni di lavoro realizzata nel 2005.

Box 2.1. La figura del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) in Europa

Nell'Unione Europea la partecipazione dei lavoratori alla gestione del sistema di sicurezza è garantita innanzitutto attraverso la figura del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS). Diverse possono essere le modalità di elezione dei RLS: lavoratori direttamente scelti dai lavoratori; rappresentanti dei lavoratori designati da organismi di rappresentanza (Comitati del lavoro ecc.); rappresentanti scelti dal sindacato tra i delegati aziendali; consigli di impresa che hanno funzioni di rappresentanza per SSL. Anche se i sistemi di relazioni industriali di alcuni paesi europei permettono l'elezione di lavoratori non iscritti al sindacato come RLS, la maggior parte di questi sono lavoratori con esperienza sindacale.

Nel febbraio del 2008 è stata presentata la ricerca nell'ambito del progetto EPSARE sui rappresentanti dei lavoratori per la salute e la sicurezza in Europa (European Trade Union Institute for Research, Education, Health and Safety - ETUI-REHS, *The Impact of Safety Representatives on occupational health: a European perspective*). Riportiamo qui di seguito alcuni dati di particolare interesse emersi da questa ricerca. La rappresentanza dei lavoratori per la SSL in Europa si può delineare come caratterizzata da situazioni molto diverse; mancanza di dati e fonti

statistiche, il che riflette la sottovalutazione politica del ruolo degli RLS; il requisito di una soglia minima di dipendenti per il diritto alla rappresentanza esistente in quasi tutti i paesi europei; esistenza di ostacoli politici e pratici di diversa natura.

Numero minimo di lavoratori che danno diritto al RLS per paese

Francia	50
Bulgaria	50
Belgio	50
Danimarca	10
Finlandia	10
Ungheria	10
Spagna	6
Svezia	5
Germania	5

Fonte: EPSARE Project, 2008

È stato stimato, che i rappresentanti SSL in Europa sono più di 1 milione, ma le quote di lavoratori rappresentati hanno anch'esse delle differenze a seconda dei diversi paesi europei:

- Portogallo: solo poche centinaia di imprese hanno il rappresentante;
- Lettonia: circa il 20 % dei lavoratori sono rappresentati;
- Austria: meno del 25 % dei lavoratori sono rappresentati;
- Bulgaria: circa il 50 % dei lavoratori sono rappresentati;
- Francia: il 77% delle aziende con più di 50 lavoratori hanno dei rappresentanti;
- Regno Unito: tra il 40 e il 45% delle aziende con più di 50 lavoratori hanno dei rappresentanti;
- Irlanda: il 16% delle aziende con più di 50 lavoratori hanno dei rappresentanti;
- Spagna: il 54,7% delle aziende con più di 50 lavoratori hanno dei rappresentanti.

Si riscontrano, inoltre, all'interno dei diversi paesi europei, differenti modelli organizzativi. Per quanto riguarda gli organismi di rappresentanza, questi possono essere di carattere generale o specifici per i temi della salute e la sicurezza sul lavoro. Come abbiamo già sottolineato, la rappresentanza può essere di carattere sindacale o, come nei casi di Regno Unito e Belgio, permettere forme di partecipazione senza alcun legame con le organizzazioni sindacali. Infine, oltre all'elezione dei rappresentanti per la sicurezza, la rappresentanza dei lavoratori su queste tematiche può anche avvenire attraverso la creazione di Comitati per la

sicurezza e l'igiene. Questi comitati sono formati dai rappresentanti dei lavoratori e dell'imprenditore incaricati di migliorare le condizioni di salute e sicurezza. I Comitati identificano i potenziali rischi e li sottopongono all'attenzione dell'imprenditore.

Nella maggior parte dei paesi dell'UE, per legge o per la contrattazione collettiva, vengono conferite ai RLS alcune capacità specifiche e alcuni diritti. Anche se la direttiva quadro rappresenta un punto di inizio per la partecipazione dei rappresentanti per la sicurezza, il loro specifico ruolo e la protezione legale non sono stati ancora completamente sviluppati.

2.1.2. La salute e la sicurezza dei lavoratori in Europa

2.1.2.1. Le condizioni dei lavoratori in Europa, i principali risultati della European Working Conditions Survey

In questo paragrafo presenteremo i principali risultati della European Working Conditions Survey, condotta dalla European Foundation for the Improvement of Living and Working Condition. Questa ricerca, il cui obiettivo è di migliorare la qualità del lavoro in Europa, è effettuata ogni cinque anni, a partire dal 1990. Inizialmente la ricerca coinvolgeva 12 Stati e l'inclusione di nuovi paesi nell'indagine è proceduta di pari passo con l'allargamento dell'Unione Europea: nel 1995 la ricerca ha riguardato 15 paesi, nel 2000 si sono aggiunti i 10 nuovi Stati membri, insieme a Bulgaria, Romania e Turchia; nel 2005 la ricerca è stata svolta in 31 paesi: i 25 Stati dell'Unione Europea, i due paesi in entrata (Bulgaria e Romania), i paesi candidati (Croazia e Turchia), nonché Norvegia e Svizzera, che finanziano la propria partecipazione alla ricerca.

A livello complessivo, emergono alcune tendenze che è utile riassumere per comprendere quali siano le condizioni di lavoro, le differenze tra paesi e settori e i tratti comuni che caratterizzano i cambiamenti nel lavoro.

Organizzazione del lavoro

Nella UE-15 c'è una forte diminuzione nella complessità del lavoro, ovvero della complessità delle mansioni da svolgere e dunque

il lavoro è diventato più ripetitivo. Aumenta l'intensità del lavoro. I livelli più alti d'intensità del lavoro sono per i «colletti blu» molto qualificati.

La media europea delle ore di lavoro è diminuita consistentemente negli ultimi 15 anni, sia per l'aumento del lavoro *part time*, sia per la riduzione effettiva del numero di persone che effettuano orari molto lunghi di lavoro. I paesi del Sud e dell'Est Europa sono quelli che mediamente hanno orari più lunghi. Il lavoro prolungato è un fenomeno che per lo più coinvolge i lavoratori di sesso maschile, in particolare nei settori: agricoltura, alberghi e ristorazione, costruzioni.

È dimostrato che prolungati orari di lavoro si associano a un aumento dei problemi di salute, sia fisici che psicologici. Eppure, un orario di lavoro prolungato può essere associato a un aumento di soddisfazione del lavoratore quando si correla a un aumento delle prospettive di carriera e a un'autonomia nella decisione dei tempi di lavoro.

Ci sono forti differenze nell'organizzazione del lavoro tra l'UE-15 e i dodici paesi entranti e candidati: per questi ultimi il lavoro è meno complesso, meno intenso e la qualità delle condizioni di lavoro è inferiore.

La proporzione di lavoratori con orari di lavoro atipici (lavoro notturno, serale e nei fine settimana) è stabile e molto bassa. La maggior parte dei lavoratori ha un orario di lavoro fisso, anche se la percentuale di lavoratori con un orario flessibile cresce costantemente.

Per la maggior parte dei lavoratori il ritmo di lavoro dipende dalla domanda di consumatori e clienti e questa relazione aumenta costantemente in accordo con l'estensione del settore dei servizi.

Più il livello di produzione è influenzato dall'andamento del mercato e meno c'è possibilità di riuscire a influenzare il ritmo di lavoro agendo sull'organizzazione del lavoro. Per i paesi per i quali il livello produttivo è fortemente determinato dall'andamento del mercato l'organizzazione del lavoro ha un ruolo meno importante nel definire il ritmo di lavoro. Per i paesi per i quali l'andamento del mercato è più stabile, l'organizzazione del lavoro è quella che determina il ritmo di lavoro.

L'autonomia sul luogo di lavoro sembra diminuire, seppure ancora i livelli sono abbastanza alti. I livelli maggiori di autonomia si

trovano nei settori dell'intermediazione finanziaria, elettricità, gas e acqua; commercio al dettaglio. I minori livelli di autonomia si trovano nel settore alberghiero e della ristorazione e in quello manifatturiero. L'autonomia si differenzia anche per il tipo di occupazione: è maggiore per i manager, i professionisti e i tecnici, è minore per gli addetti alle macchine.

Informatizzazione e macchinizzazione dei processi di lavoro

L'uso del computer è in notevole aumento (sono utilizzati dal 47% dei lavoratori europei). C'è una correlazione tra il processo produttivo e la tipologia di rischi: tutti i paesi scandinavi, e l'Olanda, sono quelli che fanno un più ampio utilizzo di tecnologia informatica e un minore utilizzo di tecnologia meccanica. Un rapporto inverso è invece segnalato per i paesi dell'Est e Sud Europa, in particolare per Bulgaria, Romania e Turchia.

Il lavoro alle macchine è più pesante, ma anche più ripetitivo e monotono, ed ha una minore autonomia per il lavoratore, mentre nei settori con alto utilizzo di IT i rischi fisici sono minori, mentre i rischi psicologici sono maggiori.

La formazione avviene più frequentemente nelle posizioni altamente qualificate della Pubblica Amministrazione, della finanza, dell'educazione e del sistema sanitario, mentre registra livelli molto bassi per i lavoratori di alberghi e ristoranti, dell'agricoltura, delle costruzioni, del commercio al dettaglio e nei settori manifatturieri.

Problemi fisici e psicosociali

Un lavoratore su quattro considera la propria salute a rischio per cause lavorative, e questa percentuale è in costante diminuzione negli ultimi 15 anni, ma nei dieci nuovi paesi membri i livelli di rischio percepito sono più alti: il 47% dei lavoratori considera la propria salute a rischio.

Per quanto riguarda l'esposizione a fattori di rischio fisico la *survey* rileva che negli ultimi quindici anni i problemi in aumento sono i seguenti: movimenti ripetitivi della mano o del braccio (è il rischio più diffuso); posizione dolorosa; rumore; vibrazioni. I paesi più a rischio sono Bulgaria e Romania.

Per quanto riguarda i rischi psico-sociali il 22% dei lavoratori dichiara la presenza di stress, questo è il terzo fattore di rischio nel complesso, preceduto da mal di schiena (25%) e dolori muscolari

(23%). L'irritabilità e l'ansia sono rischi percepiti da un lavoratore su dieci. Il 5% dei lavoratori dichiara la presenza di *bulling*, molestie, discriminazioni, violenza o minacce di violenza e questi fattori contribuiscono all'insorgere di problemi psico-sociali.

Per quanto riguarda i settori, i più alti tassi di rischio per la salute fisica si riscontrano nell'agricoltura, ma in questo settore c'è un basso impatto per la salute psicologica. Il settore delle costruzioni ha dei tassi ragionevolmente alti rispetto ai rischi per la salute fisica (anche se più bassi dell'agricoltura); tuttavia, la relativa valutazione per la salute psicologica è sotto la media. L'inverso si applica ai settori della formazione, della salute e della pubblica amministrazione: qui, i livelli di problemi fisici segnalati sono sotto la media, ma i livelli di sforzo psicologico sono elevati. I settori che sono in minor misura influenzati da entrambi i fattori sono il commercio all'ingrosso e al minuto e quello della mediazione finanziaria.

I rischi fisici sono correlati a disturbi muscolo-scheletrici (mal di schiena e dolori muscolari), fatica, ferite, sforzi ed emicranie. I rischi psicologici sono correlati a forte ansia, problemi di sonno, irritabilità e dolore di stomaco. I rischi chimici/biologici sono correlati a problemi di allergie, della pelle e a problemi cardiaci.

La soddisfazione media sul lavoro è abbastanza alta (per l'80% dei lavoratori). I paesi con i lavoratori più soddisfatti sono quelli del Nord Europa.

Box 2.2. Il modello di Karasek applicato ai risultati della Fourth European Working Conditions Survey

Il modello di Karasek (Karasek, 1979; Karasek, Theorell, 1991) spiega come il carico di lavoro (fatica e stress) dipenda dall'interazione tra il carico psicologico, il grado di controllo esercitato dall'azienda e dal processo di lavoro, e l'autonomia del lavoratore. Se il carico di lavoro è intenso, il controllo su come deve essere svolto il lavoro è alto, e l'autonomia nella gestione è bassa, si avrà una situazione psicologicamente difficile per il lavoratore, alla quale si associano: danni alla salute o insoddisfazione lavorativa. La situazione ideale si ha dunque quando il carico di lavoro è accompagnato da un'alta autonomia.

L'applicazione del modello analitico di Karasek, ai risultati della *fourth EWCS* mostra una differenza nell'organizzazione del lavoro tra i paesi europei (Eurofound, *Fourth European Working Condition Survey*, pp. 59, 60).

Questo modello individua quattro tipi di organizzazione del lavoro:

- *Active work organization*: molto carico di lavoro e molta autonomia. È caratteristica dei paesi del Nord Europa. È identificata come la forma di lavoro che più aiuta a svolgere il lavoro, con minori conseguenze sulla salute del lavoratore: l'alta domanda di lavoro è controbilanciata da una grande autonomia.
- *High strain work organization*: molto carico e poca autonomia. È diffusa a Cipro, Rep. Ceca, Germania e Grecia. Questa è la forma di lavoro che ha l'impatto più negativo sulla salute dei lavoratori.
- *Low strain work organization*: poco carico e molta autonomia. È diffusa in Belgio, Lussemburgo e Olanda. Questi paesi hanno un'alta produttività, che indica come basso carico non significhi una cattiva performance economica.
- *Passive work organization*: poco carico e poca autonomia. È diffusa in Bulgaria, Polonia, Portogallo: questi paesi hanno la più cattiva performance economica.

In questa classificazione, il nostro paese ha una posizione mediana, per cui non si può inquadrare in maniera univoca in nessuna delle tipologie precedenti.

2.1.2.2. Il fenomeno infortunistico in Europa

In questo paragrafo analizzeremo i dati sul fenomeno infortunistico raccolti da Eurostat, l'Ufficio Statistico della Comunità Europea che raccoglie ed elabora i dati nazionali a fini statistici¹. È opportuno precisare che la metodologia di raccolta dei dati presenta alcuni limiti: vi sono dei ritardi nel processo di armonizzazione dei dati tra i differenti paesi, dovuti alle differenti normative vigenti in ciascuno Stato membro; nelle statistiche Eurostat non sono considerati gli infortuni con assenza dal lavoro inferiore ai tre giorni, che per l'Italia registrano un aumento costante; la presenza di lavoro sommerso e della relativa sottodenuncia del fenomeno infortunistico è differente tra i paesi e i settori e inficia una corretta comparazione dei dati.

¹ Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Nell'Unione Europea (15 Stati) nel 2005 il numero di infortuni è in diminuzione: nell'arco di undici anni gli infortuni con assenza dal lavoro superiore ai tre giorni sono diminuiti del 17,4%, mentre gli infortuni mortali del 35,7%.

La diminuzione del fenomeno infortunistico coinvolge essenzialmente l'universo maschile, mantenendosi abbastanza stabile per quanto riguarda le lavoratrici.

Tabella 2.1. UE-15: Numero di infortuni sul lavoro: 4 giorni di assenza o più; infortuni mortali 1995-2004

	<i>Infortuni</i>		<i>Infortuni mortali</i>	
	<i>1995</i>	<i>2005</i>	<i>1995</i>	<i>2005</i>
Totale	4.820.451	3.983.881	6.229	4.011
Maschi	3.754.948	3.043.602	5.341	3.811
Femmine	895.848	938.914	305	200

Fonte: Eurostat, 2008

Uno dei principali fattori che ha determinato questa generale diminuzione è il cambiamento nella distribuzione della forza lavoro. Fin dal 1991 in Europa il *trend* è stato quello di una diminuzione della forza lavoro impiegata nell'agricoltura e nell'industria, cui ha corrisposto un aumento dei lavoratori dei servizi, settore nel quale è minore il tasso di infortuni. È da segnalare che questo *trend* della forza lavoro si è comunque leggermente arrestato a partire dal 2004 e si differenzia molto all'interno dei singoli stati, in particolare nei paesi dell'Est Europa il settore manifatturiero concentra ancora la maggior parte della forza lavoro, così come l'agricoltura ha un ruolo ancora importante (quest'ultimo settore occupa il 10% della forza lavoro in Grecia, Lituania, Lettonia, Polonia; e più del 30% in Romania e in Turchia²).

In Europa (27 paesi), insieme al numero di infortuni diminuisce anche il tasso di infortuni (infortuni rapportati al numero di lavoratori), anche se vi sono delle forti differenze tra gli Stati. A partire dal 1998 gli Stati che hanno visto aumentare il tasso di infortuni sono l'Estonia, la Lituania e l'Irlanda; mentre gli Stati che hanno visto una diminuzione inferiore alla media europea (27 paesi) sono: Ci-

² Eurostat, Labour Force Survey, 2005.

pro, Romania, Lettonia, Francia, Finlandia, Spagna, Svezia, Slovenia, Regno Unito, Danimarca, Repubblica Ceca, Polonia, Ungheria. L'Italia, rispetto all'andamento del tasso infortunistico, mostra valori esattamente in linea con la media europea.

Negli ultimi dieci anni la composizione degli infortuni per gravità è rimasta abbastanza stabile, anche se bisogna segnalare un aumento significativo degli infortuni che provocano un'«invalidità permanente» (aumentati dell'86,6%).

Tabella 2.2. UE-15: Numero di incidenti sul lavoro per gravità, 1996, 2005

	1996		2005	
	Numero	%	Numero	%
4-6 giorni persi	467.933	9,7	487.466	12,0
7-13 giorni persi	774.301	16,0	668.624	16,5
14-20 giorni persi	401.726	8,3	384.174	9,5
21 giorni persi - 1 mese perso	297.775	6,2	361.973	8,9
1 mese perso - 3 mesi persi	575.335	11,9	448.279	11,1
3 mesi persi - 6 mesi persi	85.460	1,8	86.799	2,1
Invalidità permanente (al lavoro) o 183 o più giorni persi (6 mesi o più di assenza)	52.877	1,1	98.654	2,4
Incidenti mortali	5.549	0,1	4.056	0,1
Non specificati	2.176.922	45,0	1.512.523	37,4
Più di 3 giorni persi (4 o più giorni di assenza)	4.832.329	100,0	4.048.491	100,0

Fonte: Eurostat, 2008

Osservando i dati del 2005, l'Italia si colloca al di sotto della media europea (15 Stati) per il tasso di infortuni sul lavoro, con 2.900 infortuni ogni 100.000 lavoratori contro una media di 3.098. Per quanto riguarda gli infortuni mortali, invece, il dato nazionale supera quello europeo, con 2,6 infortuni ogni 100.000 lavoratori contro una media di 2,3.

L'incidenza d'infortuni per le lavoratrici è generalmente minore rispetto quella degli uomini, ma mentre il tasso italiano d'infortuni per il sesso maschile è inferiore alla media europea, quello del sesso femminile è esattamente in media, segnale che nel nostro paese esiste una disuguaglianza nella tutela della salute a svantaggio dell'universo femminile.

Tabella 2.3. Tasso d'incidenza standardizzato d'infortuni sul lavoro per paese, infortuni e infortuni mortali (per 100.000 lavoratori); 2005

<i>Infortuni</i>		<i>Infortuni mortali</i>	
Spagna	5.715	Portogallo	6,5
Francia	4.448	Austria	4,8
Portogallo	4.056	Norvegia	4,4
Lussemburgo	3.414	Spagna	3,5
Svizzera	3.340	Irlanda	3,1
Germania	3.233	Belgio	2,6
Belgio	3.167	Italia	2,6
Norvegia	3.127	Lussemburgo	2,6
UE-15	3.098	Svizzera	2,5
Finlandia	3.031	UE-15	2,3
Italia	2.900	Danimarca	2,2
Danimarca	2.658	Francia	2,0
Paesi Bassi	2.653	Finlandia	2,0
Austria	2.564	Germania	1,8
Grecia	1.626	Svezia	1,7
Gran Bretagna	1.271	Grecia	1,6
Irlanda	1.217	Paesi Bassi	1,6
Svezia	1.130	Gran Bretagna	1,4

Fonte: Eurostat, 2008

In Europa, i settori con il più alto tasso d'infortuni sono: le costruzioni, l'agricoltura, caccia e silvicoltura, i trasporti, stoccaggio e comunicazioni, l'industria manifatturiera. Il settore alberghi e ristoranti si caratterizza per un alto tasso di infortuni, ma di questi quelli mortali avvengono in maniera meno marcata. Il settore dell'elettricità, gas e acqua ha un basso tasso di infortuni complessivo, ma ha valori elevati per quanto riguarda gli infortuni mortali. Quelli delle attività finanziarie e immobiliari sono i settori con il minore rischio infortunistico. I settori più rischiosi per la popolazione femminile sono quello agricolo, quello alberghiero e della ristorazione.

Se confrontiamo i dati per settore, osserviamo come per alcuni settori l'Italia registri un tasso infortunistico superiore alla media europea, questo avviene per: l'agricoltura, l'industria manifatturiera, il settore dell'elettricità, del gas e dell'acqua e per quello dei trasporti. I lavoratori occupati in questi settori, dunque, manifestano nel nostro paese un deficit di tutele se comparati agli altri.

Tabella 2.4. Tasso d'incidenza standardizzato d'infortuni sul lavoro per paese e per sesso (per 100.000 lavoratori), 2005

	<i>Maschi</i>		<i>Femmine</i>
Spagna	7.277	Spagna	2.821
Francia	5.700	Francia	2.372
Portogallo	5.438	Portogallo	1.896
Svizzera	4.503	Danimarca	1.675
Lussemburgo	4.487	Norvegia	1.573
Germania	4.306	UE-15	1.558
Belgio	4.056	Italia	1.558
UE-15	3.956	Finlandia	1.478
Norvegia	3.949	Germania	1.453
Finlandia	3.916	Paesi Bassi	1.444
Italia	3.534	Belgio	1.424
Austria	3.456	Svizzera	1.367
Paesi Bassi	3.310	Lussemburgo	1.288
Danimarca	3.146	Austria	1.166
Grecia	2.170	Svezia	772
Gran Bretagna	1.597	Irlanda	735
Irlanda	1.451	Gran Bretagna	693
Svezia	1.299	Grecia	643

Fonte: Eurostat, 2008

Tabella 2.5. UE-15: Tasso di incidenza standardizzato di incidenti sul lavoro per attività economica (tasso ogni 100.000 lavoratori), 2005

	<i>Più di 3 giorni persi (4 o più giorni di assenze)</i>	<i>Incidenti mortalì</i>
Agricoltura, caccia e silvicoltura	4.557	10,03
Industria manifatturiera	3.520	2,06
Elettricità, gas e acqua	1.881	3,04
Costruzioni	6.061	8,08
Commercio e riparazione veicoli	2.170	1,04
Alberghi e ristoranti	2.927	0,09
Trasporti, stoccaggio e comunicazioni	3.704	7,06
Attività finanziarie e immobiliari	1.434	1,03

Fonte: Eurostat, 2008

Tabella 2.6. Graduatoria dei paesi dell'Unione Europea per il tasso di incidenza standardizzato di infortuni sul lavoro secondo il settore; 2005 (ordine decrescente: in alto i paesi con il maggiore tasso d'infortuni)

<i>Agricoltura e Caccia</i>	<i>Industria manifatturiera</i>	<i>Elettricità, Gas e Acqua</i>	<i>Costruzioni</i>	<i>Commercio, Riparazione veicoli</i>	<i>Aberghi e Ristoranti</i>	<i>Trasporti</i>	<i>Intermediazione finanziaria e Attività immobiliari</i>	<i>Totale</i>
Germania	Spagna	Norvegia	Spagna	Spagna	Francia	Spagna	Francia	Spagna
Austria	Portogallo	Spagna	Francia	Francia	Spagna	Francia	Belgio	Francia
Svizzera	Norvegia	Portogallo	Lussemburgo	Portogallo	Svizzera	Italia	Portogallo	Portogallo
Italia	Danimarca	Italia	Svizzera	Belgio	Germania	Norvegia	Svizzera	Lussemburgo
Finlandia	Francia	Grecia	Portogallo	Lussemburgo	Lussemburgo	Finlandia	Germania	Svizzera
Francia	Italia	Lussemburgo	Finlandia	UE - 15	UE - 15	Paesi Bassi	Spagna	Germania
UE - 15	UE - 15	UE - 15	Germania	Paesi Bassi	Portogallo	Danimarca	Lussemburgo	Belgio
Norvegia	Lussemburgo	Danimarca	UE - 15	Svizzera	Paesi Bassi	Belgio	Paesi Bassi	Norvegia
Belgio	Finlandia	Francia	Paesi Bassi	Germania	Danimarca	UE - 15	Finlandia	UE - 15
Paesi Bassi	Germania	Germania	Belgio	Finlandia	Italia	Germania	UE - 15	Finlandia
Spagna	Svizzera	Austria	Norvegia	Italia	Belgio	Lussemburgo	Austria	Italia
Lussemburgo	Austria	Finlandia	Austria	Danimarca	Finlandia	Portogallo	Danimarca	Danimarca
Svezia	Belgio	Svizzera	Italia	Austria	Regno Unito	Svizzera	Italia	Paesi Bassi
Irlanda	Grecia	Paesi Bassi	Danimarca	Norvegia	Irlanda	Austria	Norvegia	Austria
Regno Unito	Paesi Bassi	Svezia	Grecia	Grecia	Norvegia	Grecia	Svezia	Grecia
Danimarca	Irlanda	Irlanda	Regno Unito	Regno Unito	Austria	Svezia	Regno Unito	Regno Unito
Grecia	Svezia	Regno Unito	Regno Unito	Irlanda	Grecia	Regno Unito	Grecia	Irlanda
Portogallo	Regno Unito	Belgio	Svezia	Svezia	Svezia	Irlanda	Irlanda	Svezia

Fonte: elaborazioni IRES su dati Eurostat, 2008

Se consideriamo la dimensione aziendale osserviamo come il maggior tasso di infortuni in Europa è nelle aziende tra i 50 e i 249 addetti, mentre il maggior tasso di infortuni mortali nelle aziende che hanno tra 1 e 9 addetti. Il tasso infortunistico delle aziende più piccole è però influenzato da una maggiore tendenza a non denunciare gli infortuni di lieve entità.

Tabella 2.7. UE-15: Tasso di incidenza standardizzato di incidenti sul lavoro per dimensione di impresa, 1995, 2005 (%)

	<i>Infortuni</i>	<i>Infortuni mortali</i>
Zero	716	2,1
Tra 1 e 9	2.709	4,5
Tra 10 e 49	3.781	4,0
Tra 50 e 249	4.096	2,9
Più di 250	3.393	2,2

Fonte: Eurostat, 2008

Gli infortuni si concentrano nelle classi di età centrali (tra i 25 e i 44 anni), anche se per gli infortuni mortali l'età media è più elevata. Considerando gli ultimi dieci anni c'è stato un tendenziale aumento nell'età media dei lavoratori che subiscono un infortunio. Ma se consideriamo il tasso d'infortunio osserviamo come i più giovani siano ancora oggi i lavoratori più a rischio, infatti si registrano 57 infortuni ogni 100.000 lavoratori nella classe di età tra i 18 e i 24 anni, 37 infortuni tra i 25 e i 34 anni, 30 infortuni per chi ha più di 35 anni (anno 2005). Mentre una distribuzione inversa si ha per gli infortuni mortali.

La comparazione europea per classe di età mostra che i livelli migliori di tutela l'Italia li registra per i lavoratori tra i 25 e i 44 anni, il cui tasso infortunistico è molto al di sotto della media europea (15 Stati). Preoccupante è invece il dato riguardante i soggetti più deboli del mercato del lavoro: il tasso infortunistico del nostro paese è molto superiore alla media europea sia per quanto riguarda i lavoratori minorenni (con meno di 17 anni di età), sia per quelli più anziani (che superano i 65 anni). Per i lavoratori tra i 18 e i 24 anni e per quelli tra i 45 e i 54 anni il tasso è molto vicino alla media, leggermente inferiore per i primi e leggermente superiore per i secondi. Dunque, il confronto tra il tasso infortunistico italiano e

Tabella 2.8. UE-I5: Numero di incidenti sul lavoro per età, 1995, 2005 (%)

	1995		2005	
	Più di 3 giorni persi (4 o più giorni di assenza)	Incidenti mortalità	Più di 3 giorni persi (4 o più giorni di assenza)	Incidenti mortalità
Meno di 18 anni	1,2	0,7	1,2	0,5
Tra 18 e 24 anni	20,4	9,9	14,9	8,4
Tra 25 e 34 anni	30,6	20,6	25,8	18,9
Tra 35 e 44 anni	21,3	20,5	26,7	24,4
Tra 45 e 54 anni	17,4	23,6	20,2	26,2
Tra 55 e 64 anni	6,7	13,1	9,2	16,5
Oltre 64 anni	0,6	2,7	0,8	4,3
Sconosciuto	1,8	9,0	1,4	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Eurostat, 2008

Tabella 2.9. UE-I5: Numero di incidenti sul lavoro per età, 1995, 2005 (%)

	1995		2005	
	Più di 3 giorni persi (4 o più giorni di assenza)	Incidenti mortalità	Più di 3 giorni persi (4 o più giorni di assenza)	Incidenti mortalità
Meno di 18 anni	1,2	0,7	1,2	0,5
Tra 18 e 24 anni	20,4	9,9	14,9	8,4
Tra 25 e 34 anni	30,6	20,6	25,8	18,9
Tra 35 e 44 anni	21,3	20,5	26,7	24,4
Tra 45 e 54 anni	17,4	23,6	20,2	26,2
Tra 55 e 64 anni	6,7	13,1	9,2	16,5
Oltre 64 anni	0,6	2,7	0,8	4,3
Sconosciuto	1,8	9,0	1,4	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Eurostat, 2008

Tabella 2.10. Graduatoria dei paesi dell'Unione Europea per il tasso di incidenza standardizzato di infortuni sul lavoro secondo la classe di età; 2005 (ordine decrescente; in alto i paesi con il maggiore tasso di infortuni)

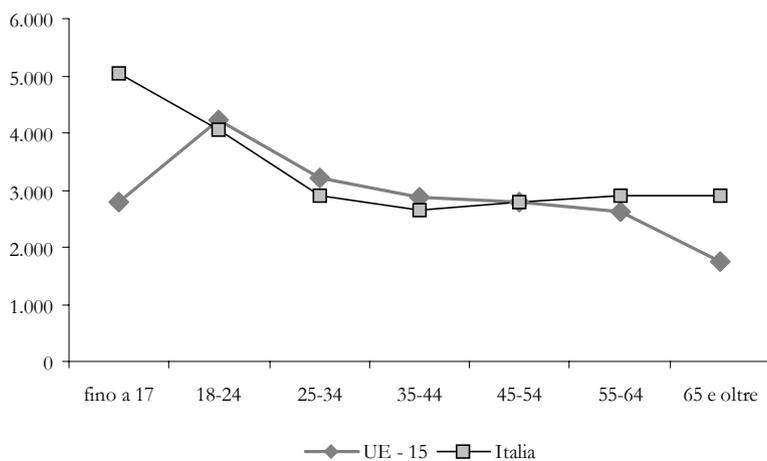
	<i>Fino a 17</i>	<i>18-24</i>	<i>25-34</i>	<i>35-44</i>	<i>45-54</i>	<i>55-64</i>	<i>65 e oltre</i>	<i>Totale</i>
Portogallo	Spagna	Spagna	Spagna	Spagna	Spagna	Spagna	Paesi Bassi (*)	Spagna
Belgio	Francia	Francia	Portogallo	Portogallo	Portogallo	Paesi Bassi (*)	Austria	Francia
Spagna	Lussemburgo	Portogallo	Francia	Francia	Francia	Francia	Belgio	Portogallo
Lussemburgo	Portogallo	Lussemburgo	Lussemburgo	Finlandia	Finlandia	Finlandia	Germania	Lussemburgo
Francia	Belgio	Belgio	Finlandia	Finlandia	Germania	Austria	Francia	Germania
Italia	Germania	Germania	Belgio	Paesi Bassi (*)	Paesi Bassi (*)	Germania	Italia	Belgio
Germania	UE - 15	UE - 15	UE - 15	UE - 15	Lussemburgo	Portogallo	Finlandia	UE - 15
Austria	Italia	Finlandia	Finlandia	Germania	Italia	Italia	Grecia	Finlandia
UE - 15	Austria	Danimarca (*)	Danimarca (*)	Paesi Bassi (*)	UE - 15	UE - 15	Lussemburgo	Italia
Danimarca (*)	Finlandia	Italia	Italia	Danimarca (*)	Danimarca (*)	Danimarca (*)	UE - 15	Danimarca (*)
Regno Unito (*)	Danimarca (*)	Paesi Bassi (*)	Paesi Bassi (*)	Italia	Belgio	Lussemburgo	Spagna	Paesi Bassi (*)
Grecia	Paesi Bassi (*)	Austria	Austria	Austria	Austria	Grecia	Danimarca (*)	Austria
Irlanda (*)	Grecia	Grecia	Grecia	Grecia	Grecia	Belgio	Portogallo	Grecia
Finlandia	Regno Unito (*)	Regno Unito (*)	Regno Unito (*)	Svezia (*)	Svezia (*)	Svezia (*)	Regno Unito (*)	Regno Unito (*)
Paesi Bassi (*)	Irlanda (*)	Irlanda (*)	Regno Unito (*)	Regno Unito (*)	Regno Unito (*)	Regno Unito (*)	Svezia (*)	Irlanda (*)
Svezia (*)	Svezia (*)	Svezia (*)	Svezia (*)	Irlanda (*)	Irlanda (*)	Irlanda (*)	Irlanda (*)	Svezia (*)

(*) Paesi in cui i dati non provengono dal sistema assicurativo e presentano livelli consistenti di sottodenuncia.

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Eurostat, 2008

quello europeo per età mostra che il nostro paese garantisce una migliore tutela ai lavoratori nelle classi centrali d'età, mentre la tendenza europea è quella inversa, per cui sono più garantiti i soggetti più giovani e quelli più anziani.

Figura 2.1. Tasso di incidenza standardizzato di infortuni sul lavoro secondo la classe di età (per 100.000 lavoratori), 2005



Fonte: Elaborazioni IRES su dati Eurostat, 2008

2.2.

L'approccio italiano: normative e orientamenti per la tutela dei lavoratori

2.2.1. *La cultura della sicurezza: breve storia di un valore*

Il cambiamento occorso negli anni nella concezione del bene «salute», prodottosi parallelamente all'aumento del livello di benessere nella società, ha portato con sé una notevole evoluzione nella legislazione in materia di salute e sicurezza¹.

Per quel che riguarda le tematiche legate al lavoro, durante il XX secolo si è passati dal concetto di diritto alla sicurezza, ad un quadro più ampio come è quello della prevenzione dei rischi connessi all'attività lavorativa nel suo complesso, sia nel momento stesso della sua esecuzione che rispetto alle conseguenze a medio e lungo termine sulla salute.

I primi tentativi normativi in materia di assicurazione obbligatoria degli infortuni sul lavoro e di tutela della sicurezza dei lavoratori hanno luogo alla fine dell'Ottocento e inizio del Novecento². Questa prima dottrina giuslavoristica contemplava le materie legate alla prevenzione antinfortunistica come la necessità di garantire l'integrità fisica del lavoratore durante l'espletamento della prestazione.

Fra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo, con la nascita di alcuni grandi insediamenti (quali ad esempio l'Ansaldo) l'Italia comincia a dotarsi di un proprio apparato industriale moderno. Il tessuto

¹ Paolantonio G. (2006), *Igiene e sicurezza del lavoro nei pubblici esercizi*, www.cbtem.pemilano.it.

² Tartaglia Polcini G. (2003), *La responsabilità in tema di sicurezza sul lavoro*, http://portale.iims.it/flex/files/D.f555d71b9a30eb3c7bfa/Polcini_responsabilita_sicurezza_sul_lavoro.pdf.

produttivo rimane però molto arretrato e caratterizzato da processi lavorativi antiquati, mentre la sicurezza e la salute dei lavoratori non sono tutelate. Si registra tuttavia una maggiore attenzione dell'opinione pubblica, degli ambienti scientifici e medici, a cui si accompagnano anche alcuni interventi a livello legislativo per quel che riguarda l'assicurazione antinfortunistica³ e la protezione del lavoro femminile e minorile⁴.

Durante la prima guerra mondiale molti settori industriali legati all'economia bellica sperimentano un ovvio sviluppo, ma ciò è accompagnato da un peggioramento generale delle condizioni di sicurezza e dalla temporanea sospensione di alcune misure protettive introdotte da Giolitti nei primi anni del Novecento.

Il fascismo eredita alcuni tratti distintivi dello sviluppo prodotto durante il periodo di guerra con la modernizzazione evidente di molti settori. D'altra parte, però, perdurano condizioni di vita e di lavoro molto critiche per ampie fasce di lavoratori e non vi è una libera azione sindacale di rappresentanza e di tutela del lavoro.

Con il r.d. n. 530 del 14 aprile 1927 prende forma il primo vero e proprio nucleo di diritto prevenzionistico. Il decreto introduce, infatti, per la prima volta una legislazione organica in materia di igiene sul lavoro. Nel primo dopoguerra, anche in sede di diritto internazionale, si cominciano a diffondere testi e disposizioni a tutela della salute e dell'igiene dei lavoratori sui luoghi di lavoro⁵.

Le prime leggi sulla sicurezza dei luoghi di lavoro furono introdotte nel codice civile italiano nel 1942. L'avvento della Costituzione repubblicana nel 1947⁶ sancì un ampliamento di prospettiva della problematica della tutela della salute nell'ambiente di lavoro, con l'introduzione della prevenzione come valore in sé. Gli interventi normativi che scelgono di sanzionare penalmente le violazioni antinfortunistiche hanno la loro origine proprio nella Carta fondamentale.

³ Legge 17 luglio 1898, n. 350.

⁴ Legge 19 giugno 1902, n. 242.

⁵ La Carta internazionale del lavoro, le raccomandazioni dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro del 21 giugno 1929, n. 31, per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, e n. 32, per la sicurezza delle macchine industriali mosse da forza meccanica.

⁶ Deliberazione dell'Assemblea Costituente 22 dicembre 1947, Costituzione della Repubblica Italiana (GU SG 27 dicembre 1947, n. 298).

La questione della salute e della sicurezza dei lavoratori torna in primo piano durante il periodo della ricostruzione e negli anni Cinquanta, in gran parte per l'impegno dei sindacati e del Parlamento. In corrispondenza con il nuovo ciclo politico sociale, in questo periodo si assiste a un vero passaggio della sensibilità e dell'attenzione verso i problemi della sicurezza. Sono svolte inchieste che preludono a importanti misure legislative, come la grande «Inchiesta parlamentare sulla condizione dei lavoratori in Italia» del 1955⁷ e la successiva emanazione, fra il 1955 ed il 1956, di un importante impianto normativo di prevenzione tecnica ed assicurativo composto da diversi decreti molto corposi in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Ci riferiamo in particolare alla legge delega n. 51 del 12 febbraio 1955, per la quale il Governo fu incaricato di emanare una normativa generale sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro e sull'igiene del lavoro. Questa legge si concretizzò con l'emanazione del d.p.r. 27 aprile 1955 n. 547, e del d.p.r. 19 marzo 1956 n. 302, contenenti norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. Contemporaneamente fu emanato anche il d.p.r. n. 303, contenente norme generali per l'igiene del lavoro.

Parte fondamentale di questo sistema normativo era la predisposizione di un vasto settore di norme sanzionatorie nel caso di violazioni dei principi di salute e sicurezza sul lavoro, valori a quel punto divenuti costituzionali.

Fu in questo modo creato un sistema di norme volte alla salvaguardia delle condizioni di sicurezza nello svolgimento dell'attività lavorativa in generale e con la cui nascita può ritenersi chiusa una fase dello sviluppo del tema della sicurezza del lavoro nell'ordinamento italiano⁸.

A partire della metà degli anni '50 «la contrattazione di tutti gli aspetti del rapporto di lavoro», inclusa la prevenzione degli infortuni e delle malattie sul lavoro che diventa in questo modo parte integrante della contrattazione di tutti gli aspetti del rapporto di lavoro, era il motto principale delle tre confederazioni sindacali. Questo si tradusse, per quanto riguarda la questione della sicurezza sul lavoro, nel progressivo abbandono della linea della denun-

⁷ Benenati E. (1993), *Anni cinquanta: comunità o famiglia aziendale?*, in «Parole-chiave», 1993, n. 1.

⁸ Tartaglia Polcini G. (2003), *op. cit.*

cia e nell'adozione di un metodo di contrattazione e controllo della nocività.

Con l'arrivo della cosiddetta grande trasformazione si delinea, fra la fine degli anni Cinquanta e i primi anni Sessanta, il «miracolo economico» italiano, che provoca lo spostamento di una considerevole parte della popolazione lavorativa dalle occupazioni agricole a quelle industriali e del terziario. Le condizioni di lavoro sono in rapida evoluzione e, sebbene si producano in molti casi condizioni di miglioramento delle misure di protezione, nascono al contempo nuovi rischi connessi alle trasformazioni tecnologiche e ai ritmi di lavoro intensificati.

In un'ottica in cui, come accadeva nella storia del lavoro fino agli anni '60, gli infortuni e le malattie da lavoro erano considerati in un certo senso inevitabili perché intrinseci al lavoro, la salute dei lavoratori, intesa come le condizioni di organizzazione del lavoro e di nocività che portavano agli infortuni e alle malattie professionali, era semplicemente monetizzata. Per il vero superamento del concetto della «monetizzazione del rischio» bisognerà aspettare l'autunno caldo del 1968, ed è stato necessario un vero e proprio cambiamento culturale nell'impostazione della lotta agli infortuni e alle malattie professionali sia tra i datori di lavoro che tra i lavoratori. A questo proposito è interessante segnalare come le rivendicazioni sindacali legate all'ambiente, rispetto al totale, passarono dal 3% nel 1969 al 16% nel 1972⁹.

Un momento cruciale nello sviluppo del riconoscimento della natura collettiva dell'interesse alla sicurezza è rappresentato dall'approvazione nel 1970 dello Statuto dei Lavoratori¹⁰, che riconosce ai lavoratori il «diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la loro salute e la loro integrità fisica» (articolo 9 dello Statuto dei Lavoratori).

Un ulteriore passo avanti è effettuato con l'istituzione del Servizio

⁹ Alhaique D. (2006), «La rivoluzione copernicana per la salute nel lavoro», in 2087, n. 10, dicembre, pp. 4-13.

¹⁰ Legge 20 maggio 1970, n. 300, Statuto dei lavoratori. Norme sulla tutela della libertà e dignità dei lavoratori, della libertà sindacale e dell'attività sindacale nei luoghi di lavoro e norme sul collocamento, in GURI del 27 maggio 1970, n. 131.

Sanitario Nazionale (legge n. 833/78) che annovera fra le proprie responsabilità la prevenzione delle malattie professionali e degli infortuni sul lavoro nonché la promozione e la salvaguardia della salubrità e dell'igiene nell'ambiente di vita e di lavoro.

La legge n. 833/78 attribuisce alle Unità Sanitarie Locali (USL) decentrate sul territorio le funzioni di prevenzione e vigilanza, fino allora svolte dall'Ispettorato del lavoro e istituisce all'interno delle stesse USL i servizi d'igiene ambientale e di medicina del lavoro. Il Servizio Sanitario Nazionale è quindi articolato su base territoriale e non più per competenze e diviene sua responsabilità la prevenzione dei rischi e non più esclusivamente la cura. Il decentramento fa sì che i servizi per la tutela della salute nei luoghi di lavoro si realizzino in modo e numero difforme nelle varie regioni, con profonde differenze negative nel Mezzogiorno¹¹. Il posteriore provvedimento di riordino della disciplina in materia sanitaria, attuato con il d.lgs. 502/92, ha modificato alcuni aspetti strutturali dell'organizzazione sanitaria per la tutela della salute nei luoghi di lavoro mentre ha lasciato praticamente invariati gli aspetti funzionali¹².

Alla fine degli anni '80 l'attenzione degli organismi internazionali, del mondo della ricerca e della legislazione si concentra sulla necessità di identificare interventi preventivi per la tutela della salute dei lavoratori e alla fine di questa decade l'Unione Europea promuove diversi studi sulle cause degli incidenti sul lavoro. In questo contesto viene emanata la prima direttiva quadro europea¹³ che affronta la materia prevenzionale, nella quale è definito un sistema di gestione e organizzazione delle attività di prevenzione e di protezione dai rischi sui luoghi di lavoro che coinvolge tutti gli attori presenti intorno al mondo del lavoro.

Il recepimento delle direttive comunitarie implica che, insieme all'applicazione dei provvedimenti comunitari, sia realizzato anche il loro coordinamento con la legislazione interna già esistente, con la conseguente modifica e abrogazione delle norme contrastanti.

Lo strumento normativo che permette, nel caso italiano, tali in-

¹¹ Alhaique D. (2006), *op. cit.*

¹² Ombuen G. (2004), *L'evoluzione della normativa italiana in materia di salute e sicurezza sul lavoro alla luce della politica sociale europea*, <http://portale.iims.it>.

¹³ Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989.

terventi è costituito dalla legge 9 marzo 1986¹⁴ (c.d. «legge La Pergola»). Questa legge prevede che entro il 31 gennaio di ogni anno il Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie verifichi lo stato di conformità dell'ordinamento interno a quello comunitario e proponga la presentazione di un disegno di legge per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza all'UE (c.d. legge comunitaria). Tale legge permette, infatti, la modificazione o l'abrogazione di norme contrastanti con provvedimenti della Comunità europea, l'emanazione delle disposizioni necessarie per dare esecuzione agli atti del Consiglio o della Commissione delle Comunità e l'autorizzazione al Governo ad attuare direttive o raccomandazioni in via regolamentare¹⁵.

Dagli anni Novanta, l'integrazione crescente nel contesto europeo e i forti cambiamenti degli ambienti lavorativi impongono l'adozione di nuove norme di tutela. Le misure protettive, prima limitate al singolo individuo, tendono ora a coinvolgere tutto l'ambiente produttivo.

Durante questi anni sono promulgati decreti di grande importanza come il decreto n. 626 del 1994¹⁶ e il decreto n. 494 del 1996¹⁷. Con questi decreti le imprese, i committenti e i datori di lavoro sono responsabili e hanno l'obbligo di gestire il miglioramento costante delle condizioni di lavoro e di inserire nei luoghi di lavoro la formazione e l'informazione sui rischi. A tal fine sono create nuove figure professionali responsabili per la sicurezza.

Rispetto alla normativa precedente la principale novità introdotta dal d.lgs. 626/94, coerentemente con le direttive comunitarie in esso recepite, è l'obbligo della valutazione del rischio da parte del datore di lavoro e l'introduzione di un Servizio di Prevenzione e Protezione. La valutazione del rischio è un processo nel quale sono innanzitutto identificati i rischi e i potenziali pericoli e, conseguentemente, sono sviluppate tutte le misure di prevenzione e protezione in grado di ridurre al minimo sostenibile le probabilità e i danni causati da eventuali infortuni e malattie professionali.

¹⁴ Legge 9 marzo 1989, n. 86.

¹⁵ Padovani T. (1996), «Il nuovo volto del diritto penale del lavoro», in *Riv. Trim. dir. pen. dell'economia*, pp. 1157-1171.

¹⁶ Decreto legislativo del 19 settembre 1994, n. 626.

¹⁷ Decreto legislativo del 14 agosto 1996, n. 494.

Il datore di lavoro deve, quindi, essere parte attiva e responsabile nel processo di miglioramento delle condizioni di sicurezza nei luoghi di lavoro. Questo perfezionamento della SSL deve avvenire attraverso una periodica valutazione dei rischi, che prenda in considerazione tutti gli aspetti organizzativi e soggettivi legati allo svolgimento dell'attività lavorativa e indichi i requisiti oggettivi di sicurezza.

Altra importante novità introdotta dalla 626 è la creazione della figura del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (art. 18) che deve essere consultato preventivamente in tutti i processi di valutazione dei rischi. Questa figura è eletta direttamente dai lavoratori stessi.

Prima del decreto legislativo 626 gli attori in campo in materia di salute e sicurezza erano solo due: il datore di lavoro e i lavoratori. Dopo l'introduzione del decreto, lo spazio tra queste due figure è occupato da altri tre soggetti: due nuovi (il servizio di prevenzione e protezione ambientale e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) e una figura non nuova, ma profondamente ridefinita nelle sue funzioni e responsabilità (il medico competente)¹⁸. Il datore di lavoro è quindi tenuto e obbligato a fornirsi di una rete organizzativa e gestionale che trascende dai livelli di sicurezza presenti in azienda.

Sebbene indubbiamente permanga la centralità del datore di lavoro, il decreto incide fortemente anche sulle responsabilità del lavoratore, il quale, in base all'art. 5 «deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute conformemente alla sua formazione ed alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro». Prima dell'introduzione della 626, il lavoratore appariva tradizionalmente inquadrato più come creditore della sicurezza che come soggetto tenuto a collaborare alla sicurezza stessa. La nuova normativa indica le modalità del rapporto tra lavoratori e datori di lavoro in materia di salute e sicurezza, per cui se da un lato il lavoratore ha il diritto ad essere formato ed informato, dall'altro ha il dovere di partecipare e di collaborare.

¹⁸Tartaglia Polcini G. (2003), «La responsabilità in tema di sicurezza sul lavoro», in Panarese F. (a cura di), *La sicurezza in ambito ospedaliero nell'ottica della prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali*, pp. 21-38, <http://portale.iims.it>.

In risposta ad alcune sentenze della Corte di Giustizia Europea¹⁹ che segnalava delle gravi carenze nella trasposizione della direttiva europea relativa al miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori, nel giugno del 2003 l'Italia ha emanato un decreto di modifica al d.lgs. 626²⁰. Con questa modifica si definiscono chiaramente quali capacità e attitudini devono avere le persone responsabili delle attività di protezione e prevenzione dei rischi. Con questo decreto si produce un sostanziale avanzamento verso una presenza di professionisti della prevenzione più allargata e competente.

La stesura del Testo Unico nel 2008, che approfondiremo nel paragrafo seguente, interverrà a modificare l'assetto legislativo complessivo, tendendo, anche, a una maggiore definizione dei ruoli e delle competenze necessarie per tutte le figure coinvolte nella tutela della salute e della sicurezza.

2.2.2. Le recenti modifiche al sistema legislativo: tutelare le lavoratrici e i lavoratori tra emergenza e progettualità

Il percorso legislativo che negli ultimi anni si è confrontato con il tema della salute e sicurezza dei lavoratori ha ottenuto dei risultati significativi – di cui il più importante può essere rinvenuto nella stesura del Testo Unico sulla salute e la sicurezza – ma, soprattutto, ha consentito di mettere in atto una strategia diversificata secondo i differenti contesti di rischio e al tempo stesso coerente dal punto di vista dell'approccio al problema. Ripercorreremo brevemente i principali passaggi di questo percorso legislativo per evidenziare i punti di forza dei singoli provvedimenti e per ricostruire le tendenze comuni, in maniera da offrire degli elementi di riflessione per ulteriori implementazioni legislative²¹.

¹⁹ Sentenza Corte di Giustizia delle Comunità Europee, quinta sezione, del 15 novembre 2001; sentenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea, sesta sezione, del 10 aprile 2003.

²⁰ Decreto legislativo del 23 giugno 2003, n.195.

²¹ Per una breve rassegna della letteratura sui recenti provvedimenti legislativi in materia di salute e sicurezza, in particolare sul Testo Unico, cfr.: AA.VV., *Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, Supplemento al n. 2 di «Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale», aprile-giugno 2007, Roma, Ediesse; Alhaique D., Lai M., *Delega*

La legge 248 del 4 agosto 2006 (decreto Bersani) e la legge 296/2006 (finanziaria 2007) contengono numerosi nuovi adempimenti volti a migliorare le condizioni di salute del lavoratore, sia indirettamente, soprattutto attraverso il contrasto del lavoro irregolare, sia direttamente, attraverso l'introduzione di nuove tutele e l'aumento delle garanzie post-infortunistiche per chi subisce il danno e per i familiari delle vittime.

Il settore edile, principale riferimento del decreto Bersani, è stato un terreno di prova significativo ed esemplare, proprio per il valore simbolico che assume un processo di lavoro che avviene in una situazione di rischio estrema e diffusa, provocata da un insieme di fragilità del sistema produttivo italiano: la presenza di lavoro irregolare, la microimpresa, la scarsa tutela dei soggetti più a rischio (come i giovani e i migranti), nonché la fatica e la pericolosità caratteristica delle mansioni in edilizia. La legge 296/2006 ha proseguito nella direzione di contenere il rischio nei contesti più insicuri e ha offerto degli strumenti utili per fare fronte alle situazioni lavorative maggiormente caratterizzate da un'emergenza infortunistica.

Queste due norme, nel complesso, hanno quindi avuto il merito di prestare attenzione alle fragilità strutturali del nostro paese: al problema della frammentazione produttiva, attraverso l'introduzione di

per il Testo Unico. Una legge che vale una riforma, in «2087, Formazione e informazione per la sicurezza sul lavoro», anno 9, n. 6, agosto 2007, Roma, Ediesse; Bonari O., Maserà L., *La riforma della sicurezza nei luoghi di lavoro: nuove istituzioni, nuove regole, nuove sanzioni*, in «Note Informative», 2008, fasc. 42, in corso di pubblicazione; Catanoso C.G., *Testo Unico: rischio di un provvedimento solo emozional-emergenziale?*, in *Boll. Adapt*, 2008, speciale n. 4; Deidda B., *Il Testo Unico sulla sicurezza del lavoro*, in *Atti del convegno di studi giuridici sul disegno di legge delega*, Roma, 2007; Deidda B., *Un nuovo Testo Unico per la sicurezza e la salute dei lavoratori?*, in *Questione Giustizia*, n. 5, Milano, Franco Angeli, 2007; Frasccheri C., *Non solo efficienza, ma anche efficacia per il riordino delle norme di sicurezza*, in «Ambiente & Sicurezza», n. 16, 2007; Giovannone M., Montefusco A., Venturi D. (a cura di), *Il testo Unico della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, in «Bollettino Adapt», speciale n. 5 del 18 luglio 2008, Centro Studi Internazionali e Comparati «Marco Biagi»; Poniz L., *Legislazione in materia di sicurezza sul lavoro e intervento penale*, in *Questione Giustizia*, n. 5, Milano, Franco Angeli, 2007; Sanlorenzo R., *Sicurezza sul lavoro, la necessità di voltare pagine*, in *Questione Giustizia*, n. 5, Milano, Franco Angeli, 2007; Tiraboschi M., *Il Testo Unico della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, Milano, Giuffrè Editore, 2008. Per una bibliografia approfondita sul tema si può fare riferimento a: Bove A., De Vita P., Foffano S., Gentile M.R., Giovannone M., Raffaele R., *Il quadro giuridico della Salute e Sicurezza dei lavoratori. Literature Review*, Centro Studi Internazionali e Comparati Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, www.fmbunimo.it.

restrizioni e di maggiori adempimenti sugli appalti, e attraverso le facilitazioni fiscali per la piccola e media impresa; al problema del lavoro irregolare, attraverso maggiori controlli e obblighi per i datori; al problema della precarietà e della scarsa sicurezza dei lavoratori atipici, favorendone, in parte, la stabilizzazione e l'implementazione dei diritti; al problema della formazione, attraverso lo stanziamento di finanziamenti. Bisogna, inoltre, considerare che un risultato importante cui può condurre questo *corpus* di provvedimenti è quello di diffondere, attraverso l'obbligatorietà delle sanzioni, una cultura della legalità che è la prima tutela per il lavoratore proprio nei contesti nei quali si cerca di più di evadere il rispetto delle norme.

La tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori certamente non può però limitarsi a interventi *spot* o a soluzioni specifiche, poiché può essere garantita solamente dalla messa in atto di un progetto complessivo di armonizzazione dell'ordinamento giuridico volto a garantire la riduzione del rischio in ogni contesto e attraverso un'ampia azione di prevenzione. Tre sono i passaggi in questa direzione effettuati negli ultimi anni: il «Patto per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro», siglato il 1° agosto 2007 tra lo Stato e le Regioni, le nuove tabelle delle malattie professionali (decreto ministeriale del 9 aprile 2008 e il Testo Unico sulla Salute e Sicurezza (decreto legislativo del 9 aprile 2008).

Il Patto per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, siglato tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano il 27 Giugno 2007, ha l'obiettivo di migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori, attraverso: l'attuazione di una strategia uniforme di prevenzione su tutto il territorio nazionale, l'implementazione delle conoscenze sul legame tra la salute e l'attività lavorativa, attraverso l'analisi e la raccolta sistematica delle informazioni; la programmazione di azioni di prevenzione e la stesura di protocolli; la promozione della cultura della salute e sicurezza, con programmi specifici e campagne di comunicazione; la razionalizzazione e l'implementazione delle risorse stanziare, il potenziamento e il coordinamento delle attività di controllo e vigilanza, la promozione della partecipazione dei vari soggetti realizzando anche un adeguato sostegno alle imprese, l'implementazione e la rivisitazione dell'attività complessiva di sorveglianza sanitaria.

Il Patto, che cerca di sviluppare un sistema coordinato tra le Regioni cercando al tempo stesso di favorire interventi che tengano

conto delle specificità locali, definisce comunque dei livelli essenziali di assistenza (LEA), perché non si creino degli svantaggi territoriali nei servizi erogati dalle ASL e perché sia possibile valutare l'operato delle stesse. Inoltre, la complessiva attività regionale finalizzata al raggiungimento degli obiettivi del patto è sottoposta a un monitoraggio e a una valutazione di carattere periodico.

*Le nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura*²², sono state definite nel decreto ministeriale del 9 aprile 2008 e costituiscono un aggiornamento dell'elenco del 1994 (d.p.r. n. 336/1994). Le malattie professionali «tabellate» sono quelle per le quali vige una «presunzione relativa di derivazione eziologica della patologia dall'attività lavorativa», ossia sono le malattie per le quali è stata accertata la causa lavorativa (ai sensi degli artt. 3 e 211 del d.p.r. n. 1124/1965)²³. L'elenco delle malattie tabellate dell'industria passa da 58 a 92 voci, sia per l'inserimento di nuovi agenti e malattie che per la suddivisione di voci già presenti. Tale aggiornamento risulta di fondamentale importanza per la tutela dei lavoratori, poiché nell'assicurazione obbligatoria contro le malattie professionali vige la cosiddetta «presunzione legale dell'origine professionale» della malattia, per cui il lavoratore non deve fornire la prova del rapporto di causalità fra esposizione e malattia nel caso in cui questa sia «tabellata». Nel caso di malattia «non tabellata», invece, il diritto alle prestazioni assicurative è subordinato alla dimostrazione da parte del lavoratore del nesso causale. Considerando che nelle denunce di malattia fatte dai lavoratori negli ultimi anni è maturata una progressiva flessione del numero delle malattie tabellate a favore delle «non tabellate» un aggiornamento costante dell'elenco è da ritenersi indispensabile. Anche perché, oltre alla tutela *ex post*, l'affermazione del nesso tra una malattia, un agente, e una professione consente la messa in atto di strategie di prevenzione più adeguate.

*Il Testo Unico sulla Salute e Sicurezza*²⁴, approvato ad aprile 2008,

²² Decreto 9 aprile 2008.

²³ È bene precisare che ogni forma morbosa che possa ritenersi conseguenza di attività lavorativa può essere denunciata all'INAIL anche se non è compresa fra le malattie tabellate; in questo caso il lavoratore dovrà dimostrare, attraverso documentazione, il nesso causale tra l'attività lavorativa e la malattia.

²⁴ Decreto legislativo del 9 aprile 2008 n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

ha proceduto al riordinamento di un'ampia legislazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro che, come abbiamo visto, era disarticolata in una costellazione di norme istituite a partire dagli anni Cinquanta.

I passi in avanti fatti grazie al Testo Unico nella tutela della salute e sicurezza sono dati sia dal metodo di costituzione del testo che da alcuni particolari elementi di merito dello stesso.

Per quanto riguarda il metodo, la stretta collaborazione tra il Ministero della Salute e il Ministero del Lavoro è sicuramente un primo elemento da sottolineare come positivo, perché ha permesso di ben focalizzare il problema della sicurezza dei lavoratori, consentendo di agire non solo sulla regolamentazione dei fattori che direttamente determinano il verificarsi degli infortuni e delle malattie professionali, ma anche su quegli elementi propri del mercato del lavoro che indirettamente condizionano il livello delle tutele, come ad esempio gli appalti e il lavoro irregolare. Altro elemento positivo nel metodo è dato dalla dialettica instaurata tra le istituzioni pubbliche e le parti sociali – i sindacati e le associazioni di categoria – che ha portato a un continuo confronto sia sull'impianto complessivo del Testo Unico sia rispetto ai singoli aspetti.

Per quanto attiene al merito sono tre gli aspetti maggiormente significativi: 1) l'universalismo delle tutele come principio guida, 2) la partecipazione, la collaborazione e il coordinamento tra tutti i soggetti coinvolti come strategia d'azione per garantire una piena tutela, 3) la definizione chiara delle responsabilità.

Il Testo Unico afferma con forza un «universalismo» delle tutele, perché tutti gli individui, al di là e in considerazione delle loro differenze, possano lavorare in sicurezza e migliorare le proprie condizioni di lavoro. Sin dall'art. 1 del Testo Unico si evidenzia tra le finalità quella di garantire «l'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». La definizione stessa di lavoratore, come di «persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari» (art.

2) propone un superamento di qualsiasi differenza contrattuale, che invece era un limite forte della precedente legislazione in materia, nella quale erano svantaggiati i lavoratori che non avevano un contratto a tempo indeterminato.

L'universalismo delle tutele non vive semplicemente nel riconoscimento del «diritto eguale per tutti», ma nell'effettiva esigibilità dello stesso. Tratto comune di molti passaggi del Testo Unico è la necessità di un'ampia partecipazione, collaborazione e coordinamento tra i diversi soggetti operanti in materia di salute e sicurezza per raggiungere gli obiettivi di tutela prefissati. Questo metodo è stato definito sia per i soggetti «esterni» all'azienda (gli attori della sfera pubblica e istituzionale) (a), sia per i soggetti «interni» all'azienda (b).

Per quanto attiene la sfera pubblica e istituzionale: numerosi sono gli interventi che vengono previsti dal nuovo decreto legislativo, finalizzati:

- alla realizzazione di un «coordinamento su tutto il territorio nazionale delle attività e delle politiche in materia di salute e sicurezza sul lavoro»;
- alla «definizione di un assetto istituzionale fondato sull'organizzazione e sulla circolazione delle informazioni»;
- alla «razionalizzazione e al coordinamento delle strutture centrali e territoriali di vigilanza» anche «riordinando il sistema delle amministrazioni e degli enti statali aventi compiti di prevenzione, formazione e controllo in materia»;
- al pieno coinvolgimento delle parti sociali nell'ambito del sistema istituzionale.

Per quanto attiene al sistema di gestione della sicurezza all'interno dell'azienda questi sono i punti fondamentali che possiamo evidenziare.

La valutazione del rischio è l'elemento cardine del sistema di prevenzione aziendale. La stesura del documento di valutazione è un processo codificato e nel Testo Unico sono chiaramente definite le responsabilità dei singoli soggetti e il metodo di collaborazione che deve garantire la tutela dei lavoratori. Di particolare rilevanza è l'inserimento dell'influenza delle tematiche dell'organizzazione del lavoro ai fini della programmazione della prevenzione, tra le misure

generali di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Come esplicitamente definito nell'art. 30 comma 3: «il modello organizzativo deve in ogni caso prevedere, per quanto richiesto dalla natura e dimensioni dell'organizzazione e dal tipo di attività svolta, un'articolazione di funzioni che assicuri le competenze tecniche e i poteri necessari per la verifica, valutazione, gestione e controllo del rischio, nonché un sistema disciplinare idoneo a sanzionare il mancato rispetto delle misure indicate nel modello».

I soggetti coinvolti, in un'ottica di coordinamento, collaborazione, partecipazione e consultazione, sono:

- *il datore di lavoro*: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Egli effettua la valutazione del rischio ed elabora il documento in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- *il lavoratore*: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari;
- *il servizio di protezione e prevenzione, responsabili e consulenti*: il datore di lavoro organizza il servizio di prevenzione e protezione all'interno della azienda o della unità produttiva, o incarica persone o servizi esterni costituiti anche presso le associazioni dei datori di lavoro o gli organismi paritetici. Gli addetti e i responsabili dei servizi, interni o esterni devono possedere le capacità e i requisiti professionali necessari;
- *la sorveglianza sanitaria*: il medico competente per svolgere le proprie funzioni deve possedere specifici titoli o requisiti (come ad esempio la specializzazione in medicina del lavoro), ed essi sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari. L'attività di medico competente è svolta secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico professionale;

- *i rappresentanti dei lavoratori*²⁵: al fine di garantire la tutela e la rappresentanza di tutti i lavoratori, anche quelli che operano nelle realtà produttive dove il sindacato è meno presente. Oltre alla definizione del ruolo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza aziendale (RLS) e di quello territoriale (RLST) viene istituito il rappresentante dei lavoratori di sito (RLSS), particolarmente utile per ricomporre i diritti lungo tutta la filiera produttiva, oggi sempre più frammentata. Il RLS agisce a livello aziendale; il RLST svolge le competenze del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza con riferimento a tutte le aziende o unità produttive del territorio o del comparto di competenza nelle quali non sia stato eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza; il RLSS opera nei contesti produttivi caratterizzati da una particolare compresenza di più aziende e cantieri, individuati secondo criteri definiti nel decreto.

Nel definire la collaborazione tra tutti i soggetti coinvolti, non viene meno un'attribuzione chiara delle responsabilità dei singoli soggetti, perché all'interno del processo collettivo di garanzia della salute non si perdano di vista i diritti e i doveri di ciascuno.

Il documento di programmazione economica e finanziaria 2009-2013 e il decreto legge 112/08 intervengono, direttamente e indirettamente, sul tema della salute e sicurezza, apportando delle modifiche che, con l'obiettivo di facilitare le procedure burocratiche per le imprese, depotenziano alcune misure introdotte con il Testo Unico. In particolare, la semplificazione per l'avvio dell'attività imprenditoriale non tiene conto della necessaria valutazione d'idoneità della corretta gestione della sicurezza aziendale; alcune sanzioni sono ridotte o abrogate (ad es. tra le cause che possono determinare il provvedimento di sospensione di una attività imprenditoriale sono eliminate le «reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento

²⁵ L'art. 47, titolo I, legifera che il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è eletto o designato in tutte le aziende, o unità produttive. Nelle aziende o unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è di norma individuato per più aziende nell'ambito territoriale o del comparto produttivo. Nelle aziende o unità produttive con più di 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda. In assenza di tali rappresentanze, il rappresentante è eletto dai lavoratori dell'azienda al loro interno.

dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale»); si riducono la trasparenza e l'assunzione di responsabilità nella gestione degli appalti (ad es. «la solidarietà della ditta appaltante») e, sempre negli appalti, si riduce la responsabilità datoriale per il «mancato possesso del tesserino di riconoscimento». Inoltre sono introdotte alcune modifiche all'orario di lavoro che hanno delle ripercussioni negative per le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori: si afferma una gestione non partecipata degli orari su molte questioni fondamentali e si riducono le possibilità di riposo dei lavoratori, aumentando la possibilità di *long-hours* e di lavoro notturno.

2.2.3. *Spunti di riflessione per un'azione integrata volta alla tutela della salute dei lavoratori*

L'analisi dei provvedimenti, insieme all'analisi delle condizioni di lavoro (cfr. cap. 2.3), ci consente di avanzare alcune linee guida utili per orientare le future strategie di intervento pubblico in materia.

- a) L'azione sistemica: gli ambiti del diritto e dell'intervento pubblico non sono composti da elementi tra loro separati, ma le leggi e gli interventi si condizionano reciprocamente, si pensi ad esempio al legame tra le leggi che governano la tipologia contrattuale e quelle che definiscono i legittimi livelli di tutela. Per citare un aspetto, ricordiamo che i turni straordinari sono soggetti a limitazioni diverse secondo la tipologia del contratto del lavoratore (dunque non tutti hanno la stessa possibilità di scegliere modalità e intensità degli straordinari) e che a orari di lavoro più lunghi si associa una maggiore possibilità di subire un infortunio.
- b) Ogni legge, e ogni intervento, ha un impatto diretto, rispetto all'area problematica su cui agisce e un *impatto indiretto*, incidendo su variabili a essa correlate, e gli effetti possono essere ulteriormente distinti in effetti a *breve-medio termine* e a *lungo termine*. Questo comporta la necessità di un'analisi approfondita e l'attenzione costante alle numerose variabili proprie del sistema sul quale si interviene. Si pensi, ad esempio, alla correlazione tra le leggi sull'immigrazione, il ricatto occupazionale determinato dal permesso di soggiorno e le condizioni di lavoro e di vita degli stranieri.

- c) La salute e la sicurezza sono attributi di un sistema nel quale sono coinvolti numerosi soggetti, sia collettivi (istituzioni, parti sociali, associazioni, ecc.) che individuali (il datore di lavoro, il lavoratore, il medico, l'amministratore, ecc.), sia pubblici che privati. Dunque bisogna favorire la partecipazione e la collaborazione tra tutti i soggetti.
- d) Perché la partecipazione e la collaborazione tra i soggetti siano efficaci bisogna definirne le modalità e bisogna favorirne l'attuazione attraverso una corretta allocazione delle risorse umane ed economiche.
- e) Il coinvolgimento di tutti i soggetti non deve mai esimersi dalla definizione chiara delle loro responsabilità, dei diritti e doveri che hanno.
- f) Devono essere sempre definiti dei meccanismi di vigilanza e di controllo in merito alle responsabilità proprie di ciascun soggetto.
- g) Il contesto nel quale agisce una legge o un intervento ha la sua specificità, per cui è necessario individuare le peculiarità locali e arrivare ad operare a livello il più possibile decentrato.
- h) Il contesto nel quale agisce una legge o un intervento è differenziato al suo interno, poiché diversi sono i percorsi individuali e la tutela della salute e della sicurezza può essere omogenea solamente se tiene conto delle peculiarità che possono caratterizzare il percorso e la situazione di vita e di lavoro di ciascun individuo, con particolare riferimento alle debolezze per la tutela della salute di cui egli è portatore.
- i) Devono essere definiti dei meccanismi di valutazione delle leggi e degli interventi, perché se ne capisca l'efficacia, i punti di forza e le debolezze.
- l) Deve sempre valere la tensione al raggiungimento dell'uguaglianza, insieme al principio di «non arretramento» nelle tutele, per cui si deve mirare al raggiungimento di una tutela della salute eguale per tutti e a un miglioramento costante delle possibilità di tutela.

2.3.

Il fenomeno infortunistico in Italia: le disuguaglianze nella distribuzione dei rischi

In questo capitolo si privilegia l'analisi dei dati «quantitativi» forniti dall'INAIL sul fenomeno infortunistico e solo pochi cenni sono fatti in merito all'importante problema delle malattie professionali. Tale scelta è giustificata dall'esigenza metodologica di effettuare un'analisi di tipo esplicativo, per comprendere la relazione tra il fenomeno infortunistico e altri processi propri del mercato del lavoro, in particolare con il tema del lavoro irregolare e quello della illegalità delle imprese. I dati sulle malattie professionali risentono di una elevata sottodenuncia, dovuta da un lato alla difficoltà di dimostrare la correlazione tra una patologia e la professione svolta, dall'altro da una cultura del lavoro e della salute che ancora oggi in Italia trova molti ostacoli nella sua diffusione e che comporta la mancata denuncia di molte malattie che le lavoratrici e i lavoratori contraggono. Difatti, ciò che consente di denunciare una malattia professionale e di ottenerne un indennizzo non è solamente la gravità stessa della malattia, ma è la possibilità che ha il lavoratore di individuare l'origine lavorativa del male e la capacità che ha di dimostrare tale correlazione. Per avviare un percorso di riconoscimento della malattia professionale serve una determinata «cultura del lavoro», ossia la consapevolezza dei propri diritti, e la capacità di correlare una patologia subita con il lavoro svolto. La frammentazione dei processi produttivi così come quella delle biografie individuali rende sempre più difficile sia la dimostrazione del nesso di causalità lavoro-malattia, sia l'attribuzione delle responsabilità, così come l'acquisizione della consapevolezza stessa del nesso esistente tra la malattia e la professione, non solo tra i lavoratori ma anche tra gli altri soggetti coinvolti nella gestione della salute e della sicurezza. Le malattie professionali meriterebbero dunque un appro-

fondimento ulteriore, anche dal punto di vista dell'analisi dei dati statistici, per comprendere le differenze esistenti nel nostro paese in merito alla diffusione delle opportunità di denuncia, delle possibilità di tutela, della consapevolezza del nesso tra il lavoro e la salute¹.

Nel nostro progetto di ricerca, ampio spazio sarà invece dedicato a questo tema dal punto di vista qualitativo, attraverso l'analisi degli studi di caso effettuati in alcune imprese italiane.

La maggiore solidità – una solidità relativa, perché, come vedremo, anche per gli infortuni è presente un certo tasso di sottodenuncia – dei dati sul fenomeno infortunistico consente invece di avanzare alcune ipotesi esplicative del fenomeno, che di seguito proporremo.

Il confronto europeo ha fatto emergere come in ciascun paese il fenomeno infortunistico presenti delle peculiarità nazionali, determinate dagli elementi di forza e di debolezza che lo caratterizzano.

In questa sezione analizzeremo il fenomeno infortunistico in Italia, inizieremo col descrivere le tendenze generali per poi approfondire l'analisi dei diversi contesti di rischio allo scopo di evidenziare i pericoli e le fragilità presenti nel nostro paese e di rendere conto della differente distribuzione dei rischi che caratterizza il mondo del lavoro.

Per contesto intendiamo un insieme di variabili in relazione tra loro. Dopo una prima analisi delle tendenze generali, i rischi saranno analizzati in relazione a tre specifici contesti:

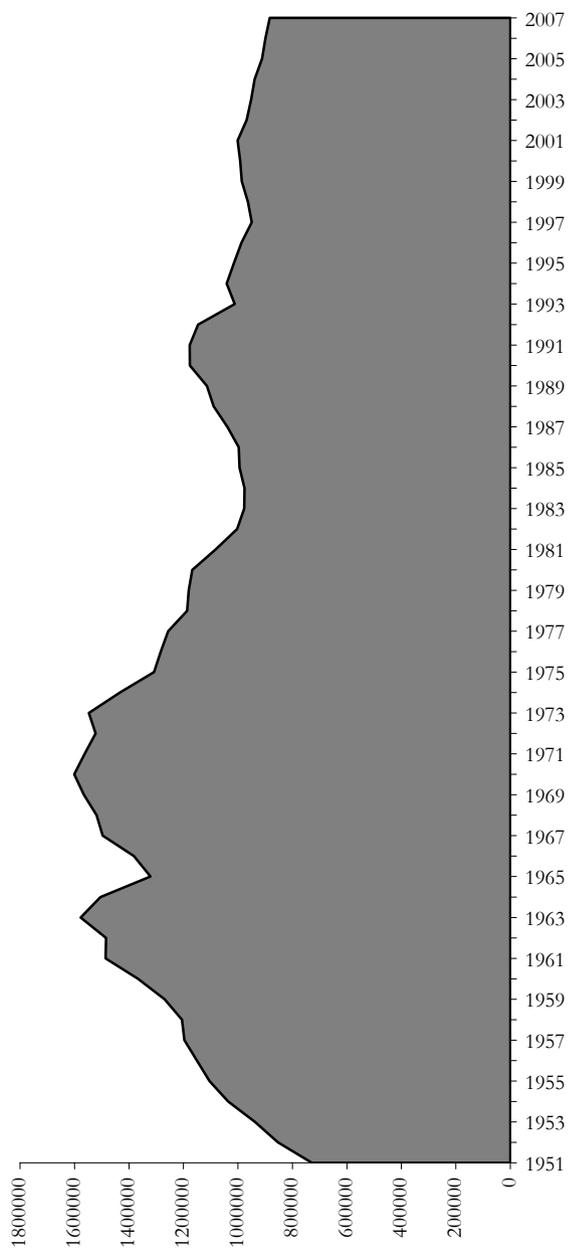
- il contesto aziendale: le variabili che attengono alla struttura dell'azienda e al settore di lavoro;
- il contesto individuale: le variabili che attengono alla biografia individuale;
- il contesto territoriale: le differenze regionali.

2.3.1. Le tendenze generali del fenomeno infortunistico in Italia

Il numero di infortuni sul lavoro denunciati nel nostro paese segue, nel complesso, un *trend* costante di decrescita a partire dal 1971, ad eccezione degli anni tra il 1984 e il 1991 e quelli tra il 1997 e il 2001, quando si è registrato l'ultimo tragico aumento di infortuni.

¹ Per un approfondimento del tema delle malattie professionali, si faccia riferimento a: Smuraglia C. (a cura di), *Le malattie da lavoro*, Ediesse, Roma, 2008.

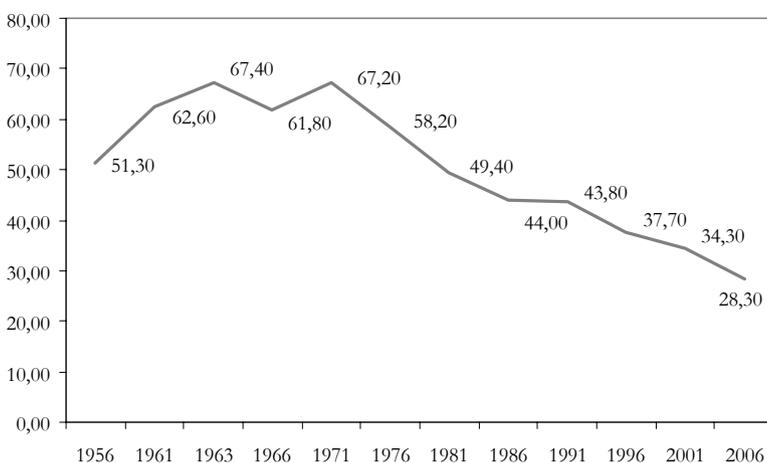
Figura 2.2. Infortuni denunciati, Industria, Servizi, Agricoltura, 1951-2007 (v.a.)



Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Serie storiche, 2008

Se analizziamo il fenomeno osservando la frequenza di infortunio per milioni di ore lavorate – perché la valutazione non sia inficiata dalla variazione che caratterizza il numero di occupati – troviamo una conferma della generale attenuazione del rischio infortunistico per i lavoratori (nel 1971 si registravano 67,20 infortuni ogni milione di ore lavorate, nel 2006 sono 28,30).

Figura 2.3. Indice di frequenza di infortunio (per 1.000.000 di ore lavorate) – 1956-2006



Fonte: Elaborazioni IRES su INAIL, Dati, 2008

L'analisi del medio periodo mostra che dal 2001 (anno nel quale si è registrato l'ultimo aumento) al 2007 c'è stata una contrazione complessiva dei casi d'infortunio del 10,8%, con una decrescita in termini assoluti che è proseguita gradualmente con un tasso medio annuo del -1,35%, a fronte di un aumento occupazionale del 7,5%. L'Agricoltura è il settore nel quale la diminuzione è più marcata (-29,0% di infortuni a fronte di una diminuzione occupazionale dell'8,7%), seguita dall'Industria (-19,8% di infortuni e +5,6% di occupati), mentre i Servizi vedono aumentare il numero di infortuni (+2,7% a fronte di un parallelo aumento occupazionale del 9,6%).

Tabella 2.11. Occupati, infortuni e indici di frequenza di infortunio (per 1000 addetti), 2001-2007

	Occupati				Infortuni				Frequenza di infortunio					
	Agricoltura		Totale		Agricoltura		Totale		Agricoltura		Totale			
	Industria	Servizi	Industria	Servizi	Industria	Servizi	Industria	Servizi	Industria	Servizi	Industria	Servizi		
2001	1.018	6.629	13.958	21.604	2001	80.532	501.701	441.146	1.023.379	2001	79,1	75,7	31,6	47,4
2002	990	6.703	14.221	21.914	2002	73.515	468.882	450.258	992.655	2002	74,3	70,0	31,7	45,3
2003	967	6.822	14.452	22.241	2003	71.379	456.333	449.482	977.194	2003	73,8	66,9	31,1	43,9
2004	990	6.868	14.546	22.404	2004	69.263	446.210	451.256	966.729	2004	70,0	65,0	31,0	43,1
2005	947	6.940	14.675	22.562	2005	66.467	422.254	451.300	940.021	2005	70,2	60,8	30,8	41,7
2006	982	6.927	15.080	22.989	2006	63.083	413.375	451.700	928.158	2006	64,2	59,7	30,0	40,4
2007	929	7.000	15.292	23.221	2007	57.155	402.323	453.137	912.615	2007	61,5	57,5	29,6	39,3

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, ISTAT, 2007

L'analisi degli indici d'incidenza testimonia che il rischio infortunistico più elevato è quello dei settori dell'Agricoltura (61,5 infortuni ogni 1000 addetti nel 2007) e dell'Industria (57,5), mentre è molto inferiore per quelli dei Servizi (29,6). Difatti, l'espansione del terziario è una delle cause più rilevanti nel determinare la diminuzione del numero di infortuni, poiché orienta la forza lavoro verso occupazioni meno rischiose. La diminuzione del rischio infortunistico è forte per i settori dell'Agricoltura e per l'Industria, mentre mostra una maggiore stabilità per i settori dei Servizi, che dunque si caratterizza come il comparto dove, a fronte dell'elevato numero di occupati e del loro costante aumento, meno si riesce a fronteggiare il fenomeno infortunistico. Questo perché l'espansione di questo comparto sta avvenendo con modalità tali per cui aumentano i fattori di rischio ai quali sono esposti i lavoratori, in particolare per l'elevata flessibilità e la micro-imprenditorialità che lo caratterizzano.

Il numero di infortuni mortali nel quinquennio 2001-2006 diminuisce dell'13,3%, ma l'andamento è discontinuo e nel 2006 si registra un aumento del 3,0% rispetto all'anno precedente. L'analisi dell'indice di frequenza mostra che il rischio di subire un infortunio mortale decresce nel quinquennio 2002-2007, con una diminuzione che caratterizza soprattutto il comparto agricolo e industriale ma che invece è più discontinua per i Servizi (nel 2005 e nel 2006 si registra un aumento del tasso infortunistico). Una forte diminuzione del numero di morti sul lavoro è avvenuta nel corso dell'ultimo anno, con una stima dell'INAIL tra i 1170 e i 1210 infortuni mortali.

Il nostro paese, secondo una stima dell'INAIL, per risarcire i danni sul lavoro, dedica complessivamente il 3,6% del proprio PIL. Il costo complessivo dei danni da lavoro è pari a quasi 35 miliardi di euro per gli infortuni, e a circa 6,8 miliardi per le malattie professionali (dunque 41,6 mld in totale), e deriva da un insieme di interventi e di conseguenze: le prestazioni erogate (8,5 mld per gli infortuni e 2 mld per le malattie professionali), i costi di prevenzione (rispettivamente 10,9 mld e 2,3 mld), costi indiretti a carico delle aziende e delle vittime, perdita della produzione, danni all'economia in generale (15,4 mld e 2,5 mld). Solo per quanto riguarda il lavoro sommerso, il costo dei danni da lavoro è stato stimato intorno a 4,5 miliardi di euro per gli infortuni e quasi un miliardo per le malattie professionali².

² Amatucci S. (2006), *I nuovi criteri di valutazione*, in *Dati INAIL*, n. 7, luglio 2006.

*Tabella 2.12. Occupati, infortuni mortali e indici di frequenza di infortunio mortale (per 1000 addetti), 2002-2007**

	Occupati				Infortuni				Tasso di infortunio					
	Industria		Servizi		Industria		Servizi		Agricoltura		Industria		Servizi	
	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale
2001	1.018	6.629	13.958	21.604	2001	159	766	621	1.546	2001	0,156	0,116	0,044	0,072
2002	990	6.703	14.221	21.914	2002	167	724	587	1.478	2002	0,169	0,108	0,041	0,067
2003	967	6.822	14.452	22.241	2003	128	763	554	1.445	2003	0,132	0,112	0,038	0,065
2004	990	6.868	14.546	22.404	2004	175	673	480	1.328	2004	0,177	0,098	0,033	0,059
2005	947	6.940	14.675	22.562	2005	141	616	523	1.280	2005	0,149	0,089	0,036	0,057
2006	982	6.927	15.080	22.989	2006	124	678	539	1.341	2006	0,126	0,098	0,036	0,058
2007	929	7.000	15.292	23.221	2007a	98	584	488	1.170	2007a	0,105	0,083	0,032	0,050
					2007b	105	593	512	1.210	2007b	0,113	0,085	0,033	0,052

* Il dato del 2007 è provvisorio, «2007 a» presenta le denunce pervenute all'INAIL al 30-04-2008, «2007 b» presenta una stima previsionale INAIL.

Fonte: Elaborazioni IRES su INAIL, Rapporto 2006; ISTAT, 2007

2.3.2. Il contesto aziendale

In questa sezione analizzeremo il fenomeno infortunistico in relazione alle variabili proprie del contesto lavorativo dell'azienda – la dimensione d'impresa e il settore – per mostrare come queste variabili si correlino alle diverse condizioni di salute e sicurezza.

2.3.2.1. La dimensione aziendale

Nel 2005 le imprese attive nell'Industria e nei Servizi sono 4,3 milioni, ed occupano complessivamente 16,8 milioni di addetti, con una media, dunque, di 3,9 addetti per singola azienda. L'estrema frammentazione del nostro sistema produttivo è testimoniata dall'elevato numero di microimprese: sono oltre 4 milioni le imprese con meno di 10 addetti (il 95% del totale) ed occupano circa 6.720.000 addetti (il 40% del totale). Il 21% degli addetti (circa 3,5 milioni di unità) lavora nelle piccole imprese (da 10 a 49 addetti), il 12% (circa 2 milioni di addetti) lavora nelle medie imprese (da 50 a 249 addetti), mentre le aziende di grandi dimensioni (più di 250 addetti) sono 3.435 e occupano il 20% degli addetti (3.337.643)³.

Se osserviamo l'andamento degli addetti e delle imprese tra il 2002 e il 2005 osserviamo che la tendenza del sistema produttivo italiano è: a) verso la frammentazione della forza lavoro, cresce più intensamente il numero di addetti impiegati nelle piccole aziende (meno di 19 addetti) rispetto a quelli impiegati nelle grandi; b) verso la frammentazione stessa dei rapporti di lavoro, il numero di addetti indipendenti aumenta e concentra il proprio incremento proprio nelle aziende più piccole (con meno di 19 addetti).

Dunque, nel nostro paese, si vanno ad affermare contesti di lavoro molto piccoli dimensionalmente e caratterizzati da rapporti di lavoro indipendenti e dunque meno integrati nel processo produttivo, fenomeno che, come vedremo, si accompagna alla presenza di un maggiore tasso infortunistico.

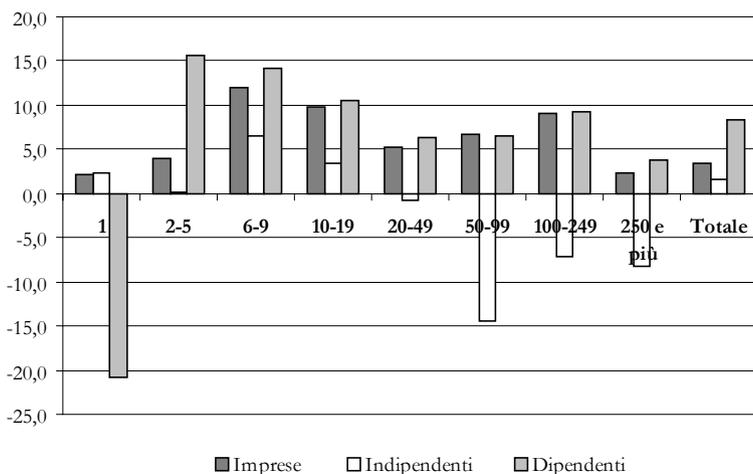
³ ISTAT, *Struttura e dimensione delle imprese. Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA), anno 2005*, in ISTAT, *Statistiche in breve*, luglio 2007.

Tabella 2.13. Imprese e addetti per classi di addetti e settore di attività economica, 2005

Classe di addetti	Attività economiche										Totale	
	Industria in senso stretto		Costruzioni		Commercio e alberghi		Altri servizi				Imprese	Addetti
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti
1	179.510	179.969	314.159	314.932	835.991	833.635	1.225.906	1.218.917	2.555.566	2.547.453		
2-9	255.763	1.010.839	239.947	838.186	634.948	2.040.919	463.478	1.447.724	1.594.136	5.337.668		
10-19	53.397	716.043	22.408	288.434	36.680	472.715	28.380	374.523	141.065	1.851.714		
20-49	24.999	745.533	6.371	182.771	10.801	314.865	12.792	386.630	54.963	1.629.799		
50-249	10.338	994.383	1.458	121.946	3.254	300.404	6.872	692.184	21.922	2.108.917		
250 e più	1.458	1.111.209	85	49.049	471	482.548	1.421	1.694.837	3.435	3.337.643		
Totale	525.465	4.757.976	584.428	1.795.318	1.522.145	4.445.084	1.739.049	5.814.815	4.371.087	16.813.193		

Fonte: ISTAT, Struttura e dimensione delle imprese, 2005

Figura 2.4. Variazione % 2002-2005 di imprese e addetti (indipendenti e dipendenti) per classi di addetti (ciascuna classe di addetti = 100%)



Fonte: Elaborazioni IRES su dati ISTAT, Asia, 2008

Per analizzare il rapporto tra il numero di infortuni e la classe dimensionale faremo riferimento ai dati sugli addetti forniti dall'INAIL⁴, che ci consentono di approfondire l'analisi sia per il carattere «artigianale» o «non artigianale» dell'azienda⁵ sia per il settore.

⁴ Gli addetti riportati nella banca dati sono unità di lavoro-anno calcolate facendo, per ciascuna posizione assicurativa, il rapporto tra l'ammontare complessivo delle retribuzioni corrisposte nell'anno e 300 volte la retribuzione media giornaliera dei casi di infortunio verificatisi (e indennizzati) nelle aziende operanti nella stessa provincia ed appartenenti al grande gruppo di tariffa in cui è classificata la posizione assicurativa considerata. Il corrispondente numero delle ore lavorate può stimarsi moltiplicando approssimativamente per 1740 il numero degli addetti-anno. Nel numero degli addetti non sono comprese quelle categorie di lavoratori (apprendisti artigiani e non artigiani, soci di cooperative di facchini o di pescatori, ecc.) per le quali non si rilevano le retribuzioni in quanto il premio non è collegato ad esse. Per le aziende artigiane, oltre ai lavoratori dipendenti, è indicato il numero degli autonomi (titolari, familiari, soci) calcolato tenendo conto del periodo lavorativo. Il corrispondente numero di ore lavorate può stimarsi approssimativamente moltiplicando per 1.800 il numero degli autonomi.

⁵ Le aziende artigiane sono quelle in possesso dei requisiti di cui agli art. 2 (imprenditore artigiano), 3 (definizione di impresa artigiana) e 4 (limiti dimensionali) della legge quadro per l'artigianato (legge 8 agosto 1985, n. 443).

Secondo i dati dell'INAIL gli addetti nelle imprese artigiane per il 2006 sono 3.031.195, di cui due lavoratori su tre sono autonomi (il 63,6%), e i restanti quasi totalmente impiegati in aziende con meno di 15 dipendenti. Le aziende non artigiane occupano 14.655.640 addetti, di cui uno su tre lavora o in aziende molto piccole (meno di 15 dipendenti), o in aziende molto grandi (oltre 250 dipendenti), mentre i restanti lavorano in aziende medio-grandi, in particolare in quelle tra i 31 e i 100 addetti.

Tabella 2.14. Addetti per dimensione aziendale, aziende artigiane 2006

	<i>Dipendenti per classi di addetti dell'azienda</i>					<i>Totale</i>
	<i>Autonomi</i>	<i>1-15</i>	<i>16-30</i>	<i>Oltre 30</i>	<i>Totale</i>	
Addetti in aziende artigiane	1.927.758	1.053.674	38.176	11.587	1.103.437	3.031.195
% addetti sul totale	63,6	34,8	1,3	0,4	36,4	100,0

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008

Tabella 2.15. Addetti per dimensione aziendale, aziende non artigiane 2006

	<i>Classi di addetti</i>					<i>Totale</i>
	<i>1-15</i>	<i>16-30</i>	<i>31-100</i>	<i>101-250</i>	<i>Oltre 250</i>	
Addetti in aziende non artigiane	4.931.169	1.350.461	2.144.775	1.349.261	4.879.974	14.655.640
% addetti sul totale	33,6	9,2	14,6	9,2	33,3	100,0

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008

L'indice di frequenza degli infortuni mostra che i tassi minori si registrano presso le imprese più grandi, mentre tassi di infortunio maggiori si registrano presso le imprese di medie dimensioni. In particolare, questa tendenza è particolarmente evidente per le imprese artigiane.

Bisogna sottolineare come il tasso relativo alle aziende di più piccole dimensioni risenta più di altri di una sottostima dovuta alla elevata presenza di lavoratori in nero e a una più marcata tendenza nel sottodenunciare gli infortuni poco gravi.

Tabella 2.16. Frequenza relativa di infortunio (per 1000 addetti), imprese artigiane, per settore di attività economica e classe di addetti, 2006

	Autonomi	Dipendenti per classi di addetti				Totale
		1-15	16-30	Oltre 30	Totale	
A Agrindustria	74,21	103,59	0,00	n.d.	102,83	80,34
B Pesca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C Estraz. minerali	22,31	51,75	22,47	n.d.	50,69	39,16
DA Ind. alimentare	19,95	39,21	50,93	96,39	39,94	30,13
DB Ind. tessile	14,09	17,79	20,84	10,27	17,90	17,01
DC Ind. cuoio, pelle, sim.	14,17	24,23	27,40	27,03	24,51	22,38
DD Ind. legno	48,23	70,95	56,30	118,18	70,43	61,27
DE Ind. carta	11,58	30,71	39,40	5,05	30,94	23,13
DF Ind. petrolio	33,33	21,28	n.d.	n.d.	21,28	25,97
DG Ind. chimica	15,99	41,75	51,28	n.d.	41,90	30,88
DH Ind. gomma	16,11	55,65	57,58	34,88	55,62	42,42
DI Ind. trasformaz.	31,50	82,42	84,12	142,86	82,57	59,84
DJ Ind. metalli	35,97	81,02	68,66	60,78	80,30	64,96
DK Ind. meccanica	37,49	73,45	61,57	61,15	72,65	60,62
DL Ind. elettrica	14,72	34,23	35,68	30,30	34,26	24,66
DM Ind. mezzi tras.	34,37	100,27	142,06	n.d.	103,57	79,17
DN Altre industrie	28,42	53,15	50,88	18,80	52,81	41,27
* D Tot. ind. manif.	26,83	54,99	53,60	47,17	54,88	43,51
E Elet. gas acqua	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
F Costruzioni	41,09	73,81	78,86	17,17	72,95	56,60
G50 Comm. rip. auto	33,17	51,41	67,80	0,58	50,14	42,21
G51 Comm. ingrosso	28,10	53,08	20,83	125,00	53,44	37,49
G52 Comm. dettaglio	24,15	37,54	37,69	n.d.	37,54	27,95
* G Tot. commercio	30,24	48,88	51,71	5,01	47,96	38,17
H Alberg. e rist.	16,83	32,55	136,99	n.d.	33,47	21,63
I Trasporti	36,84	60,62	67,20	63,73	60,97	44,90
J Intern. finanz.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
K att. immobiliari	20,93	48,97	61,51	67,80	49,40	30,17
L Pubblica Ammin.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
M Istruzione	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
N Sanità	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
O Serv. pubblici	12,76	20,25	44,37	0,00	20,39	15,79
X Non determinato	0,34	0,00	0,00	n.d.	0,00	0,25
TOTALE	31,42	58,93	59,57	25,03	58,60	44,65

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008; il dato risente dell'assenza - nel numero di addetti considerati per il calcolo - degli apprendisti e dei lavoratori della pesca e dei trasporti associati in cooperative di pescatori e di facchini; «n.d.»: dati non disponibili

Tabella 2.17. Frequenza relativa di infortunio (per 1000 addetti), imprese non artigiane, per settore di attività economica e classe di addetti, 2006

	Classi di addetti					Totale
	1-15	16-30	31-100	101-250	Oltre 250	
A Agrindustria	53,16	50,32	30,77	30,44	21,73	29,53
B Pesca	31,10	28,37	14,60	12,50	0,00	27,35
C Estraz. minerali	47,40	57,49	55,44	33,51	4,21	27,66
DA Ind. alimentare	33,18	45,46	50,42	58,84	42,96	44,99
DB Ind. tessile	15,47	23,87	29,16	36,83	29,85	25,51
DC Ind. cuoio, pelle, sim.	18,16	26,14	29,18	32,79	29,66	25,80
DD Ind. legno	46,69	61,75	68,94	78,87	70,76	59,50
DE Ind. carta	19,93	30,10	40,62	40,60	33,40	32,06
DF Ind. petrolio	26,48	26,35	17,43	11,62	7,33	13,81
DG Ind. chimica	23,79	23,02	30,62	24,51	14,82	21,39
DH Ind. gomma	36,02	50,75	66,29	70,72	61,14	56,32
DI Ind.trasformaz.	49,67	62,98	76,20	68,56	52,92	61,35
DJ Ind. metalli	50,33	67,95	80,10	84,78	87,07	70,89
DK Ind. meccanica	37,25	43,06	48,14	48,21	44,71	44,55
DL Ind. elettrica	21,07	27,32	30,53	30,92	24,51	26,31
DM Ind. mezzi tras.	55,32	59,48	61,34	70,33	45,30	52,22
DN Altre industrie	35,48	48,20	56,92	55,26	58,50	47,61
* D Tot. ind. manif.	34,84	45,74	52,57	53,09	41,54	44,82
E Elet. gas acqua	31,20	24,92	32,77	35,87	17,09	22,52
F Costruzioni	52,30	70,83	72,50	57,13	57,86	59,18
G50 Comm. rip. auto	28,22	38,89	38,29	33,07	35,65	31,26
G51 Comm. ingrosso	21,18	25,99	24,53	23,51	17,36	21,99
G52 Comm. dettaglio	21,82	40,22	44,56	50,01	57,50	32,56
* G Tot. commercio	22,31	32,53	33,60	35,50	45,70	28,16
H Alberg. e rist.	35,58	49,45	59,55	77,64	106,65	46,17
I Trasporti	43,60	54,67	52,48	47,37	40,84	43,65
J Interm. finanz.	7,66	7,17	7,54	7,99	9,37	8,94
K Att. immobiliari	17,41	30,47	33,22	31,37	23,76	23,91
L Pubblica ammin.	28,07	22,71	22,79	22,36	26,40	25,63
M Istruzione	17,93	15,58	19,65	18,94	15,85	17,84
N Sanità	21,28	47,78	53,89	52,57	38,80	39,50
O Serv. pubblici	25,13	40,08	47,47	57,86	43,13	39,30
X Non determinato	42,71	104,69	63,29	6,10	0,00	58,35
TOTALE	28,91	42,50	45,78	44,09	33,39	35,52

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008; il dato risente dell'assenza - nel numero di addetti considerati per il calcolo - degli apprendisti e dei lavoratori della pesca e dei trasporti associati in cooperative di pescatori e di facchini

2.3.2.2. I settori

I settori nei quali si concentra il maggior numero di infortuni sono: le costruzioni (12,4% del totale per Industria e Servizi), i trasporti e comunicazioni (8,4%), l'industria dei metalli (7,1%), le attività immobiliari e i servizi alle imprese (6,5%), il commercio al dettaglio (4,7%), la sanità e i servizi sociali (4,2%), gli alberghi e servizi (3,9%).

Considerando, invece, l'indice di frequenza di infortunio (numero di infortuni rapportato agli addetti) osserviamo che i settori nei quali è più elevato sono: l'industria dei metalli, l'industria di trasformazione, del legno, le costruzioni.

Per quanto riguarda il tasso di infortuni mortali, i lavoratori più a rischio sono quelli delle costruzioni, dell'estrazione di minerali, dell'industria di trasformazione, dei trasporti.

Per quanto riguarda il tasso di infortuni che provocano inabilità permanenti, i lavoratori più a rischio sono nei settori: costruzioni, industria del legno, industria delle trasformazioni e in quella dei metalli.

Per quanto riguarda il tasso di infortuni che provocano inabilità temporanea, i rischi più elevati sono nei settori: industria dei metalli, della trasformazione, del legno e nelle costruzioni.

Quantificando gli infortuni in «giornate di lavoro perdute in un anno per ogni singolo addetto» l'INAIL costruisce il rapporto di gravità⁶. I settori nei quali gli infortuni hanno conseguenze più gravi, e dunque determinano assenze più lunghe dal lavoro, sono il settore delle costruzioni (con 8 giornate perse di lavoro per ogni singolo addetto), l'industria del legno (6,2), l'estrazione dei minerali (5,6), l'industria di trasformazione (5,5) e quella dei metalli (5,0).

⁶ Rapporto di gravità per addetto: è il rapporto tra le conseguenze degli eventi lesivi indennizzati (integrati per tenere conto dei casi non ancora liquidati) e il numero degli esposti. Tutte le tipologie di conseguenze sono espresse in giornate perdute, quantificate sulla base di convenzioni internazionali recepite dall'UNI (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 7500 giornate perdute.

Tabella 2.18. Frequenza relativa d'infortunio (per 1000 addetti) per settore di attività economica e tipo di conseguenza, media 2003-2005

Settori di attività economica	Tipo di conseguenza			Totale
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte	
A Agrindustria	25,05	1,87	0,06	26,98
B Pesca	20,19	1,79	0,00	21,98
C Estraz. minerali	25,07	2,51	0,18	27,76
DA Ind. alimentare	33,24	1,67	0,05	34,96
DB Ind. tessile	17,52	0,78	0,02	18,32
DC Ind. conciaria	16,12	0,76	0,01	16,89
DD Ind. legno	49,63	4,08	0,08	53,79
DE Ind. carta	22,21	1,03	0,02	23,25
DF Ind. petrolio	10,27	0,73	0,04	11,04
DG Ind. chimica	15,11	0,68	0,06	15,85
DH Ind. gomma	42,79	1,64	0,03	44,46
DI Ind. trasformaz.	52,06	3,02	0,13	55,21
DJ Ind. metalli	56,21	2,80	0,10	59,11
DK Ind. meccanica	37,02	1,34	0,05	38,41
DL Ind. elettrica	17,43	0,70	0,03	18,17
DM Ind. mezzi tras.	41,32	1,23	0,02	42,58
DN Altre industrie	35,97	1,95	0,04	37,96
<i>D Tot. ind. manif.</i>	<i>34,79</i>	<i>1,65</i>	<i>0,05</i>	<i>36,50</i>
E Elet. gas acqua	17,40	1,02	0,03	18,45
F Costruzioni	48,26	4,66	0,20	53,12
G50 Comm. rip. auto	27,18	1,77	0,06	29,01
G51 Comm. ingrosso	17,05	1,00	0,04	18,09
G52 Comm. dettaglio	25,31	1,03	0,03	26,37
<i>G Tot. commercio</i>	<i>22,59</i>	<i>1,15</i>	<i>0,04</i>	<i>23,78</i>
H Alberg. e rist.	35,76	1,23	0,03	37,02
I Trasporti	33,11	2,14	0,11	35,36
J Interim. finanz.	2,75	0,21	0,01	2,97
K Att. immobiliari	17,52	0,88	0,03	18,44
L Pubblica ammin.	16,02	0,83	0,01	16,86
M Istruzione	8,63	0,41	0,00	9,05
N Sanità	24,51	0,80	0,01	25,31
O Serv. pubblici	24,34	1,26	0,03	25,62
X Att. non deter.	39,05	1,00	0,00	40,05
TOTALE	28,30	1,61	0,06	29,97

Fonte: Banca Dati INAIL, 2008

Tabella 2.19. Graduatoria dei settori per frequenza relativa d'infortunio secondo il tipo di conseguenza, (valori riferiti alla media 2003-2005; ordine decrescente: in alto i paesi con la maggiore frequenza relativa d'infortunio)

<i>Graduatoria</i>	<i>Inabilità temporanea</i>	<i>Inabilità permanente</i>	<i>Morte</i>	<i>Totale</i>
1	Ind. metalli	Costruzioni	Costruzioni	Ind. metalli
2	Ind. trasformaz.	Ind. legno	Estraz. minerali	Ind. trasformaz.
3	Ind. legno	Ind. trasformaz.	Ind. trasformaz.	Ind. legno
4	Costruzioni	Ind. metalli	Trasporti	Costruzioni
5	Ind. gomma	Estraz. minerali	Ind. metalli	Ind. gomma
6	Ind. mezzi tras.	Trasporti	Ind. legno	Ind. mezzi tras.
7	Att. non deter.	Altre industrie	Agrindustria	Att. non deter.
8	Ind. meccanica	Agrindustria	Comm. rip. auto	Ind. meccanica
9	Altre industrie	Pesca	Totale	Altre industrie
10	Alberg. e rist.	Comm. rip. auto	Ind. chimica	Alberg. e rist.
11	Ind. alimentare	Ind. alimentare	Ind. alimentare	Trasporti
12	Trasporti	Ind. gomma	Ind. meccanica	Ind. alimentare
13	Totale	Totale	Altre industrie	Totale
14	Comm. rip. auto	Ind. meccanica	Comm. ingrosso	Comm. rip. auto
15	Comm. dettaglio	Serv. pubblici	Ind. petrolio	Estraz. minerali
16	Estraz. minerali	Ind. mezzi tras.	Ind. gomma	Agrindustria
17	Agrindustria	Alberg. e rist.	Serv. pubblici	Comm. dettaglio
18	Sanità	Comm. dettaglio	Alberg. e rist.	Serv. pubblici
19	Serv. pubblici	Ind. carta	Comm. dettaglio	Sanità
20	Ind. carta	Elet. gas acqua	Elet. gas acqua	Ind. carta
21	Pesca	Att. non deter.	Att. immobiliari	Pesca
22	Ind. tessile	Comm. ingrosso	Ind. elettrica	Elet. gas acqua
23	Att. immobiliari	Att. immobiliari	Ind. mezzi tras.	Att. immobiliari
24	Ind. elettrica	Pubblica ammin.	Ind. carta	Ind. tessile
25	Elet. gas acqua	Sanità	Ind. tessile	Ind. elettrica
26	Comm. ingrosso	Ind. tessile	Pubblica ammin.	Comm. ingrosso
27	Ind. conciaria	Ind. conciaria	Sanità	Ind. conciaria
28	Pubblica ammin.	Ind. petrolio	Ind. conciaria	Pubblica ammin.
29	Ind. chimica	Ind. elettrica	Interm. finanz.	Ind. chimica
30	Ind. petrolio	Ind. chimica	Pesca	Ind. petrolio
31	Istruzione	Istruzione	Att. non deter.	Istruzione
32	Interm. finanz.	Interm. finanz.	Istruzione	Interm. finanz.

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008

Tabella 2.20. Infortuni sul lavoro, andamento del fenomeno, variazione in val. % e val. ass., 2004-2006, ordine per var. % 2005-2006, Industria e Servizi

	2004	2005	2006	Var. 2004-2005		Var. 2005-2006	
				v. %	v.a.	v. %	v.a.
Attività immobiliari e servizi alle imprese	50.508	50.471	54.387	-0,1	-37	7,8	3.916
Personale domestico	2.572	2.593	2.767	0,8	21	6,7	174
Istruzione	5.468	6.062	6.411	10,9	594	5,8	349
Agricoltura	4.300	4.451	4.662	3,5	151	4,7	211
Intermediazione finanziaria	6.390	6.633	6.935	3,8	243	4,6	302
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	16.722	16.360	16.557	-2,2	-362	1,2	197
Industria macchine elettriche	12.353	11.386	11.485	-7,8	-967	0,9	99
Commercio all'ingrosso	21.991	21.677	21.839	-1,4	-314	0,7	162
Servizi	339.808	341.347	341.910	0,5	1.539	0,2	563
Altri servizi pubblici	28.600	30.537	30.538	6,8	1.937	0,0	1
Industria dei metalli	63.139	59.186	58.980	-6,3	-3.953	-0,3	-206
Sanità e servizi sociali	34.036	35.331	35.175	3,8	1.295	-0,4	-156
Industria conciaria	4.290	3.823	3.803	-10,9	-467	-0,5	-20
Trasporti e comunicazioni	70.727	70.549	69.840	-0,3	-178	-1,0	-709
Industria meccanica	33.471	30.826	30.516	-7,9	-2.645	-1,0	-310
Totale	869.439	844.951	836.366	-2,8	-24.488	-1,0	-8.585

(segue)

Tabella 2.20. (segue)

	2004	2005	2006	Var. 2004-2005		Var. 2005-2006	
				v. %	v.a.	v. %	v.a.
Non determinato	171.371	164.759	162.990	-3,9	-6.612	-1,1	-1.769
Industria della gomma e plastica	12.299	11.410	11.261	-7,2	-889	-1,3	-149
Totale commercio	79.197	77.867	76.768	-1,7	-1.330	-1,4	-1.099
Altre industrie	14.864	13.458	13.266	-9,5	-1.406	-1,4	-192
Commercio al dettaglio	40.443	39.852	39.124	-1,5	-591	-1,8	-728
Totale Industrie manifatturiere	235.662	220.214	215.693	-6,6	-15.448	-2,1	-4.521
Industria	358.260	338.845	331.466	-5,4	-19.415	-2,2	-7.379
Costruzioni	110.639	106.436	103.894	-3,8	-4.203	-2,4	-2.542
Alberghi e ristoranti	32.901	33.366	32.425	1,4	465	-2,8	-941
Industria lav. minerali non metalliferi	17.585	16.004	15.539	-9,0	-1.581	-2,9	-465
Industria del petrolio	449	397	385	-11,6	-52	-3,0	-12
Commercio e riparazione auto	16.763	16.338	15.805	-2,5	-425	-3,3	-533
Industria chimica	6.664	6.291	6.076	-5,6	-373	-3,4	-215
Industria della carta	9.847	9.588	9.200	-2,6	-259	-4,0	-388
Pubblica Amministrazione	29.409	27.938	26.664	-5,0	-1.471	-4,6	-1.274
Industria del legno	11.285	10.499	10.017	-7,0	-786	-4,6	-482
Elettricità, gas, acqua	5.391	5.408	5.091	0,3	17	-5,9	-317
Industria alimentare	20.397	19.970	18.614	-2,1	-427	-6,8	-1.356
Estrazione di minerali	1.823	1.853	1.726	1,6	30	-6,9	-127
Industria tessile e abbigliamento	12.297	11.016	9.994	-10,4	-1.281	-9,3	-1.022
Pesca	445	483	400	8,5	38	-17,2	-83

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008

Tabella 2.21. Infortuni sul lavoro mortali, andamento del fenomeno (variazione in val. %) e peso degli infortuni mortali sul totale (val. %), Industria e Servizi, 2004-2006

	2004	2005	2006	Var. % 2004-2005 (in grigio i settori in aumento)	Var. % 2005-2006 (in grigio i settori in aumento)	% sul totale 2006
Agricoltura	10	8	9	- 20,0	12,5	0,77
Pesca	5	3	3	- 40,0	-	0,26
Estrazione di minerali	12	8	13	- 33,3	62,5	1,11
Industria alimentare	23	29	29	26,1	0,0	2,48
Industria tessile e abbigliamento	8	11	13	37,5	18,2	1,11
Industria del cuoio, pelle e similari	5	4		- 20,0	- 100,0	-
Industria del legno	21	14	15	- 33,3	7,1	1,28
Industria della carta	8	9	10	12,5	11,1	0,86
Industria del petrolio	2	1	4	- 50,0	300,0	0,34
Industria chimica	18	16	11	- 11,1	- 31,3	0,94
Industria della gomma e plastica	11	6	22	- 45,5	266,7	1,88
Industria lav. minerali non metalliferi	33	33	30	-	- 9,1	2,57
Industria dei metalli	89	75	73	- 15,7	- 2,7	6,24
Industria meccanica	40	29	23	- 27,5	- 20,7	1,97
Industria macchine elettriche	20	15	20	- 25,0	33,3	1,71
Industria fabbr. mezzi di trasporto	10	17	11	70,0	- 35,3	0,94
Altre industrie	13	14	20	7,7	42,9	1,71
Totale Industrie manifatturiere	301	273	281	- 9,3	2,9	24,04
Elettricità, gas, acqua	8	7	10	- 12,5	42,9	0,86
Costruzioni	311	284	318	- 8,7	12,0	27,20
Industria	647	583	634	- 9,9	8,7	54,23

(segue)

Tabella 2.21. (segue)

	2004	2005	2006	Var. % 2004-2005 (in grigio i settori in aumento)	Var. % 2005-2006 (in grigio i settori in aumento)	% sul totale 2006
Commercio e riparazione auto	26	29	40	11,5	37,9	3,42
Commercio all'ingrosso	43	47	51	9,3	8,5	4,36
Commercio al dettaglio	38	40	38	5,3	- 5,0	3,25
Totale commercio	107	116	129	8,4	11,2	11,04
Alberghi e ristoranti	32	42	38	31,3	- 9,5	3,25
Trasporti e comunicazioni	165	182	162	10,3	- 11,0	13,86
Intermediazione finanziaria	12	16	5	33,3	- 68,8	0,43
Attività immobiliari e servizi alle imprese (N.B.)	65	68	75	4,6	10,3	6,42
Pubblica Amministrazione	14	12	11	- 14,3	- 8,3	0,94
Istruzione	3	3	2	- 0,0	- 33,3	0,17
Sanità e servizi sociali	17	14	27	- 17,6	92,9	2,31
Altri servizi pubblici	25	29	33	16,0	13,8	2,82
Personale domestico	6	4	2	- 33,3	- 50,0	0,17
Servizi	446	486	484	9,0	- 0,4	41,40
Non determinato	44	53	51	20,5	- 3,8	4,36
Totale	1.137	1.122	1.169	- 1,3	4,2	100,00

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto 2006

Analizzando l'andamento infortunistico nei tre anni tra il 2004 e il 2006 osserviamo che i settori nei quali si è registrato un incremento del numero di infortuni, e dunque una controtendenza rispetto al calo complessivo, sono soprattutto i settori dei servizi, in particolare: l'istruzione; l'intermediazione finanziaria; l'agrindustria; le attività immobiliari e i servizi alle imprese; il personale domestico; la sanità e servizi sociali e altri servizi pubblici. Mentre i settori che hanno avuto una diminuzione notevole del numero di infortuni sono soprattutto i settori industriali, in particolare: l'industria del legno, quella conciaria, della lavorazione dei minerali non metalliferi, del petrolio, quella tessile e dell'abbigliamento.

Riguardo all'andamento degli infortuni mortali osserviamo come il settore delle costruzioni, quello delle industrie manifatturiere e quelli del commercio siano i più critici, sia per l'alta concentrazione del numero di morti sia per il loro aumento registrato nel 2006, a fronte di un anno precedente nel quale erano in diminuzione.

Tra i servizi preoccupa l'aumento registrato dalle attività immobiliari e i servizi alle imprese, dagli alberghi e ristoranti, dalla sanità e servizi sociali.

2.3.2.3. *Gli infortuni in itinere*

Il rischio *in itinere* non può essere considerato come un fattore di rischio esterno al contesto di lavoro, poiché esso non è semplicemente un problema di sicurezza stradale ma è condizionato dai cambiamenti principali avvenuti nel sistema produttivo, in particolare: dall'aumento dei trasporti anche conseguente all'espansione del settore dei Servizi, dal pendolarismo, dall'intensificarsi dei ritmi di produzione e di lavoro, dalle esternalizzazioni e dalla frammentazione della filiera produttiva.

Gli infortuni *in itinere* rappresentano nel complesso dell'industria e dei servizi il 10,1% degli infortuni.

I settori nei quali questo tipo di infortuni è inferiore alla media, e dunque hanno un minore peso sul totale del singolo settore, sono: la pesca (il 4,8% degli infortuni avviene *in itinere*); le costruzioni (5,7%); l'industria del legno (6,9%); l'estrazione di minerali (7,2%); l'industria della lavorazione dei minerali non metalliferi (7,6%); l'industria dei metalli (8,2%); l'agrindustria (9,1%). In alcuni settori, invece, questa tipologia di infortuni incide in maniera davvero elevata

Tabella 2.22. Infortuni sul lavoro e infortuni in itinere, andamento del fenomeno (variazione in val. %) e peso degli infortuni in itinere sul totale degli infortuni del singolo settore (val. %), Industria e Servizi, 2004-2006

	Infortuni		Infortuni in itinere		Infortuni non itinere		Infortuni in itinere	
	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006
Agricoltura	3,5	4,7	17,4	2,7	2,3	5,0	9,1	
Pesca	8,5	-17,2	7,7	35,7	8,6	-18,8	4,8	
Estrazione di minerali	1,6	-6,9	34,4	3,3	-0,1	-7,6	7,2	
Industria alimentare	-2,1	-6,8	4,4	-0,9	-2,8	-7,4	10,5	
Industria tessile e abbigliamento	-10,4	-9,3	-3,1	-6,7	-12,1	-9,9	20,7	
Industria del cuoio, pelle e similari	-10,9	-0,5	-13,3	7,2	-10,1	-3,0	25,8	
Industria del legno	-7,0	-4,6	-11,3	2,7	-6,7	-5,1	6,9	
Industria della carta	-2,6	-4,0	0,8	2,2	-3,1	-5,0	14,0	
Industria del petrolio	-11,6	-3,0	39,1	-17,2	-17,4	-0,3	13,8	
Industria chimica	-5,6	-3,4	8,1	-7,9	-7,9	-2,5	15,9	
Industria della gomma e plastica	-7,2	-1,3	-0,3	-2,5	-8,0	-1,2	10,9	
Industria lav. minerali non metalliferi	-9,0	-2,9	3,9	-7,1	-10,0	-2,5	7,6	
Industria dei metalli	-6,3	-0,3	-0,2	1,0	-6,8	-0,5	8,2	
Industria meccanica	-7,9	-1,0	-8,1	2,2	-7,9	-1,4	10,7	
Industria macchine elettriche	-7,8	0,9	5,7	4,0	-10,5	0,1	19,5	
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	-2,2	1,2	12,8	2,0	-3,6	1,1	10,4	
Altre industrie	-9,5	-1,4	-10,5	2,4	-9,3	-1,9	12,5	
Totale Industrie manifatturiere	-6,6	-2,1	-1,0	0,0	-7,2	-2,3	11,2	

(segue)

Tabella 2.22. (segue)

	Infortuni		Infortuni in itinere		Infortuni non itinere		Infortuni in itinere		Infortuni non itinere	
	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006	Var. % 2004-2005	Var. % 2005-2006
	% sul totale		% sul totale		% sul totale		% sul totale		% sul totale	
Elettricità, gas, acqua	0,3	-5,9	7,9	-2,9	-0,7	-6,3	13,6			
Costruzioni	-3,8	-2,4	2,5	0,5	-4,1	-2,6	5,7			
Industria	-5,4	-2,2	0,2	0,1	-6,0	-2,4	9,4			
Commercio e riparazione auto	-2,5	-3,3	-0,8	7,5	-2,8	-4,6	12,6			
Commercio all'ingrosso	-1,4	0,7	7,7	-3,3	-3,0	1,5	15,4			
Commercio al dettaglio	-1,5	-1,8	4,4	-0,1	-2,5	-2,2	16,7			
Totale commercio	-1,7	-1,4	4,5	0,1	-2,7	-1,7	15,5			
Alberghi e ristoranti	1,4	-2,8	9,3	-2,7	0,3	-2,8	13,2			
Trasporti e comunicazioni	-0,3	-1,0	7,5	8,2	-1,0	-2,0	11,0			
Intermediazione finanziaria	3,8	4,6	6,0	6,2	2,0	3,1	46,6			
Attività immobiliari e servizi alle imprese (N.B.)	-0,1	7,8	6,8	7,1	-1,7	7,9	20,1			
Pubblica Amministrazione	-5,0	-4,6	0,9	-0,4	-6,0	-5,3	16,4			
Istruzione	10,9	5,8	17,8	12,7	10,1	4,9	11,5			
Sanità e servizi sociali	3,8	-0,4	12,8	0,9	2,3	-0,7	15,8			
Altri servizi pubblici	6,8	0,0	12,8	0,3	6,0	0,0	12,4			
Personale domestico	0,8	6,7	2,0	7,5	0,6	6,6	15,5			
Servizi	0,5	0,2	7,1	3,0	-0,6	-0,3	15,5			
Non determinato (*)	-3,9	-1,1	22,0	-7,8	-4,0	-1,0	0,4			
Totale	-2,8	-1,0	4,5	1,8	-3,6	-1,3	10,1			

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008

Tabella 2.23. Infortuni sul lavoro mortali e infortuni in itinere mortali, andamento del fenomeno (variazione in val. %) e peso degli infortuni in itinere sul totale degli infortuni del singolo settore e per Industria e Servizi (val. %), Industria e Servizi, 2004-2006

	Inf. mortali			Inf. mortali in itinere			Inf. mortali non in itinere			% inf. in itinere sul tot industria e servizi
	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %		
	2004-2005	2005-2006	2004-2006	2004-2005	2005-2006	2004-2006	2004-2005	2005-2006		
Agricoltura	-20,0	12,5	-50,0	0,0	0,0	-12,5	14,3	11,1	0,4	
Pesca	-40,0	0,0	-	-	-	-40,0	0,0	0,0	0,0	
Estrazione di minerali	-33,3	62,5	100,0	-50,0	-45,5	100,0	0,0	7,7	0,4	
Industria alimentare	26,1	0,0	14,3	0,0	31,3	0,0	0,0	27,6	3,3	
Industria tessile e abbigliamento	37,5	18,2	150,0	-20,0	0,0	50,0	0,0	30,8	1,6	
Industria del cuoio, pelle e similari	-20,0	-100,0	-33,3	-100,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	
Industria del legno	-33,3	7,1	-75,0	200,0	-23,5	-7,7	0,0	20,0	1,2	
Industria della carta	12,5	11,1	-25,0	-33,3	50,0	33,3	0,0	20,0	0,8	
Industria del petrolio	-50,0	300,0	-100,0	-	-	300,0	0,0	0,0	0,0	
Industria chimica	-11,1	-31,3	133,3	-42,9	-40,0	-22,2	0,0	36,4	1,6	
Industria della gomma e plastica	-45,5	266,7	50,0	133,3	-66,7	400,0	0,0	31,8	2,9	
Industria lav. minerali non metalliferi	0,0	-9,1	20,0	0,0	-3,6	-11,1	0,0	20,0	2,4	
Industria dei metalli	-15,7	-2,7	-20,0	-18,8	-14,5	1,7	0,0	17,8	5,3	
Industria meccanica	-27,5	-20,7	-25,0	-11,1	-28,6	-25,0	0,0	34,8	3,3	
Industria macchine elettriche	-25,0	33,3	-12,5	28,6	-33,3	37,5	0,0	45,0	3,7	
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	70,0	-35,3	125,0	-77,8	33,3	12,5	0,0	18,2	0,8	
Altre industrie	7,7	42,9	100,0	25,0	-9,1	50,0	0,0	25,0	2,0	
Totale Industrie manifatturiere	-9,3	2,9	2,6	-11,3	-13,5	8,8	0,0	25,3	29,0	

(segue)

Tabella 2.23. (segue)

	Inf. mortali			Inf. mortali in itinere			Inf. mortali non in itinere			% inf. in itinere sul tot settore	% inf. in itinere sul tot industria e servizi
	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %			
	2004-2005	2005-2006	2004-2005	2005-2006	2004-2005	2005-2006	2004-2005	2005-2006			
Elettricità, gas, acqua	-12,5	42,9	0,0	50,0	-16,7	40,0	30,0	30,0	1,2		
Costruzioni	-8,7	12,0	-16,7	-10,0	-7,2	15,6	11,3	11,3	14,7		
Industria	-9,9	8,7	-4,6	-10,4	-11,2	14,0	17,7	17,7	45,7		
Commercio e riparazione auto	11,5	37,9	0,0	66,7	15,0	30,4	25,0	25,0	4,1		
Commercio all'ingrosso	9,3	8,5	-47,1	0,0	46,2	10,5	17,6	17,6	3,7		
Commercio al dettaglio	5,3	-5,0	-16,7	-6,7	25,0	-4,0	36,8	36,8	5,7		
Totale commercio	8,4	11,2	-26,8	10,0	30,3	11,6	25,6	25,6	13,5		
Alberghi e ristoranti	31,3	-9,5	50,0	-11,1	20,0	-8,3	42,1	42,1	6,5		
Trasporti e comunicazioni	10,3	-11,0	18,5	-18,8	8,7	-9,3	16,0	16,0	10,6		
Intermediazione finanziaria	33,3	-68,8	-40,0	-33,3	400,0	-90,0	80,0	80,0	1,6		
Attività immobiliari e servizi alle imprese (N.B.)	4,6	10,3	-24,0	47,4	22,5	-4,1	37,3	37,3	11,4		
Pubblica Amministrazione	-14,3	-8,3	-37,5	0,0	16,7	-14,3	45,5	45,5	2,0		
Istruzione	0,0	-33,3	0,0	-100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0		
Sanità e servizi sociali	-17,6	92,9	0,0	0,0	-30,0	185,7	25,9	25,9	2,9		
Altri servizi pubblici	16,0	13,8	14,3	25,0	16,7	9,5	30,3	30,3	4,1		
Personale domestico	-33,3	-50,0	-66,7	-100,0	0,0	-33,3	0,0	0,0	0,0		
Servizi	9,0	-0,4	-9,9	0,8	17,8	-0,8	26,7	26,7	52,7		
Non determinato	20,5	-3,8	-40,0	33,3	28,2	-6,0	7,8	7,8	1,6		
Totale	-1,3	4,2	-7,9	-4,3	0,8	6,7	21,0	21,0	100,0		

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Banca Dati INAIL, 2008

sul totale degli incidenti: riguarda un infortunato su cinque nelle industrie delle macchine elettriche, delle attività immobiliari e dei servizi per le imprese, dell'industria tessile e dell'abbigliamento; un infortunato su quattro nelle industrie conciarie e quasi la metà degli infortunati impiegati nell'intermediazione finanziaria (il 46,6%).

Nel complesso gli infortuni *in itinere* registrano un aumento negli ultimi anni: +4,5% tra il 2004 e il 2005 e +1,8% tra il 2005 e il 2006. Dunque, se scorporiamo dal totale degli infortuni quelli accaduti *in itinere* osserviamo che l'andamento decrescente si rileva più accentuato: gli infortuni nel complesso diminuiscono del 2,8% tra il 2004 e il 2005, e dell'1,0% tra il 2005 e il 2006, mentre i soli infortuni sul luogo di lavoro (non *in itinere*) diminuiscono in misura maggiore: rispettivamente del 3,6% e dell'1,3%.

Se soffermiamo l'analisi sugli *infortuni mortali in itinere*, osserviamo che essi rappresentano il 21% dei casi mortali (245 su 1.169 nel 2006) e registrano un calo del 7,9% tra il 2004 e il 2005 e del 4,3% nell'anno successivo. Scorporando i dati sugli infortuni *in itinere* mortali, considerando dunque solo quelli «non *in itinere*», osserviamo che essi aumentano dello 0,8% nel 2005 e del 6,7% nel 2006. Dunque l'aumento dei morti sul lavoro è determinato da un aumento di infortuni durante l'attività lavorativa.

Rispetto al totale dell'Industria e dei Servizi i settori nei quali si concentra il più alto numero di infortuni mortali *in itinere* sono: le costruzioni (il 14,7% del totale degli infortuni mortali *in itinere* avviene in questo settore), il complesso del commercio (13,5%), le attività immobiliari e servizi alle imprese (11,4%), i trasporti e le comunicazioni (10,6%), gli alberghi e ristoranti (6,5%).

2.3.3. *Il contesto individuale*

In questa sezione individueremo le variabili che attengono alle specificità individuali del lavoratore, ovvero i rischi correlati al genere, all'età, alla nazionalità e alla tipologia contrattuale.

2.3.3.1. *I rischi secondo il genere*

La maggioranza degli infortuni (il 73,1%) avviene a danno degli uomini, ma l'analisi della attuale tendenza del fenomeno infortunistico mette in evidenza alcuni punti critici per l'universo femminile.

Tabella 2.24. Occupati e infortuni per sesso, 2004-2006

	Val. ass. (in migliaia)			% sul totale		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Maschi	13.622	13.738	13.939	60,8	60,9	60,6
Femmine	8.783	8.825	9.049	39,2	39,1	39,4
Maschi e femmine	22.404	22.563	22.988	100,0	100,0	100,0
Maschi	718.475	690.230	678.581	74,3	73,4	73,1
Femmine	248.254	249.738	249.417	25,7	26,6	26,9
Maschi e femmine	966.729	939.968	927.998	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni IRES su dati ISTAT, Forze di lavoro. Media 2006; INAIL, Rapporto 2006

Negli ultimi dieci anni l'occupazione femminile è cresciuta ad un ritmo più intenso rispetto a quella maschile (+21% contro +8%). Nel 2006 su 22.988 occupati il 39,4% è di sesso femminile e in questo anno l'occupazione è cresciuta di 435.000 unità, ovvero del 2,5% per l'occupazione femminile e dell'1,5% per quella maschile. Questo aumento dell'occupazione è accompagnato da una diminuzione del numero di infortuni che coinvolge essenzialmente l'universo maschile (-1,7%), mentre per le donne si registra una sostanziale stabilità nel numero di infortuni (-0,1%).

Nel 2006 un infortunio su quattro coinvolge una lavoratrice (26,9%) e l'incidenza di infortuni denunciati dalle lavoratrici sul totale degli infortuni è in leggero ma costante aumento.

Se rapportiamo il numero di infortuni a quello degli occupati, osserviamo come l'indice di frequenza sia più basso per l'universo femminile.

Tabella 2.25. *Indice di frequenza infortunistico (per 1000 occupati) per sesso, 2004-2006*

	2004	2005	2006
Maschi	52,7	50,2	48,7
Femmine	28,3	28,3	27,6
Maschi e femmine	43,1	41,7	40,4

Fonte: Elaborazioni IRES su dati ISTAT, Forze di lavoro. Media 2006; INAIL, Rapporto 2006

Bisogna però considerare che l'occupazione femminile si caratterizza per una maggiore incidenza di contratti a termine e di impiego *part time* e dunque il numero di infortuni deve essere messo in relazione alla differenza temporale nell'esposizione al rischio, determinata da un minore orario di lavoro e da periodi più frequenti di non occupazione.

Le lavoratrici registrano un'incidenza maggiore rispetto agli uomini di assunzioni con contratto a termine e nel 2006 il 78,4% dei *part time* è svolto da lavoratrici (2.394.000 lavoratrici contro 660 mila lavoratori). La media femminile settimanale di ore effettivamente lavorate pro capite è di 33 ore, mentre la media maschile è di 41 ore (ISTAT, 2006).

L'occupazione femminile, inoltre, è generalmente impiegata in settori e mansioni caratterizzati da un minore tasso infortunistico, come quelli dei servizi e della pubblica amministrazione, mentre i settori a prevalenza maschile sono quelli industriali.

Tabella 2.26. Occupati per settore e per sesso, media 2006

	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Totale</i>	<i>% femmine sul totale di settore</i>
Agricoltura	680	302	982	30,8
Industria	5.411	1.516	6.927	21,9
Industria in senso stretto	3.608	1.418	5.026	28,2
Costruzioni	1.803	98	1.900	5,2
Servizi	7.849	7.231	15.080	48,0
Commercio	2.117	1.405	3.522	39,9
Alberghi e ristoranti	567	547	1.114	49,1
Trasporti	740	157	897	17,5
Comunicazioni	199	128	328	39,0
Credito e assicurazioni	404	271	675	40,1
Servizi alle imprese	1.331	1.103	2.434	45,3
Pubblica amministrazione	978	478	1.456	32,8
Istruzione, Sanità e altri servizi	1.158	2.349	3.507	67,0
Altri servizi personali	355	793	1.148	69,1
Totale	13.939	9.049	22.988	39,4

Fonte: ISTAT, Forze di lavoro, media 2006

Per le lavoratrici si registra in generale un'incidenza di infortuni meno gravi rispetto a quelli dei lavoratori, anche se bisogna considerare che nel complesso le invalidità temporanee sulla totalità degli infortuni rappresentano la maggioranza dei casi per entrambi i sessi e la loro incidenza percentuale è molto simile. Difatti la durata media dei giorni di assenza dal lavoro non è poi molto diversa tra uomini e donne: è di 29 giornate per i primi e di 28 per le seconde, a testimonianza di una eguaglianza tra i sessi nella gravità degli infortuni subiti. Questa unica giornata di differenza è seguita da una forte sproporzione nell'indennizzo medio, che è di circa 1221 euro per gli uomini e di 1031 euro per le donne, dovuto agli stipendi meno elevati percepiti dalle lavoratrici.

Tabella 2.27. Infortuni sul lavoro avvenuti nel 2006 e indennizzati al 30.05.2007 per sesso

	Temporanea		Permanente		Morte	Totale indennizzati
	In capitale	In rendita	In capitale	In rendita		
Maschi	440.601	17.768	3.726	21.494	1.100	463.195
Femmine	152.932	4.733	558	5.291	92	158.315
Totale	593.533	22.501	4.284	26.785	1.192	621.510
Maschi	95,1	3,8	0,8	4,6	0,2	100,0
Femmine	96,6	3,0	0,4	3,3	0,1	100,0
Totale	95,5	3,6	0,7	4,3	0,2	100,0

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto 2006

Tabella 2.28. Percentuale di infortuni definiti entro il 30-04-2007 sui casi denunciati nel 2004-2005-2006, Industria e Servizi

Anni, sesso	Indennizzati (totale)	Definiti senza indennizzo			In corso di definizione	Totale denunce
		Positivi senza indennizzo	Negativi	Franchigie		
Maschi						
2004	69,6	1,0	14,0	15,1	0,3	100,0
2005	69,1	1,1	14,8	14,2	0,8	100,0
2006	67,6	1,1	14,9	13,9	2,5	100,0
Femmine						
2004	63,6	1,7	15,7	18,6	0,3	100,0
2005	63,4	2,0	16,1	17,6	0,8	100,0
2006	62,4	1,9	16,3	17,1	2,4	100,0
Maschi e femmine						
2004	68,1	1,2	14,5	15,9	0,3	100,0
2005	67,7	1,3	15,1	15,1	0,8	100,0
2006	66,2	1,3	15,3	14,7	2,5	100,0

Fonte: INAIL, Rapporto 2006

Se analizziamo l'incidenza dei casi indennizzati sul totale delle denunce effettuate, osserviamo che essa è maggiore tra gli uomini, mentre i casi positivi senza indennizzo e quelli negativi hanno una maggiore incidenza per le donne. Se per gli infortuni senza indennizzo questo può essere plausibile (le donne hanno una forte presenza tra i dipendenti pubblici e svolgono in genere mansioni meno rischiose) per i casi negativi non c'è una spiegazione che possa facilmente riferirsi alla connotazione di genere.

La segregazione di genere propria del mercato del lavoro italiano, per cui in alcuni settori la maggioranza dell'occupazione è femminile mentre in altri è maschile, si ripercuote anche nella distribuzione degli infortuni. I settori che più si caratterizzano per un'alta incidenza di infortuni ai danni di uomini sono soprattutto quelli dell'industria, caratterizzati da lavori estremamente faticosi e ad alto rischio, in particolare nelle costruzioni, nell'estrazione di minerali, nell'industria dei metalli, nel commercio e riparazione di auto. I settori che più si caratterizzano per un'alta incidenza di infortuni ai danni di donne sono soprattutto quelli dei servizi, in particolare nel personale domestico, nella sanità e nei servizi sociali, nella pubblica amministrazione, negli alberghi e ristoranti.

Sicuramente la ripartizione degli infortuni per settore è un riflesso della distribuzione per genere della forza lavoro, eppure non descrive semplicemente in quali settori gli uomini e le donne sono più occupati, ma evidenzia come il processo di segregazione nel mercato del lavoro sia più marcato per quei settori che sono ad alto rischio, e questo vale sia per gli uomini che per le donne. I settori che si caratterizzano per un elevato tasso infortunistico sono le costruzioni, l'industria dei metalli, l'estrazione di minerali tra i settori dell'industria, così come il commercio e riparazione di auto tra i settori commerciali, così come la sanità, gli alberghi e i ristoranti tra quelli dei servizi. Dunque nell'industria, nel commercio, nei servizi, i settori che mostrano una maggiore segregazione di genere sono anche quelli a più alto rischio. Ciò significa che, gli uomini e le donne che sono più soggetti a subire il condizionamento proprio del mercato del lavoro – per cui esistono settori più maschili ed altri più femminili – sono anche quelli che tendenzialmente andranno ad essere occupati nei settori più a rischio, dunque, lo svantaggio nel mercato del lavoro si traduce facilmente in uno svantaggio per la sicurezza.

Le differenze di genere non si riscontrano solamente nel numero

Tabella 2.29. Distribuzione % degli infortuni per maschi e femmine, e graduatoria dei settori con la più alta concentrazione di infortuni secondo il genere, Industria e Servizi, 2006

% di infortuni ai danni di maschi sul totale di settore		% di infortuni ai danni di femmine sul totale di settore	
Costruzioni	98,4	Personale domestico	89,4
Estrazione di minerali	97,0	Sanità e servizi sociali	73,1
Industria dei metalli	94,4	Pubblica Amministrazione	55,1
Commercio e riparazione auto	94,1	Alberghi e ristoranti	52,8
Industria del petrolio	93,2	Istruzione	52,0
Pesca	92,8	Industria tessile e abbigliamento	48,3
Industria del legno	92,4	Intermediazione finanziaria	47,9
Industria meccanica	91,0	Commercio al dettaglio	46,5
Industria lav. minerali non metalliferi	90,0	Attività immobiliari e servizi alle imprese	42,0
Industria	89,5	Servizi	39,6
Industria fabbr. mezzi di trasporto	89,4	Industria del cuoio, pelle e similari	35,5
Elettricità, gas, acqua	86,5	Altri servizi pubblici	33,4
Industria della gomma e plastica	85,5	Totale commercio	30,6
Totale Industrie manifatturiere	85,4	Industria alimentare	29,0
Altre industrie	84,5	Non determinato (*)	26,9
Trasporti e comunicazioni	82,3	Industria e Servizi	25,6
Commercio all'ingrosso	80,3	Agricoltura	24,7
Industria della carta	78,2	Industria macchine elettriche	22,9
Industria chimica	77,5	Industria chimica	22,5
Industria macchine elettriche	77,1	Industria della carta	21,8

(segue)

Tabella 2.29. (segue)

<i>% di infortuni ai danni di maschi sul totale di settore</i>	<i>% di infortuni ai danni di femmine sul totale di settore</i>
Agricoltura	19,7
Industria e Servizi	17,7
Non determinato (*)	15,5
Industria alimentare	14,6
Totale commercio	14,5
Altri servizi pubblici	13,5
Industria del cuoio, pelle e similari	10,6
Servizi	10,5
Attività immobiliari e serv. alle impr.	10,0
Commercio al dettaglio	9,0
Intermediazione finanziaria	7,6
Industria tessile e abbigliamento	7,3
Istruzione	6,8
Alberghi e ristoranti	5,9
Pubblica Amministrazione	5,6
Sanità e servizi sociali	3,0
Personale domestico	1,6
Commercio all'ingrosso	19,7
Trasporti e comunicazioni	17,7
Altre industrie	15,5
Totale Industrie manifatturiere	14,6
Industria della gomma e plastica	14,5
Elettricità, gas, acqua	13,5
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	10,6
Industria	10,5
Industria lav. minerali non metalliferi	10,0
Industria meccanica	9,0
Industria del legno	7,6
Pesca	7,3
Industria del petrolio	6,8
Commercio e riparazione auto	5,9
Industria dei metalli	5,6
Estrazione di minerali	3,0
Costruzioni	1,6

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto 2006

di infortuni, ma sussistono anche e soprattutto in relazione alle differenti condizioni di lavoro e alle diverse tipologie di rischi ai quali si è esposti. Mentre gli uomini, come abbiamo visto, hanno maggiori probabilità delle donne di subire infortuni sul lavoro, le donne hanno maggiori probabilità di contrarre malattie e manifestare patologie causate dall'attività lavorativa. Nello specifico, riguardo alle malattie professionali, gli uomini hanno maggiori probabilità di contrarre malattie cardiache, disturbi dell'udito, delle vie respiratorie e dei polmoni, mentre le donne hanno maggiori probabilità degli uomini di manifestare disturbi agli arti superiori, stress indotto da lavoro, malattie infettive e affezioni cutanee⁷.

2.3.3.2. I rischi secondo l'età

Nel 2006 hanno subito un infortunio 49 lavoratori su 1000 al di sotto dei 34 anni, 36,2 tra i 35 e i 64 anni, e 30,2 al di sopra dei 65 anni, dunque l'analisi del tasso infortunistico dimostra una maggiore incidenza di infortuni per le classi giovanili. Questo divario si registra per entrambi i sessi, anche se è molto più evidente per l'universo maschile, per il quale addirittura il tasso infortunistico degli under 34 si eleva fino a raggiungere i 63 casi di infortunio ogni 1.000 lavoratori.

Tabella 2.30. Indice di frequenza (per 1000 occupati) per classe di età, 2006

	<i>Fino a 34</i>	<i>35-64</i>	<i>> 65</i>	<i>Totale</i>
Maschi	63,0	42,2	32,1	48,5
Femmine	28,9	26,8	23,5	27,5
Totale	49,0	36,2	30,2	40,2

Fonte: Elaborazioni IRES su dati ISTAT, Forze di lavoro. Media 2006; INAIL, Rapporto 2006

Le cause principali di questa maggiore esposizione al rischio dei più giovani sono: la minore esperienza lavorativa, la carenza di formazione sui rischi professionali, le difficili condizioni fisiche e psicologiche in cui i giovani sono costretti ad operare, determinate

⁷ Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro (2003), *Prospettive di genere applicate alla salute e sicurezza del lavoro*, Roma, ISPESL.

sia da variabili interne all'impresa, come l'organizzazione del lavoro, sia da variabili esterne, come lo scenario contrattuale e il mercato del lavoro.

I giovani partecipano poco al mercato del lavoro del nostro paese, il tasso di attività di chi ha meno di 24 anni è del 32% e il tasso di occupazione è del 24,7%, mentre nella classe di età tra i 35 e i 54 anni questi tassi sono rispettivamente del 78,5% e del 75,1%. La crescita del numero di occupati nel 2006 è stata garantita soprattutto dai lavoratori over 35, a scapito delle classi più giovani. Questa tendenza è negativa e nell'arco di dieci anni la partecipazione al mercato del lavoro, per chi ha meno di 24 anni, è diminuita del 7,7%, in controtendenza rispetto all'Europa, dove si registra un aumento dello 0,4%. Così oggi l'Italia è, tra i grandi paesi europei, quello con il più basso tasso di occupazione giovanile (Eurostat, 2007). Vista la difficoltà di trovare un'occupazione, la tendenza è quella di posticipare l'ingresso nel mercato del lavoro: i giovani tendono a restare nel sistema formativo, e dei giovani «non attivi», tra i 15 e i 24 anni, ben l'80% decide di proseguire gli studi (ISTAT, Rilevazione sulle forze lavoro, IV trimestre, 2006; Eurostat, 2006).

Del resto il mercato del lavoro per i più giovani è fortemente instabile. In Italia circa il 9% dei contratti è a termine e la tendenza all'utilizzo di questa tipologia di assunzione si afferma di anno in anno: rispetto al 2005 l'aumento di occupati è stato di 425mila unità, ma quasi la metà (il 46%) è costituita da lavoratori e lavoratrici a termine⁸.

La disoccupazione e la precarietà contrattuale riducono fortemente il margine di manovra dei lavoratori più giovani, che sono costretti ad accettare mansioni meno qualificate rispetto al titolo conseguito e lavori più rischiosi di quelli che sarebbero pronti a svolgere per le competenze acquisite e l'esperienza maturata.

Per quanto riguarda gli infortuni mortali sono invece le classi centrali quelle che registrano una maggiore incidenza di infortuni, in particolare tra i 35 e i 49 anni (il 37,4% degli infortuni mortali). È opportuno osservare però che in questo caso la concentrazione di infortuni mortali nella classe di età sotto i 34 anni è molto forte per le lavoratrici, mentre per i lavoratori è più elevata l'incidenza nelle classi più adulte, al di sopra dei 50 anni.

⁸ ISTAT (IV trimestre 2006), *Rilevazione sulla forza lavoro*.

Tabella 2.31. Infortuni mortali per classe di età, 2006

	<i>Fino a 17</i>	<i>18-34</i>	<i>35-49</i>	<i>50-64</i>	<i>>65</i>	<i>n.d.</i>	<i>Totale</i>
Maschi	6	340	442	326	69	18	1.201
Femmine	1	41	45	13	0	1	101
Totale	7	381	487	339	69	19	1.302
Maschi	0,5	28,3	36,8	27,1	5,7	1,5	100,0
Femmine	1,0	40,6	44,6	12,9	0,0	1,0	100,0
Totale	0,5	29,3	37,4	26,0	5,3	1,5	100,0

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto 2006

Tabella 2.32. Infortuni per classe di età, distribuzione % sul singolo settore, 2006

	Fino a 17	18-34	35-49	50-64	Oltre 64	Non determ.	Totale
Agricoltura	0,6	27,2	47,1	23,8	1,1	0,2	100,0
Pesca	0,0	27,7	44,4	22,9	3,7	1,2	100,0
Estrazione di minerali	0,3	29,9	47,6	20,8	1,3	0,1	100,0
Industria alimentare	0,7	38,9	43,6	16,0	0,7	0,1	100,0
Industria tessile e abbigliamento	0,4	37,5	43,5	17,8	0,7	0,1	100,0
Industria del cuoio, pelle e similari	1,0	41,5	40,5	16,5	0,4	0,1	100,0
Industria del legno	1,4	39,6	38,4	18,1	2,3	0,3	100,0
Industria della carta	0,5	41,9	42,5	14,8	0,3	0,1	100,0
Industria del petrolio	0,0	38,9	43,8	17,4	0,0	0,0	100,0
Industria chimica	0,1	40,7	45,0	14,0	0,2	0,1	100,0
Industria della gomma e plastica	0,4	45,8	42,4	11,1	0,2	0,0	100,0
Industria lav. minerali non metalliferi	0,5	37,8	45,5	15,7	0,4	0,1	100,0
Industria dei metalli	1,0	46,7	39,3	12,4	0,5	0,1	100,0
Industria meccanica	0,7	45,3	40,0	13,6	0,3	0,1	100,0
Industria macchine elettriche	0,6	48,3	39,0	11,7	0,3	0,1	100,0
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	0,2	45,7	41,5	12,4	0,1	0,0	100,0
Altre industrie	0,8	41,9	41,3	14,9	1,0	0,1	100,0
Totale Industrie manifatturiere	0,7	43,6	41,1	13,9	0,5	0,1	100,0
INDUSTRIA	0,7	43,1	41,3	14,2	0,6	0,1	100,0

(segue)

Tabella 2.32. (segue)

	Fino a 17	18-34	35-49	50-64	Oltre 64	Non determ.	Totale
Elettricità, gas, acqua	0,0	19,4	52,9	27,5	0,1	0,0	100,0
Costruzioni	1,1	42,6	38,4	17,0	0,9	0,1	100,0
Commercio e riparazione auto	1,4	42,8	35,9	18,3	1,5	0,2	100,0
Commercio all'ingrosso	0,3	44,1	41,0	13,7	0,8	0,1	100,0
Commercio al dettaglio	0,4	50,4	35,6	12,6	0,8	0,1	100,0
Totale commercio	0,6	47,1	37,2	14,1	0,9	0,1	100,0
Alberghi e ristorazione	1,3	46,6	37,5	13,9	0,6	0,1	100,0
Trasporti e comunicazioni	0,1	36,8	43,7	18,8	0,6	0,0	100,0
Intermediazione finanziaria	0,0	35,6	43,5	20,8	0,1	0,0	100,0
Attività immobiliari e servizi alle imprese	0,2	41,6	42,7	15,1	0,3	0,1	100,0
Pubblica Amministrazione	0,2	15,6	51,1	32,7	0,3	0,1	100,0
Istruzione	42,2	25,3	18,1	10,0	0,3	4,1	100,0
Sanità e servizi sociali	0,1	27,1	49,8	22,7	0,2	0,0	100,0
Altri servizi pubblici	0,6	31,8	46,7	20,1	0,6	0,2	100,0
Personale domestico	0,0	19,1	45,9	33,8	1,0	0,0	100,0
SERVIZI	1,1	38,3	41,7	18,1	0,6	0,1	100,0
Non determinato	1,1	42,3	40,7	14,4	0,7	0,7	100,0
INDUSTRIA E SERVIZI	1,0	40,4	41,4	16,3	0,6	0,2	100,0
AGRICOLTURA	0,3	20,6	37,7	30,2	8,8	2,4	100,0
PER CONTO STATO	0,0	11,0	46,5	41,3	1,0	0,2	100,0
TOTALE	0,9	38,1	41,3	18,1	1,2	0,4	100,0

Fonte: Elaborazioni IRES su Banca dati INAIL, 2008

Se osserviamo gli infortuni occorsi ai lavoratori tra i 18 e i 34 anni, considerando l'incidenza di questa classe di età sul totale degli infortuni di settore, i settori nei quali c'è la maggiore incidenza di infortuni ai più giovani sono quelli del commercio (soprattutto al dettaglio), dell'industria (in particolare quella delle macchine elettriche e dei metalli) e tra i servizi, quelli degli alberghi e ristoranti e delle attività immobiliari e servizi alle imprese.

Gli infortuni ai più anziani, invece, hanno un'alta incidenza nella pubblica amministrazione, nell'agricoltura e nella pesca, nell'industria elettrica e nel personale domestico.

2.3.3.3. *I rischi secondo la cittadinanza*

Nel 2006 dei 927.998 infortuni denunciati in Italia all'INAIL l'1,4% è avvenuto ai danni di lavoratori stranieri provenienti dall'Unione Europea (12.973 casi) e il 12,5% ai danni di lavoratori extracomunitari (116.305 casi)⁹. Gli infortuni denunciati dai lavoratori extracomunitari si concentrano nelle costruzioni (17,1%), nell'industria dei metalli (10,9%) e nei trasporti (8,8%), che da soli raccolgono più di un terzo dei casi complessivi. Questi settori sono quelli caratterizzati da mansioni ad alta intensità di lavoro fisico e da una struttura produttiva composta da imprese piccole e medie, in essi si concentra un quarto dell'occupazione immigrata (ISTAT, 2006).

Gli infortuni ai lavoratori stranieri seguono una tendenza opposta al dato nazionale, segnando, nel 2006, un aumento del 3,75% rispetto all'anno precedente, contro una diminuzione dell'1,27% degli infortuni nel complesso.

Nel macrosettore «industria e servizi» la differente tendenza dei lavoratori extracomunitari dagli altri è ancora più evidente, difatti mentre per i primi il numero d'infortuni aumenta del 4%, per gli

⁹ INAIL, *Rapporto annuale sull'andamento infortunistico*, 2007, www.inail.it. Nelle statistiche INAIL, a partire dal 2005, i dati relativi ai lavoratori extracomunitari non considerano i 10 paesi recentemente entrati in Europa. Per un'adeguata interpretazione dei dati è necessario considerare che «il 90% circa dei lavoratori stranieri ha origine extracomunitaria; le comunità maggiormente presenti sono quelle dell'Europa centro-orientale, in particolare: rumeni, albanesi e ucraini che ammontano a circa il 30%». Il 19,5% degli infortuni ai danni di extracomunitari è denunciato da lavoratori provenienti dal Marocco; seguono Albania (12,6%); Romania (9,7%); Tunisia (5,3%); ex Jugoslavia (4,5%) (INAIL, *ibidem*, pp. 36, 42).

italiani e i comunitari il calo è del 2,6%. L'aumento del numero d'infortuni ai danni di extracomunitari pesa soprattutto su alcuni specifici settori, in particolare rispetto al 2005 abbiamo 866 infortuni in più nell'Industria dei metalli; 916 infortuni in più nei Trasporti e Comunicazioni; 749 infortuni in più nelle attività immobiliari e nei servizi alle imprese.

È utile comprendere quale sia la correlazione tra l'andamento infortunistico e quello occupazionale. Difatti la superficiale ipotesi che giustifica un aumento del numero d'infortuni per i lavoratori stranieri con un aumento nell'occupazione trova una sua smentita nell'analisi della relazione tra questi due fattori e, come vedremo, nell'analisi del tasso d'infortuni.

In Italia l'occupazione aumenta complessivamente dell'1,9% tra il 2005 e il 2006, mentre diminuisce dell'1,3% il numero d'infortuni, descrivendo un rapporto inverso tra questi due fattori. Questo non avviene se consideriamo i lavoratori extracomunitari, per i quali a un aumento occupazionale del 15,2% corrisponde un aumento del 3,7% nel numero di infortuni. Vi è dunque un rapporto diretto tra crescita occupazionale e crescita del numero d'infortuni per i lavoratori stranieri, che si manifesta in maniera più incisiva nel settore dell'industria manifatturiera (+7,3% di occupati, +3,3% di infortuni). Anche per i servizi il rapporto tra crescita occupazionale e aumento nel numero d'infortuni è elevato, tanto da superare l'intensità della relazione presente nell'aggregato dell'industria (+17,7% di occupati; +6,8% di infortuni). Ciò significa che, seppure nell'industria i rischi per i lavoratori siano maggiori, come testimonia il tasso d'infortuni più alto, è doveroso porre attenzione a quanto accade nei servizi, dove l'entrata dei lavoratori stranieri si concentra evidentemente nelle mansioni e nei settori più rischiosi. L'espansione del settore dei servizi, tipico delle economie avanzate, ha come conseguenza, insieme all'aumento di lavori altamente qualificati, un parallelo incremento di lavori di scarsa qualifica, che i cittadini nazionali tendono ad evitare e che rappresentano una fonte primaria di impiego per i migranti. Il settore dei servizi, inoltre, è caratterizzato da un'estrema frammentazione produttiva, e dunque da una minore tutela sindacale¹⁰.

¹⁰ La dimensione aziendale è una variabile centrale per comprendere il livello di tutela dei lavoratori: nei servizi il 45,9% dei lavoratori è occupato in aziende con me-

Il settore delle costruzioni, caratterizzato da condizioni di lavoro poco salutari e da un'estrema frammentazione aziendale, è quello che registra l'aumento occupazionale più consistente per i migranti (+26%). Per questo settore la crescita occupazionale incide poco nell'aumento del numero d'infortuni soprattutto per l'elevata presenza di lavoratori irregolari. Proprio i migranti affrontano, quasi inevitabilmente, un periodo iniziale di lavoro in nero e, per la paura di perdere il lavoro o di essere espulsi, evitano di denunciare gli infortuni subiti. Del resto i lavoratori migranti, anche quando regolari, denunciano in media infortuni meno gravi rispetto ai lavoratori nazionali e questo potrebbe essere dovuto alla loro esigenza di tornare al lavoro il prima possibile¹¹.

Anche per l'agricoltura, il rapporto inverso che lega i due fattori (+0,1% nell'occupazione e -2,2% negli infortuni) deve suscitare preoccupazione rispetto a un possibile aumento di lavoro irregolare che coinvolge principalmente i lavoratori extracomunitari. Difatti il tasso d'irregolarità in questo settore è stato stimato intorno al 20%, pari a circa 400.000 lavoratori occultati¹².

Per il calcolo del tasso degli infortuni consideriamo i dati sugli occupati forniti dall'iscrizione all'archivio INAIL degli assicurati, disponibili per il 2005, rapportati al numero d'infortuni denunciati nello stesso anno, nel comparto industria e servizi¹³. Questa operazione conferma la gravità della situazione dei lavoratori extracomunitari, che hanno il 40% di probabilità in più degli altri di subire un infortunio sul lavoro: registrano 60,7 infortuni ogni 1000 occupati, mentre per i lavoratori italiani e comunitari questo tasso è del 42,9. Il tasso d'infortuni è più alto per i lavoratori extracomunitari quasi nella totalità dei settori, fanno eccezione solamente alberghi e ristoranti, commercio al dettaglio, agroindustria, pesca e alcuni servizi pubblici.

no di 9 addetti, mentre nell'industria manifatturiera questa quota è del 24,6%. Un'elevata microimprenditorialità caratterizza il settore «alberghi e ristorazione» (il 66,1% degli addetti lavora in aziende con meno di 9 addetti) e quello delle costruzioni (64,6%); ISTAT, 2006.

¹¹ Bottazzi M. (2007), *Sicurezza nei luoghi di lavoro*, in AA.VV., *Immigrazione e contrattazione*, Ediesse, Roma, pp. 39-46.

¹² Altieri G., Megale A. (a cura di) (2007), *I volti del sommerso. Percorsi di vita dentro il lavoro irregolare*, Roma, IRES, www.ires.it; Ortolani G., (2003), *Lavoro nero in campo verde*, in *Dati INAIL*, n. 2.

¹³ Nostre elaborazioni su fonti: Caritas/Migrantes, *XVI Dossier statistico immigrazione*, 2006, p. 263; INAIL (2007), *Rapporto annuale sull'andamento infortunistico*, 2006.

Tabella 2.33. *Variazione percentuale dell'occupazione e degli infortuni, 2005-2006*

	Lavoratori stranieri					Lavoratori nel complesso
	Agricoltura	Industria in senso stretto	Costruzioni	Industria	Servizi	
Variazione % occupazione	0,1	7,3	26,0	13,7	17,7	15,2
Variazione % infortuni	-2,2	3,3	2,7	3,1	6,8	3,7

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT, Rilevazione sulle forze lavoro, i lavoratori stranieri, medie 2005-2006; INAIL, Rapporto annuale 2006

È interessante, per comprendere le informazioni a disposizione dei lavoratori e il tipo di servizi a cui essi hanno accesso, comprendere lo scarto esistente tra le denunce effettuate e gli indennizzi.

In generale la percentuale di indennizzi riconosciuti sul totale delle denunce effettuate è leggermente più bassa per i lavoratori stranieri, rispetto a quella dei lavoratori italiani e comunitari: per i lavoratori stranieri è stato indennizzato il 64,5% degli infortuni denunciati nel 2005, contro il 68,9% dei non extracomunitari. Per alcuni settori la differenza è anche maggiore, come ad esempio nell'industria tessile e dell'abbigliamento (80,7% di indennizzi sul totale delle denunce per i lavoratori extracomunitari; 98,2% per gli italiani e i comunitari), l'industria dell'estrazione (83,8% contro 97,7%), l'industria alimentare (84,8% contro 95,4%), l'industria del legno (86,7% contro 94,7%), le costruzioni (82,8% contro 89,5%).

Tabella 2.34. Tasso d'infortuni, ogni 1000 occupati, Industria e Servizi, 2005

<i>Settore</i>	<i>Italiani e comunitari</i>	<i>Extra-comunitari</i>	<i>Rapporto: Tasso extracomunitari / Tasso italiani e comunitari</i>
Agrindustria	6,2	4,0	0,7
Pesca	38,1	5,3	0,1
Estrazione di minerali	41,9	79,6	1,9
Industria alimentare	36,3	58,7	1,6
Industria tessile e abbigliamento	19,6	21,6	1,1
Industria conciaria	17,9	36,9	2,1
Industria del legno	68,9	86,8	1,3
Industria della carta	34,2	68,8	2,0
Industria del petrolio	20,4	40,0	2,0
Industria chimica	28,4	59,4	2,1
Industria della gomma e plastica	46,3	92,9	2,0
Industria lav. minerali non metalliferi	58,7	115,3	2,0
Industria dei metalli	62,5	114,4	1,8
Industria meccanica	50,5	104,7	2,1
Industria macchine elettriche	26,9	52,9	2,0
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	57,1	113,3	2,0
Altre industrie	43,7	73,3	1,7
Totale Industrie manifatturiere	42,5	77,9	1,8
Elettricità, gas, acqua	31,2	46,9	1,5
Costruzioni	60,3	72,6	1,2
Industria	47,5	76,6	1,6

(segue)

Tabella 2.34. (segue)

<i>Settore</i>	<i>Italiani e comunitari</i>	<i>Extra-comunitari</i>	<i>Rapporto: Tasso extracomunitari /Tasso italiani e comunitari</i>
Commercio e riparazione auto	50,9	60,3	1,2
Commercio all'ingrosso	25,7	39,2	1,5
Commercio al dettaglio	33,9	29,9	0,9
Totale commercio	33,3	37,9	1,1
Alberghi e ristoranti	27,6	29,0	1,0
Trasporti e comunicazioni	57,4	96,1	1,7
Intermediazione finanziaria	12,1	13,1	1,1
Attività immobiliari e servizi alle imprese	20,9	34,2	1,6
Pubblica Amministrazione	36,0	37,8	1,1
Istruzione	21,7	42,2	1,9
Sanità e servizi sociali	42,8	57,4	1,3
Altri servizi pubblici	35,7	30,4	0,9
Personale	3,4	8,0	2,3
Servizi	40,5	41,0	1,0
Non determinato	217,2	271,0	1,2
Totale	42,9	60,7	1,4

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Caritas/Migrantes, Dossier statistico immigrazione, 2007; INAIL, Rapporto annuale 2006

Il fenomeno infortunistico, così come sopra descritto, è il riflesso di una situazione lavorativa svantaggiosa per gli extracomunitari. L'analisi dei dati INAIL e ISTAT ci consente di comprendere come il percorso di discriminazione che subisce il lavoratore straniero segua tre traiettorie ben distinte: egli è assunto in settori genericamente caratterizzati da un più alto rischio infortunistico e un grande sforzo fisico; va a occupare le mansioni più rischiose, anche quando opera in settori che registrano condizioni di lavoro migliori di altri; è assunto con minori tutele, sia dal punto di vista contrattuale (più contratti atipici, se non irregolari), che dal punto di vista dell'organizzazione del lavoro (orari di lavoro più lunghi, più turni e più *part time*).

Nel 2006 l'ISTAT per la prima volta diffonde i dati relativi ai lavoratori stranieri ottenuti mediante la rivelazione trimestrale sulle forze di lavoro. Alla fine dell'anno (IV trimestre 2006) si registrano 1.513mila lavoratori stranieri (tra i 15 e i 64 anni), ovvero il doppio rispetto al censimento 2001, nel quale erano segnalate 724.124 presenze. Ma il loro livello di istruzione non si accompagna necessa-

Tabella 2.35. Infortuni denunciati dai lavoratori extracomunitari e da quelli italiani e comunitari, 2004-2006

	Lavoratori extracomunitari			Lavoratori italiani e comunitari		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Agricoltura	349	372	394	3.951	4.079	4.268
Pesca	3	5	7	442	478	393
Estrazione di minerali	172	179	181	1.651	1.674	1.545
Industria alimentare	2.385	2.434	2.356	18.012	17.536	16.258
Industria tessile e abbigliamento	1.545	1.388	1.324	10.752	9.628	8.670
Industria conciaria	1.004	855	898	3.286	2.968	2.905
Industria del legno	1.696	1.497	1.529	9.589	9.002	8.488
Industria della carta	784	799	755	9.063	8.789	8.445
Industria del petrolio	16	17	15	433	380	370
Industria chimica	572	482	531	6.092	5.809	5.545
Industria della gomma e plastica	2.156	2.029	2.021	10.143	9.381	9.240
Industria lav. minerali non metalliferi	2.881	2.597	2.512	14.704	13.407	13.027
Industria dei metalli	12.100	11.261	12.127	51.039	47.925	46.853
Industria meccanica	4.009	3.651	3.788	29.462	27.175	26.728
Industria macchine elettriche	1.107	1.005	1.073	11.246	10.381	10.412
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	1.819	1.735	1.843	14.903	14.625	14.714
Altre industrie	2.343	2.055	2.087	12.521	11.403	11.179
Totale Industrie manifatturiere	34.417	31.805	32.859	201.245	188.409	182.834
Elettricit�, gas, acqua	75	93	93	5.316	5.315	4.998
Costruzioni	19.241	18.552	19.057	91.398	87.884	84.837
Industria	54.257	51.006	52.591	304.003	287.839	278.875

(segue)

Tabella 2.35. (segue)

	Lavoratori extracomunitari			Lavoratori italiani e comunitari		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Commercio e riparazione auto	1.148	1.097	1.131	15.615	15.241	14.674
Commercio all'ingrosso	1.886	1.889	1.915	20.105	19.788	19.924
Commercio al dettaglio	1.773	1.737	1.659	38.670	38.115	37.465
Totale commercio	4.807	4.723	4.705	74.390	73.144	72.063
Alberghi e ristoranti	4.969	4.863	4.873	27.932	28.503	27.552
Trasporti e comunicazioni	8.681	8.855	9.771	62.046	61.694	60.069
Intermediazione finanziaria	124	115	111	6.266	6.518	6.824
Attività immobiliari e servizi alle imprese	7.318	7.164	7.913	43.190	43.307	46.474
Pubblica Amministrazione	505	424	502	28.904	27.514	26.162
Istruzione	375	427	471	5.093	5.635	5.940
Sanità e servizi sociali	2.400	2.634	2.942	31.636	32.697	32.233
Altri servizi pubblici	1.685	1.775	1.805	26.915	28.762	28.733
Personale	1.593	1.514	1.596	979	1.079	1.171
Servizi	32.457	32.494	34.689	307.351	308.853	307.221
Non determinato	25.220	23.590	24.097	146.151	141.169	138.893
Totale	111.934	107.090	111.377	757.505	737.861	724.989

Fonte: INAIL, Rapporto annuale 2006

riamente a un positivo inserimento nel mondo del lavoro: difatti ben uno straniero su tre svolge un lavoro non qualificato, come manovale edile, bracciante agricolo, operaio nelle imprese di pulizia, collaboratore domestico, assistente familiare, portantino nei servizi sanitari, ecc. Si tratta di lavori a bassa qualificazione, in cui è richiesta nella maggior parte dei casi capacità di forza fisica e resistenza, classificati nella categoria delle «tre D»: *dirty, dangerous, demanding jobs*. Considerando gli occupati italiani e stranieri nel complesso l'incidenza del lavoro non qualificato scende al di sotto del 10%, segno evidente della penalizzazione che subiscono gli stranieri nel mercato del lavoro italiano.

Tabella 2.36. Tasso di sopra-qualificazione del titolo di studio rispetto al lavoro svolto, per la popolazione nazionale e straniera, val. %, 2004

	<i>Nazionali</i>	<i>Stranieri</i>
Spagna	24,2	42,9
Grecia	9,0	39,3
Irlanda	15,7	23,8
Italia	6,4	23,5
Belgio	15,6	21,6
Austria	10,3	21,1
Germania	11,4	20,3
Norvegia	8,4	20,3
Finlandia	14,3	19,2
Danimarca	10,4	18,6
Regno Unito	15,3	17,8
Portogallo	7,9	16,8
Svezia	6,5	16,1
Francia	11,2	15,5
Repubblica Ceca	5,2	10,0
Ungheria	6,3	9,7
Lussemburgo	3,4	9,1

Fonte: EuroFound, *Employment and Working Condition of Migrant Workers*, 2007

Questa tendenza, propria dei paesi industrializzati che usano i lavoratori migranti come un bacino di mano d'opera per i lavori meno qualificati, è particolarmente accentuata in Italia, che occupa il quarto posto nell'Unione Europea nella graduatoria che misura lo scarto tra il livello d'educazione e le mansioni effettuate (tasso di sopra-qualificazione del titolo di studio rispetto al lavoro svolto). La discriminazione subita dai lavoratori stranieri è ancora più evidente se confrontata alla situazione dei lavoratori nazionali: il 23,5% degli

stranieri ha un titolo di studio più alto rispetto al lavoro che svolge, contro il 6,4% dei lavoratori italiani. Il divario tra le due tipologie di lavoratori (la differenza tra i tassi) è tra i più alti in Europa, superato solo dalla Grecia e dalla Spagna¹⁴.

2.3.3.4. I rischi e la tipologia contrattuale

Ormai numerose indagini di rilievo internazionale testimoniano del nesso esistente tra forme di lavoro atipico e flessibile e peggiori condizioni di salute dei lavoratori, sia per la maggiore esposizione al rischio infortunistico, sia per la maggiore possibilità nell'insorgenza di malattie. I lavoratori temporanei lavorano spesso in ambienti caratterizzati da una forte presenza di rischi (anche nei servizi, ad esempio, sono impiegati negli ambienti più rumorosi), svolgono mansioni in posizioni scomode e faticose, svolgono movimenti ripetitivi, ed hanno un minore controllo rispetto ai lavoratori a tempo indeterminato sull'orario di lavoro. Inoltre hanno una minore formazione, sia in relazione alla professione sia per gli specifici temi della salute e sicurezza, e sono meno inseriti nel contesto lavorativo, sia dal punto di vista delle relazioni individuali e lavorative, sia nel complesso dell'organizzazione del lavoro¹⁵.

¹⁴ European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, *Employment and Working Condition of Migrant Workers*, Dublin, Ireland, 2007.

¹⁵ Per una letteratura internazionale sul tema si confronti: Tucker D. (2002), *'Precarious' Non-standard Employment. A Review of the Literature*, Department of Labour, New Zealand; Benach J., Amable M., Muntaner C., Benavides F.G. (2002), *Working Condition. The Consequences of Flexible Work for Health: Are we Looking at the Right Place?*, in «Journal of Epidemiology and Community Health», n. 56, pp. 405-406; Benach J., Benavides F.G., Platt S., Diez-Roux A., Muntaner C. (2000) *The Health Damaging Potential of New Types of Flexible Employment: A Challenge for Public Health Researchers*, in «American Journal of Public Health», n. 90 (8), pp. 1316-1317; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2001), *Working Conditions in Atypical Work: Resumée*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg; Haigh F., Mekel O. (2004), *Policy Health Impact Assessment for the European Union: Pilot Health Impact Assessment of the European Employment Strategy in Germany*, Brussels, European Commission; http://ec.europa.eu/comm/health/ph_projects/2001/monitoring/fp_monitoring_20; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2000), *Flexibility and Working Conditions: A Qualitative and Comparative Study in Seven EU Member States*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission; Benavides F.G. et al. (2006), *Associations between Temporary Employment and Occupational Injury: What Are the Mechanisms?*, «Occupational and Environmental Medicine», 63, pp. 416-421; Benavides F.G., Benach, J.

Tabella 2.37. Sintesi dell'analisi della letteratura sulle condizioni di lavoro: un confronto tra le forme di lavoro non standard e le forme di lavoro standard (+ = maggiore; - = minore)

	Non standard (part time; temporanei; a tempo determinato)	Standard (full time e tempo indeterminato)
Insicurezza lavorativa	+	-
Possibilità di formazione	-	+
Possibilità di carriera	-	+
Salute e sicurezza sul lavoro	-	+
Esposizione a pericoli / Condizioni di lavoro pericolose	+	-
Lavorare in posizioni stancanti e faticose	+	-
Controllo sul proprio processo di lavoro	-	+
Carico di lavoro	+	-
Soddisfazione sul lavoro	-	+
Formazione su salute e sicurezza	-	+
Incidenti sul lavoro	+	-
Lavoro monotono e ripetitivo	+	-

Fonte: Haigh F., Mekel O., 2004, in *European Agency for Safety and Health at Work*, p. 34 (nostra traduzione).

Nel nostro contesto nazionale, già Marco Biagi e Michele Tiraboschi in una ricerca condotta nel 2000 sul rapporto tra tipologia di lavoro atipico e tutela della salute evidenziavano che «la rilevazione empirica — e in particolare il sensibile incremento degli infortuni sul lavoro dei prestatori di lavoro precari o irregolari — stanno a dimostrare, in particolare, come le condizioni di salute e sicurezza siano particolarmente critiche proprio per le varie forme di lavoro occasionale, interinale e atipico rese soprattutto a favore di piccole e piccolissime imprese rispetto alle quali il decreto legislativo n. 626/1994 risulta largamente inadeguato»¹⁶.

Una più recente indagine effettuata in Italia dall'ISFOL rivela che le condizioni di lavoro dei lavoratori temporanei sono peggiori

(1999), *Precarious Employment and Health Related Outcomes in the European Union*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2007), *Fourth European Working Conditions Survey*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission.

¹⁶ Biagi M., Tiraboschi M., in Biagi M., Maiani B., Pispisa P., Tiraboschi M., (2000), *Tipologie di lavoro 'atipico' e tutela dell'ambiente di lavoro*, IIMS.

della media, sia dal punto vista fisico che da quello psicologico: il 63% di loro svolge compiti fisicamente pesanti, contro il 59% dei lavoratori a tempo indeterminato e il 40% dei lavoratori autonomi, il 43% di loro accusa problemi di stress, contro il 30% dei lavoratori a tempo indeterminato e il 38% degli autonomi; il 50% di loro dichiara che le proprie mansioni comportano un significativo affaticamento mentale, contro il 30% di chi ha un contratto a tempo indeterminato e il 38% degli autonomi¹⁷.

Mentre le indagini qualitative mettono in risalto i numerosi problemi per la salute fisica determinati dalle forme di lavoro atipico, l'analisi statistica mostra molte difficoltà nel consentire una corretta descrizione del fenomeno. Il principale problema statistico per una comprensione approfondita del fenomeno infortunistico rispetto alla tipologia contrattuale è dovuto al fatto che le stesse indagini INAIL non scorrono i dati relativi agli infortuni sul lavoro in funzione del tipo di contratto di lavoro, e anche negli studi che l'istituto produce questo aspetto è poco approfondito, se non per alcune analisi effettuate sui lavoratori in apprendistato e gli interinali, che di seguito presenteremo.

Bisogna inoltre ricordare, prima di commentare i dati INAIL a disposizione, che i lavoratori atipici, proprio per la loro minore integrazione nel processo di lavoro e nel contesto aziendale, hanno minori possibilità di denunciare un infortunio (soprattutto se di entità non grave) per la paura provocata dall'eventuale perdita del posto di lavoro o dall'eventuale mancato rinnovo del contratto, e inoltre hanno una minore capacità nel correlare l'insorgere di malattie alla professione svolta.

Analizzeremo i rischi secondo la tipologia contrattuale per: gli apprendisti, i parasubordinati, gli interinali, e daremo conto, brevemente, dei casi di lavoro irregolare.

Gli apprendisti

Gli infortuni denunciati dagli apprendisti sono 26.787 nel 2006, e rappresentano una percentuale bassa rispetto agli infortuni nel

¹⁷ ISFOL, European Foundation for the Improvement of Living and Working Condition (2007), *Second Quality of Work Survey Reveals Decline in Working Conditions*, Dublin, Ireland.

complesso (inferiore all'1%), anche se il loro numero è in costante crescita (+ 2,5% rispetto al 2005).

Tabella 2.38. Principali settori per numero di denunce di infortuni ai danni di apprendisti (totale infortuni denunciati da apprendisti=100%), 2006

	<i>Val. % sul totale degli infortuni agli apprendisti</i>
Costruzioni	28,5
Industria dei metalli	11,1
Commercio al dettaglio	10,1
Alberghi e ristoranti	7,4
Commercio e riparazione auto	5,4
Industria meccanica	4,5
Totale	67,0

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Rapporto INAIL, 2006

La maggior parte degli infortuni avviene nell'Industria (il 62,4%) e il 34,9% nei Servizi (il restante 2,7% è non determinato). La distribuzione degli infortuni per gli apprendisti in realtà si concentra in tre settori specifici che, da soli, rappresentano il 50% degli infortuni: le costruzioni (in aumento del 3,1% rispetto all'anno precedente), l'industria dei metalli (+2,8%) e il commercio al dettaglio (+7,1%).

L'indice di frequenza d'infortuni dei lavoratori in apprendistato è notevolmente superiore a quello del complesso dei lavoratori: si registrano 106,7 infortuni ogni 1000 apprendisti contro 40,4 infortuni ogni 1000 lavoratori nel complesso. Anche in questo caso l'indice è più elevato per gli uomini.

Tabella 2.39. Apprendisti: indice di frequenza infortunistico (per 1000 occupati) per sesso, 2006

	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Totale</i>
Apprendisti	136,9	57,1	106,7
Nel complesso	48,7	27,6	40,4

Fonte: Elaborazioni IRES su dati ISTAT, Forze di lavoro. Media 2006; INAIL, Rapporto 2006

Gli infortuni mortali ai danni di apprendisti registrano un aumento tra il 2005 e il 2006, passando da 26 a 31 casi. I settori del commercio e della riparazione di auto, così come l'industria di lavo-

razione di minerali non metalliferi, sono quelli contemporaneamente caratterizzati da una maggiore incidenza e da un forte aumento.

I parasubordinati

L'area dei parasubordinati da assicurare all'INAIL è individuata mediante richiamo alla norma fiscale che definisce i compensi derivanti da rapporti di collaborazione coordinata e continuativa (art. 50, comma 1, lettera c-bis del TUIR). Ai sensi dell'art. 5 d.lgs. 38/2000 sono pertanto assicurati all'INAIL, e dunque identificati come parasubordinati nelle relative statistiche ufficiali: gli amministratori, i sindaci, i revisori di società, associazioni e altri enti con o senza personalità giuridica, i membri di collegi e commissioni, i collaboratori a giornali, riviste, enciclopedie e simili, i collaboratori a progetto e quelli che eseguono prestazioni occasionali (d.lgs. 276/2003).

I lavoratori parasubordinati afferenti alla Gestione Separata INPS attivi nel 2006 sono 1.528.865, con un aumento del 3,5% rispetto all'anno precedente (ovvero 53.754 soggetti in più del 2005), che ha interessato in maniera pressoché uguale i due sessi (+26.747 uomini, +27.007 donne).

All'interno di questo scenario è necessario precisare che esistono due gruppi di lavoratori notevolmente differenti: gli amministratori e i sindaci di società ed Enti assimilati, che costituiscono circa un terzo del totale dei lavoratori (496.324 unità), e i collaboratori e simili, poco più di un milione di persone (1.032.541 unità). Questi ultimi sono quelli che determinano quasi nella totalità la crescita numerica complessiva dei parasubordinati (47.936 collaboratori in più rispetto al 2005).

Tra questi, i parasubordinati a rischio di precarietà, ossia che sommano la condizione di atipicità a quella di esclusività del reddito, sono 858.388, in aumento del 6,7% rispetto all'anno precedente¹⁸.

La maggior parte degli infortuni ai danni di lavoratori parasubordinati, stando ai dati del 2006, si concentra nei Servizi (46,9% dei casi), in particolare nelle attività immobiliari e di servizi alle imprese (16,1%) e nel settore dei trasporti e delle comunicazioni (7,6%). Nell'industria, che concentra il 15,0% degli infortuni, il settore delle costruzioni è quello più a rischio per i parasubordinati (5,4%).

¹⁸ Di Nicola P., Mingo I. (a cura di), *Lavoratori parasubordinati tra professione e precariato. Rapporto 2007*, NidiL-CGIL, 2007.

Tabella 2.40. *Infortuni ai lavoratori parasubordinati, Industria e Servizi, 2004-2006*

Settore di attività economica	Totale infortuni			Var. %		% sul totale 2006
	2004	2005	2006	2004-2005 (in grigio i settori in aumento)	2005-2006 (in grigio i settori in aumento)	
Agricoltura	40	38	56	-5,00	47,37	0,62
Pesca	5	-	2	-100,00		0,02
Estrazione di minerali	5	7	10	40,00	42,86	0,11
Industria alimentare	128	92	86	-28,13	-6,52	0,96
Industria tessile e abbigliamento	71	49	48	-30,99	-2,04	0,53
Industria del cuoio, pelle e similari	9	10	18	11,11	80,00	0,20
Industria del legno	39	22	29	-43,59	31,82	0,32
Industria della carta	51	66	55	29,41	-16,67	0,61
Industria del petrolio	2	1	3	-50,00	200,00	0,03
Industria chimica	31	15	22	-51,61	46,67	0,24
Industria della gomma e plastica	34	29	35	-14,71	20,69	0,39
Industria lav. minerali non metalliferi	44	29	32	-34,09	10,34	0,36
Industria dei metalli	170	170	170	0,00	0,00	1,89
Industria meccanica	98	100	115	2,04	15,00	1,28
Industria macchine elettriche	74	59	85	-20,27	44,07	0,94
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	30	39	37	30,00	-5,13	0,41
Altre industrie	64	47	52	-26,56	10,64	0,58
Totale Industrie manifatturiere	845	728	787	-13,85	8,10	8,74
Elettricità, gas, acqua	11	21	18	90,91	-14,29	0,20
Costruzioni	476	430	483	-9,66	12,33	5,36
INDUSTRIA	1.382	1.224	1.356	-11,43	10,78	15,06

(segue)

Tabella 2.40. (segue)

Settore di attività economica	Totale infortuni			Var. % 2004-2005 (in grigio i settori in aumento)		Var. % 2005-2006 (in grigio i settori in aumento)		% sul totale 2006	
	2004	2005	2006						
Commercio e riparazione auto	72	78	92		8,33	17,95		1,02	
Commercio all'ingrosso	305	302	336		-0,98	11,26		3,73	
Commercio al dettaglio	284	235	269		-17,25	14,47		2,99	
Totale commercio	661	615	697		-6,96	13,33		7,74	
Alberghi e ristoranti	263	235	276		-10,65	17,45		3,07	
Trasporti e comunicazioni	669	668	683		-0,15	2,25		7,59	
Intermediazione finanziaria	35	23	44		-34,29	91,30		0,49	
Attività immobiliari e servizi alle imprese	1.091	1.218	1.451		11,64	19,13		16,12	
Pubblica Amministrazione	101	94	117		-6,93	24,47		1,30	
Istruzione	67	97	99		44,78	2,06		1,10	
Sanità e servizi sociali	382	346	408		-9,42	17,92		4,53	
Altri servizi pubblici	403	364	422		-9,68	15,93		4,69	
Personale domestico	16	19	24		18,75	26,32		0,27	
SERVIZI	3.688	3.679	4.221		-0,24	14,73		46,88	
Non determinato (*)	2.206	2.653	3.426		20,26	29,14		38,05	
INDUSTRIA E SERVIZI	7.276	7.556	9.003		3,85	19,15		100,00	

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto annuale 2006

L'andamento infortunistico per questo tipo di lavoratori segue una tendenza inversa rispetto al dato nazionale (che è stato del -2,8% nel 2005 e del -1,3% nel 2006), per loro il numero d'infortuni è, infatti, aumentato del 3,9% tra il 2004 e il 2005 e addirittura del 19,15% tra il 2005 e il 2006.

Questo aumento del numero di infortuni nel 2005 ha interessato 9 settori, ma nell'arco dell'anno successivo si è esteso fino a coinvolgere quasi per intero il sistema produttivo italiano (25 settori sui 31 identificati nell'insieme «industria e servizi» dall'INAIL).

L'INAIL cataloga come settore «non determinato» i casi d'infortunio con assenza dal lavoro non superiore ai tre giorni, per i quali non c'è l'obbligo della denuncia da parte del datore di lavoro. Anche questi casi sono in crescita (+20,3% nel 2005, e +29,1% nel 2006), ed anche qui il dato è in controtendenza rispetto all'andamento generale, caratterizzato invece da una sostanziale stabilità. Si rileva che per questa tipologia d'infortunio l'incidenza sul totale complessivo è molto più elevata per i lavoratori parasubordinati rispetto agli altri. I casi il cui settore è «non determinato» rappresentano il 38,0% degli infortuni denunciati dai parasubordinati, mentre sono il 20% per il totale dei lavoratori.

Gli infortuni mortali ai danni di lavoratori parasubordinati sono quasi raddoppiati nell'arco di tre anni: sono stati 14 nel 2004, 15 nel 2005 e 22 nel 2006. Considerando gli ultimi tre anni, i settori con il maggior numero di morti sono le costruzioni (8 infortuni mortali), le attività immobiliari e i servizi alle imprese (7), altri servizi pubblici (6), trasporti e comunicazioni (5).

I lavoratori interinali

Il numero di lavoratori interinali in Italia è in costante aumento: secondo le stime dell'Ebitemp nel 2005 erano 440.855, con un incremento del 10,2% rispetto all'anno precedente, nel 2006 erano 508.328, con un aumento del 15,3% e nel 2007 erano 580.000 (+14,1%). Il lavoro interinale si caratterizza per una forte presenza di immigrati (il 18,6% del totale nel 2005), per una presenza femminile leggermente superiore alla media nazionale (le donne sono il 43,4%, contro il 39,1% del totale degli occupati, nel 2005), e per un periodo lavorativo annuo ridotto rispetto alle altre tipologie contrattuali (circa 44 giornate di media nel 2007). In termini di lavora-

Tabella 2.41. Infortuni ai lavoratori interinali, Industria e Servizi, 2004-2006

Settore di attività economica	Totale infortuni			Var. % 2004-2005 (in grigio i settori in aumento)	Var. % 2005-2006 (in grigio i settori in aumento)	% sul totale 2006
	2004	2005	2006			
Agricoltura	12	14	8	16,7	-42,9	0,0
Pesca	-	-	-	0,0	0,0	0,0
Estrazione di minerali	9	9	7	0,0	-22,2	0,0
Industria alimentare	388	473	462	21,9	-2,3	2,9
Industria tessile e abbigliamento	259	214	186	-17,4	-13,1	1,2
Industria del cuoio, pelle e similari	80	72	114	-10,0	58,3	0,7
Industria del legno	176	151	171	-14,2	13,2	1,1
Industria della carta	218	228	258	4,6	13,2	1,6
Industria del petrolio	3	3	1	0,0	-66,7	0,0
Industria chimica	276	258	345	-6,5	33,7	2,1
Industria della gomma e plastica	543	561	665	3,3	18,5	4,1
Industria lav. minerali non metalliferi	378	352	420	-6,9	19,3	2,6
Industria dei metalli	1.853	1.984	2.514	7,1	26,7	15,6
Industria meccanica	1.124	1.025	1.343	-8,8	31,0	8,3
Industria macchine elettriche	429	480	611	11,9	27,3	3,8
Industria fabbricazione mezzi di trasporto	534	582	772	9,0	32,6	4,8
Altre industrie	283	293	431	3,5	47,1	2,7
Totale Industrie manifatturiere	6.544	6.676	8.293	2,0	24,2	51,6
Elettricità, gas, acqua	44	40	56	-9,1	40,0	0,3
Costruzioni	274	306	344	11,7	12,4	2,1
INDUSTRIA	6.883	7.045	8.708	2,4	23,6	54,1

(segue)

Tabella 2.41. (segue)

Settore di attività economica	Totale infortuni		Var. % 2004-2005 (in grigio i settori in aumento)	Var. % 2005-2006 (in grigio i settori in aumento)	% sul totale 2006
	2004	2005			
Commercio e riparazione auto	53	40	69	-24,5	72,5
Commercio all'ingrosso	364	335	336	-8,0	0,3
Commercio al dettaglio	299	314	363	5,0	15,6
Totale commercio	716	689	768	-3,8	11,5
Alberghi e ristoranti	139	183	238	31,7	30,1
Trasporti e comunicazioni	702	862	568	22,8	-34,1
Intermediazione finanziaria	52	52	49	0,0	-5,8
Attività immobiliari e servizi alle imprese	380	424	485	11,6	14,4
Pubblica Amministrazione	98	92	159	-6,1	72,8
Istruzione	16	7	6	-56,3	-14,3
Sanità e servizi sociali	112	133	166	18,8	24,8
Altri servizi pubblici	144	214	221	48,6	3,3
Personale domestico	-	-	-	-	-
SERVIZI	2.359	2.656	2.660	12,6	0,2
Non determinato (*)	3.797	3.827	4.717	0,8	23,3
INDUSTRIA E SERVIZI	13.039	13.528	16.085	3,8	18,9

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto annuale 2006

tori interinali equivalenti a tempo pieno, si può stimare a circa 210.000 il numero di unità lavorative¹⁹.

Nel 2006 si registrano 16.085 infortuni ai danni di lavoratori interinali, con un incremento del 18,9% rispetto all'anno precedente, che eccede per intensità quello che caratterizza il numero di occupati. La metà degli infortuni si concentra nell'industria manifatturiera, in particolare nell'industria dei metalli (15,6%) e in quella meccanica (8,3%).

Come per i lavoratori parasubordinati, l'incremento degli infortuni si è esteso fino a coinvolgere la quasi totalità dei settori produttivi.

I lavoratori «non standard»

Analizzando il totale degli infortuni accaduti a lavoratori impiegati con contratto non standard – gli apprendisti, i parasubordinati, gli interinali – per settore, possiamo comprendere quali siano le attività nelle quali questa tipologia contrattuale incide di più sul totale degli infortuni denunciati.

Nel complesso «Industria e Servizi» gli infortuni denunciati da lavoratori «non standard» rappresentano il 6,2%, ma vi sono dei settori per i quali l'incidenza è molto più elevata e sono i settori dell'industria e del commercio, come, ai primi posti, l'industria delle macchine elettriche (l'11,2% degli infortuni in questo settore sono denunciati da lavoratori «non standard») e il commercio e riparazione di auto (10,2%).

L'aumento occupazionale che avviene attraverso l'utilizzo di queste tipologie contrattuali si traduce in un incremento del numero di infortuni, fenomeno che invece non caratterizza l'incremento occupazionale complessivo. Dunque l'utilizzo di queste tipologie contrattuali avviene nei contesti più a rischio e attraverso modalità che li espongono a maggiori pericoli rispetto gli altri lavoratori.

¹⁹ Ebitemp: «La componente del monte retributivo del lavoro interinale: numero di occupati, retribuzione media, durata dei contratti nel periodo 2002-2007», *News*, marzo 2008; Ebitemp: «Il lavoro in somministrazione nel 2007: stima dei principali indicatori e dei livelli di stabilizzazione dei rapporti di lavoro», *News*, febbraio 2008; Ebitemp: «Compendio statistico del lavoro interinale su dati amministrativi INAIL e INPS», 2007.

Tabella 2.42. Distribuzione dei lavoratori per orario di lavoro, media 2006

Tipologia di contratto	Assenti		1-10 ore		11-25 ore		26-39 ore		40 ore		41 e oltre		Totale
Co.co.co.	7,0	7,2	26,9	21,8	24,1	12,0	100,0						
Prestatori d'opera occasionali	7,5	20,6	37,9	14,0	13,3	5,4	100,0						
Dipendenti	8,9	1,8	13,6	24,9	35,1	15,0	100,0						
Totale	8,1	2,2	12,7	21,4	32,2	22,6	100,0						

Fonte: Elaborazioni IRES su dati ISTAT, Indagine sulle forze lavoro, media 2006

Tabella 2.43. Incidenza percentuale degli infortuni a lavoratori «non standard» sul totale degli infortuni di settore, Industria e Servizi, 2006 (ordine decrescente: in alto i settori con la più elevata incidenza percentuale)

% Apprendisti	% Parasubordinati		% Interni		% «non standard»		
Commercio e riparazione auto	9,2	Attività immob. e servizi alle imprese	2,7	Industria della gomma e plastica	5,9	Industria macchine elettriche	11,2
Costruzioni	7,3	Istruzione	1,5	Industria chimica	5,7	Commercio e riparazione auto	10,2
Commercio al dettaglio	6,9	Commercio all'ingrosso	1,5	Industria macchine elettriche	5,3	Industria dei metalli	9,6
Industria del legno	6,4	Altri servizi pubblici	1,4	Industria fabb. mezzi di trasporto	4,7	Industria della gomma e plastica	9,2
Alberghi e ristoranti	6,1	Servizi	1,2	Industria meccanica	4,4	Industria del cuoio, pelle e similari	9,2
Industria del cuoio, pelle e similari	5,7	Agricoltura	1,2	Industria dei metalli	4,3	Industria meccanica	8,8
Industria macchine elettriche	5,2	Sanità e servizi sociali	1,2	Altre industrie	3,2	Commercio al dettaglio	8,5
Industria	5,0	Industria e Servizi	1,1	Industria del cuoio, pelle e similari	3,0	Industria del legno	8,4

(segue)

Tabella 2.43. (segue)

<i>% Apprendisti</i>	<i>% Parasubordinati</i>	<i>% Interinali</i>	<i>% «non standard»</i>
Industria chimica	1,5	0,4	Estrazione di minerali
Agrindustria	1,4	0,4	Sanità e servizi sociali
Istruzione	1,1	0,4	Commercio e riparazione auto
Pesca	1,0	0,4	Estrazione di minerali
Intermediazione finanziaria	0,9	0,4	Costruzioni
Trasporti e comunicazioni	0,5	0,3	Industria del petrolio
Sanità e servizi sociali	0,3	0,3	Agrindustria
Elettricità, gas, acqua	0,1	0,3	Istruzione
Pubblica Amministrazione	0,0	0,2	Personale domestico
Personale domestico	0,0	0,2	Pesca

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto annuale 2007

Nello specifico, gli infortuni ai danni di *apprendisti* hanno un'alta incidenza nei settori del Commercio e riparazione auto, Costruzioni, Commercio al dettaglio, Industria del legno, Alberghi e ristoranti.

Gli infortuni ai danni di lavoratori *parasubordinati* hanno un'alta incidenza nel settore dei Servizi, in particolare nelle attività immobiliari e nei servizi alle imprese.

Gli infortuni ai danni di lavoratori interinali hanno un'alta incidenza nell'Industria.

È opportuno ricordare, infine, che il numero di infortuni denunciati dai lavoratori «non standard» deve essere rapportato anche al numero di ore effettivamente lavorate che per quanto riguarda ad esempio i collaboratori a progetto e i prestatori d'opera occasionale è notevolmente inferiore a quello dei dipendenti.

2.3.4. *Il lavoro irregolare*

È ovviamente impossibile definire in maniera reale il tasso infortunistico dei lavoratori irregolari. L'INAIL, in una sua ricerca, ha stimato che nel 2006 il numero d'infortuni subiti da lavoratori non regolari, con diritto a indennizzo, è pari a circa 113.000 casi, cifra che sale a 180.000 se si considerano gli infortuni denunciati, e arriva a 200mila, approssimato per difetto, considerando gli infortuni *in itinere*²⁰. Dunque, il 17,5% degli infortuni che avvengono in Italia potrebbe non essere denunciato.

2.3.5. *La relazione tra i rischi, le caratteristiche individuali e i settori*

Nelle tabelle seguenti riassumiamo la graduatoria dei settori più a rischio seguendo gli elementi di fragilità che abbiamo individuato nei paragrafi precedenti: i settori in cui si concentra il maggior numero di infortuni, l'aumento dei casi di infortunio, l'indice di frequenza, il genere (ossia la segregazione di genere propria del fenomeno infortunistico in determinati settori), la nazionalità, la classe di età e la tipologia di contratto.

²⁰ Veronico L., «Una stima degli infortuni in nero», in *Dati INAIL*, n. 12, 2006.

Emergono con chiarezza alcune tendenze in atto nella caratterizzazione del fenomeno tra i settori:

- i Servizi sono i settori che, pur avendo un più basso numero di infortuni e un più basso indice di frequenza, vedono aumentare i casi di infortunio, che sono a danno principalmente delle donne, dei lavoratori più anziani e, in alcuni settori, degli extracomunitari;
- nei settori dell'Industria si concentra il maggior numero di infortuni che, seppure non in aumento, hanno un alto indice di frequenza. I casi riguardano principalmente gli uomini, i più giovani, gli extracomunitari e i lavoratori con contratto «non standard» (principalmente in apprendistato o interinali);
- i settori che hanno alti indici di incidenza sono anche quelli in cui gli infortuni subiti dai più giovani, dagli extracomunitari e dai lavoratori «non standard» pesano di più sul totale degli infortuni, così come quelli in cui è più evidente un fenomeno di segregazione al maschile degli infortunati;
- i settori caratterizzati dal maggiore aumento di infortuni sono anche quelli che più registrano infortuni ai danni di anziani, così come quelli in cui è più evidente un fenomeno di segregazione al femminile degli infortunati.

Se concentriamo l'attenzione sui settori che sommano il maggior numero di elementi di criticità, possiamo individuare quelli nei quali gli interventi per implementare la tutela della salute e sicurezza sono più urgenti e al tempo stesso più complessi, poiché devono confrontarsi con una molteplicità di fattori di debolezza.

Abbiamo individuato dodici settori ad alta criticità appartenenti al comparto Industria e Servizi:

- per l'Industria, innanzitutto l'industria dei metalli e le costruzioni seguite da quella meccanica, quella della gomma e plastica, quella del legno e dei minerali non metalliferi;
- per il Commercio, il settore della vendita e riparazione di auto;
- per i Servizi alberghi e ristoranti, attività immobiliari e servizi alle imprese, sanità e servizi sociali, personale domestico, trasporti e comunicazioni.

*Tabella 2.44. Settori per alcune variabili chiave: entità del fenomeno (% sul tot. di Industria e Servizi); aumento (variazione 2004-2006); indice di frequenza; genere, età, nazionalità e contratto (% di infortuni sul totale di settore). Graduato-
ria dei primi dieci settori, scala da 1 a 10; 1=primo settore per quel fattore; 10=decimo settore per quel fattore*

Entità del fenomeno	Aumento 2004-2006	Indice di frequenza	Maschi (% sul tot. di settore)	Donne (% sul tot. di settore)	18-34 a. (% sul tot. di settore)	50-64 a. (% sul tot. di settore)	Extracom. (% sul tot. di settore)	Non standard (% sul tot. di settore)
Agricoltura	3					4		
Pesca			6			5		
Estrazione di minerali			2					
Industria alimentare		9						
Industria tessile e abbigl.				6				
Industria del cuoio, pelle e similari				10			2	5
Industria del legno		3	7				8	8
Industria della carta								
Industria del petrolio			5					
Industria chimica								
Industria della gomma e plastica		5			5		5	4
Industria lav. minerali non metal.	8	2	9				6	
Industria dei metalli	2	1	3		3		3	3
Industria meccanica	6	7	8		7		6	6
Industria macchine elettr. di trasp.		6	10		2		1	
Altre industrie	10	8					7	10

(segue)

Tabella 2.44. (segue)

Entità del fenomeno	Aumento 2004-2006	Indice di frequenza	Maschi (% sul tot. di settore)	Donne (% sul tot. di settore)	18-34 a. (% sul tot. di settore)	50-64 a. (% sul tot. di settore)	Extracom. (% sul tot. di settore)	Non standard (% sul tot. di settore)
Elettricità, gas, acqua						3		
Costruzioni	1	4	1		10		4	9
Commercio e riparaz. auto			4		9			2
Commercio all'ingrosso					8			7
Commercio al dettaglio				8	1			
Alberghi e ristoranti	5	9		4	4			9
Trasporti e comunicazioni	3	10				10		
Intermediazione finanz.	2			7		7		
Attività immob. e servizi alle imprese	4	4		9			10	
Pubblica Amministrazione				3		2		
Istruzione	1			5				
Sanità e servizi sociali	7	7		2		6		
Altri servizi pubblici		6				9		
Personale domestico		5		1		1		1

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto annuale 2006

L'intervento su questi settori è certamente complesso, anche perché specialmente in questi contesti la maggioranza degli infortuni coinvolge i lavoratori delle piccole aziende, ma è certamente prioritario perché consentirebbe al tempo stesso di favorire una generalizzata diminuzione del fenomeno infortunistico (visto che molti di questi settori concentrano il maggior numero di infortuni) e di tutelare i soggetti più deboli rispetto al mercato del lavoro e più a rischio per la tutela della salute.

2.3.6. Il contesto regionale

Le regioni nelle quali si concentra il maggior numero di infortuni sono la Lombardia (il 17,0% del totale), l'Emilia Romagna (14,4%), il Veneto (12,2%) e il Piemonte (8,0%), che da sole raccolgono più della metà degli infortuni (il 51,6%); mentre quelle che registrano un numero minore di infortuni sono la Valle d'Aosta (0,3%), il Molise (0,4%), la Basilicata (0,7%), la Calabria (1,6%).

Le regioni che si caratterizzano per una maggiore concentrazione di infortuni nell'agricoltura, sono: il Molise (un infortunio su quattro avviene in agricoltura), la Basilicata, il Trentino Alto Adige, la Sardegna, l'Abruzzo.

Le regioni che si caratterizzano per una maggiore concentrazione di infortuni ai danni di dipendenti conto Stato sono: la Calabria, la Sicilia, la Campania, il Lazio, la Sardegna, la Puglia.

La maggioranza degli infortuni si registra però nel comparto Industria e Servizi (l'89,1%), in questi settori le regioni che si caratterizzano per una concentrazione di infortuni molto più elevata della media sono: la Lombardia, la Liguria, il Friuli Venezia Giulia, il Veneto, la Valle d'Aosta, il Lazio.

Analizzando l'andamento infortunistico osserviamo che la diminuzione generalizzata del numero di infortuni ha coinvolto soprattutto le regioni del Nord-Est nel 2005 (con un -3,7%) e quelle del Sud nel 2006 (-2,9%). Alcune regioni hanno però registrato delle controtendenze: nel 2005 è aumentato il numero di infortuni in Calabria (+1,8%), in Abruzzo (+0,8%) e in Sardegna (+0,4%); nel 2006 ad aumentare il numero di infortuni è stata solo la Liguria (+0,4%).

Tabella 2.45. Infortuni denunciati e infortuni mortali per regione, tutte le gestioni, 2006

Regioni	Totale infortuni		% sul totale - le, 2006		Mortali		% sul totale, 2006	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Piemonte	77.973	75.660	74.023	8,0	111	92	109	8,4
Valle d'Aosta	2.899	2.665	2.588	0,3	5	2	5	0,4
Lombardia	161.823	158.984	157.968	17,0	216	194	232	17,8
Liguria	31.762	30.298	29.969	3,2	38	38	36	2,8
Trentino A. A.	30.332	30.206	30.201	3,3	26	19	33	2,5
Veneto	120.818	113.901	113.423	12,2	114	99	115	8,8
Friuli V. G.	29.590	28.096	28.215	3,0	26	25	28	2,2
Emilia Romagna	138.865	135.502	133.232	14,4	129	137	119	9,1
Toscana	75.362	73.183	72.434	7,8	101	86	95	7,3
Umbria	20.463	19.533	18.830	2,0	38	26	26	2,0
Marche	35.756	34.527	33.590	3,6	39	39	30	2,3
Lazio	58.278	57.932	57.841	6,2	121	118	100	7,7
Abruzzo	24.009	24.190	23.961	2,6	34	35	42	3,2
Molise	4.374	4.363	4.127	0,4	16	12	9	0,7
Campania	34.523	33.244	32.119	3,5	75	88	75	5,8
Puglia	44.932	43.271	41.692	4,5	73	89	86	6,6
Basilicata	7.055	6.884	6.826	0,7	8	15	12	0,9
Calabria	14.527	14.793	14.405	1,6	45	42	38	2,9
Sicilia	34.548	33.819	34.051	3,7	79	88	78	6,0
Sardegna	18.840	18.917	18.503	2,0	34	30	34	2,6
Italia	966.729	939.968	927.998	100,0	1.328	1.274	1.302	100,0
Nord-ovest	274.457	267.607	264.548	28,5	370	326	382	29,3
Nord-est	319.605	307.705	305.071	32,9	295	280	295	22,7
Centro	189.859	185.175	182.695	19,7	299	269	251	19,3
Sud	129.420	126.745	123.130	13,3	251	281	262	20,1
Isole	53.388	52.736	52.554	5,7	113	118	112	8,6

Fonte: Banca Dati INAIL, 2008

Tabella 2.46. Numero di infortuni indennizzati per regione, 2006

	Agricoltura	% sul tot. regionale	Industria e Servizi	% sul tot. regionale	Dipendenti conto Stato	% sul tot. regionale	Totale
Piemonte	4.514	8,9	44.763	88,6	1.254	2,5	50.531
Valle d'Aosta	155	9,0	1.558	90,5	9	0,5	1.722
Lombardia	4.406	3,9	107.461	94,1	2.292	2,0	114.159
Liguria	756	3,6	19.407	93,1	675	3,2	20838
Trentino A.A.	2.921	16,4	14.785	82,8	146	0,8	17.852
Veneto	4.433	6,3	64.812	91,8	1.340	1,9	70.585
Friuli V. G.	875	4,8	17.029	92,9	423	2,3	18.327
Emilia Romagna	7.398	8,8	74.999	89,4	1.490	1,8	83.887
Toscana	4.159	8,0	46.654	89,4	1.362	2,6	52.175
Umbria	1.675	11,9	12.043	85,2	411	2,9	14.129
Marche	2.865	12,0	20.440	85,9	501	2,1	23.806
Lazio	1.938	5,0	35.286	90,3	1.855	4,7	39.079
Abruzzo	2.365	13,5	14.782	84,1	434	2,5	17.581
Molise	738	25,6	2.068	71,7	78	2,7	2.884
Campania	2.201	10,0	18.570	84,4	1.219	5,5	21.990
Puglia	3.001	10,4	24.700	85,6	1.156	4,0	28.857
Basilicata	988	19,1	4.026	77,7	168	3,2	5.182
Calabria	1.197	11,4	8.649	82,2	675	6,4	10.521
Sicilia	2.411	9,5	21.571	84,6	1.505	5,9	25.487
Sardegna	2.286	15,4	11.852	80,1	660	4,5	14.798
ITALIA	51.282	8,1	565.455	89,1	17.653	2,8	634.390
Nord-ovest	9.831	5,3	173.189	92,5	4.280	2,3	187.250
Nord-est	15.627	8,2	171.625	90,0	3.399	1,8	190.651
Centro	10.637	8,2	114.423	88,6	4.129	3,2	129.189
Sud	10.490	12,1	72.795	83,7	3.730	4,3	87.015
Isole	4.697	11,7	33.423	83,0	2.165	5,4	40.285

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto annuale 2006

Tabella 2.47. Numero di infortuni denunciati per regione, variazione % rispetto all'anno precedente, 2006

<i>Regioni</i>	<i>Var. % 2004-2005</i>	<i>Var. % 2005-2006</i>
Lombardia	-1,8	-0,6
Emilia Romagna	-2,4	-1,7
Veneto	-5,7	-0,4
Piemonte	-3,0	-2,2
Toscana	-2,9	-1,0
Lazio	-0,6	-0,2
Puglia	-3,7	-3,6
Sicilia	-2,1	0,7
Marche	-3,4	-2,7
Campania	-3,7	-3,4
Trentino A. A.	-0,4	0,0
Liguria	-4,6	-1,1
Friuli V. G.	-5,0	0,4
Abruzzo	0,8	-0,9
Umbria	-4,5	-3,6
Sardegna	0,4	-2,2
Calabria	1,8	-2,6
Basilicata	-2,4	-0,8
Molise	-0,3	-5,4
Valle d'Aosta	-8,1	-2,9
Italia	-2,8	-1,3
Nord-ovest	-2,5	-1,1
Nord-est	-3,7	-0,9
Centro	-2,5	-1,3
Sud	-2,1	-2,9
Isole	-1,2	-0,3

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Rapporto INAIL, 2007

2.3.6.1. Un'analisi in profondità del fenomeno infortunistico: un'ipotesi dei livelli regionali di sottodenuncia

Se analizziamo il numero di infortuni in rapporto al numero di addetti, nell'Industria e Servizi, le regioni con la più elevata frequenza infortunistica sono: l'Umbria (44,48 infortuni ogni 1000 addetti), il Friuli Venezia Giulia (43,35), l'Emilia Romagna (40,24) la Puglia (37,89), l'Abruzzo (37,80).

Approfondendo l'analisi dell'indice di frequenza regionale secondo la gravità delle conseguenze, osserviamo delle peculiarità che

lasciano spazio ad alcune riflessioni: alcune regioni hanno un indice di frequenza per inabilità temporanea meno elevato rispetto ad altre regioni, ma la loro situazione appare molto più allarmante se osserviamo l'indice di frequenza per gli infortuni più gravi o per quelli mortali.

La *Campania* è l'ultima regione per l'indice di inabilità temporanea, ma la quattordicesima per quello di inabilità permanente e la quinta per quello di morte.

La *Sicilia* è la ventesima regione per l'indice di inabilità temporanea, ma la nona per quello di inabilità permanente e la sesta per quello di morte.

La *Calabria* è la diciassettesima regione per l'indice di inabilità temporanea, ma la terza per quello di inabilità permanente e di morte.

La *Sardegna* è la sedicesima regione per l'indice di inabilità temporanea, ma la quarta per quello di inabilità permanente e la decima per quello di morte.

Il *Molise* è la tredicesima regione per l'indice di inabilità temporanea, ma la dodicesima per quello di inabilità permanente e la prima per quello di morte.

La *Basilicata* è la dodicesima regione per l'indice di inabilità temporanea, ma la terza per quello di inabilità permanente e la settima per quello di morte.

Dall'altro lato, alcune regioni che pur si caratterizzano per un elevato numero di infortuni, manifestano una coerenza nella frequenza di rischio.

La Lombardia, il Veneto e il Lazio mostrano una frequenza d'infortunio sempre al di sotto della media sia per gli infortuni con inabilità temporanea, che per quelli con invalidità permanente o mortali.

L'Emilia Romagna e il Friuli V.G. registrano una frequenza infortunistica per invalidità temporanea molto alta, ma livelli più bassi per quella permanente o per i casi mortali.

La Puglia registra tassi elevati per tutte le tipologie di infortunio.

La peculiarità produttiva di ciascuna regione, per cui la differente composizione per settori potrebbe influenzare la minore o maggiore presenza di infortuni mortali piuttosto che di quelli meno gravi, non basta da sola a giustificare le differenze sopra evidenziate. Difatti i settori ad alto rischio, come l'industria dei metalli, delle

trasformazioni, del legno, delle costruzioni, registrano tassi di infortunio molto elevati per tutte le tipologie di infortunio, siano essi mortali che meno gravi. Così come, dall'altro lato, settori quali l'istruzione e la pubblica amministrazione manifestano tassi molto bassi d'infortunio sia per quanto riguarda i casi mortali che per le invalidità temporanee.

La spiegazione di questa minore o maggiore coerenza del fenomeno infortunistico può essere meglio rinvenuta nella diversa propensione alla denuncia dell'infortunio di ciascun contesto territoriale, determinata da molteplici fattori tra cui quello della presenza di lavoro irregolare è certamente centrale. Difatti, mentre un infortunio poco grave può facilmente non essere denunciato – per una posizione di assoggettamento in cui grava il lavoratore rispetto al datore di lavoro – la morte per infortunio e gli infortuni più gravi, come quelli che provocano un'inabilità permanente, sono certamente più difficili da occultare. Il fatto che per alcune regioni si registri una bassa concentrazione d'infortuni con invalidità temporanea rispetto a quella delle morti e delle invalidità permanenti, segnala la possibile presenza di una difficoltà nell'emersione delle denunce, e dunque una conseguente sottostima del fenomeno infortunistico.

Dunque, regioni quali la Campania, la Sicilia, la Calabria, la Sardegna, il Molise, la Basilicata, potrebbero avere, in ipotesi, elevati tassi di sottodenuncia del fenomeno infortunistico.

È interessante confrontare i dati sugli infortuni con alcune variabili del sistema imprenditoriale italiano, quali: a) il tasso di disoccupazione, b) la mobilità delle imprese, c) la cultura imprenditoriale.

Se analizziamo la percentuale di persone in cerca di lavoro sul totale della forza lavoro regionale, osserviamo che le regioni che, nella nostra ipotesi, si caratterizzano per un alto tasso di sottodenuncia, sono anche quelle con la maggiore incidenza di persone in cerca di occupazione (superano la media italiana: la Sicilia, la Calabria, la Campania, la Puglia, la Sardegna, la Basilicata, il Molise, il Lazio). Eccezion fatta per la Puglia e il Lazio, per le quali non possiamo avanzare ipotesi di sottodenuncia di infortuni, le altre regioni sono quelle che abbiamo individuato come critiche. Questo perché, dove il bisogno di un lavoro non viene soddisfatto dall'offerta, è anche più facile cadere nella spirale del lavoro irregolare o evitare di denunciare gli infortuni meno gravi, per non correre il rischio di avere dei problemi con il datore di lavoro.

Tabella 2.48. Frequenza infortunistica per regione e tipo di conseguenza, Industria e Servizi*, media 2002-2004

	<i>Inabilità temporanea</i>	<i>Inabilità permanente</i>	<i>Morte</i>	<i>Totale</i>	<i>Numero indice**</i>
Umbria	44,48	2,64	0,10	47,22	146,60
Friuli Venezia Giulia	43,35	1,85	0,06	45,26	140,52
Emilia Romagna	40,24	1,67	0,05	41,97	130,30
Puglia	37,89	2,13	0,10	40,12	124,56
Abruzzo	37,80	2,16	0,08	40,03	124,28
Liguria	37,08	2,21	0,06	39,35	122,17
Marche	37,01	1,93	0,07	39,01	121,11
Trento	36,66	1,42	0,05	38,14	118,41
Veneto	36,26	1,58	0,06	37,90	117,67
Bolzano-Bozen	35,86	1,76	0,05	37,67	116,95
Basilicata	32,47	2,53	0,08	35,08	108,91
Toscana	32,75	1,98	0,06	34,79	108,01
Molise	32,19	1,90	0,13	34,22	106,24
Valle d'Aosta	30,44	2,10	0,04	32,58	101,15
Sardegna	29,71	2,49	0,06	32,26	100,16
ITALIA	30,54	1,60	0,06	32,21	100,00
Calabria	26,67	2,64	0,11	29,42	91,34
Piemonte	26,36	1,14	0,06	27,56	85,56
Lombardia	25,70	1,14	0,05	26,89	83,48
Sicilia	22,86	2,08	0,09	25,03	77,71
Campania	20,26	1,84	0,10	22,19	68,89
Lazio	20,34	1,28	0,04	21,66	67,25

* Infortuni indennizzati per 1000 addetti INAIL, esclusi casi *in itinere* - Media triennio consolidato 2002-2004

** Base: Italia = 100

Fonte: INAIL, Rapporto annuale 2006

Tabella 2.49. Graduatoria della frequenza infortunistica per regione secondo il tipo di conseguenza, Industria e Servizi, media 2002-2004

<i>Graduatoria</i>	<i>Inabilità temporanea</i>	<i>Inabilità permanente</i>	<i>Morte</i>	<i>Totale</i>
1	Umbria	Umbria	Molise	Umbria
2	Friuli V. G.	Calabria	Calabria	Friuli V. G.
3	Emilia Romagna	Basilicata	Umbria	Emilia
4	Puglia	Sardegna	Puglia	Puglia
5	Abruzzo	Liguria	Campania	Abruzzo
6	Liguria	Abruzzo	Sicilia	Liguria
7	Marche	Puglia	Basilicata	Marche
8	Trento	Valle d'Aosta	Abruzzo	Trento
9	Veneto	Sicilia	Marche	Veneto
10	Bolzano-Bozen	Toscana	Sardegna	Bolzano-Bozen
11	Toscana	Marche	Liguria	Basilicata

(segue)

Tabella 2.49. (segue)

<i>Graduatoria</i>	<i>Inabilità temporanea</i>	<i>Inabilità permanente</i>	<i>Morte</i>	<i>Totale</i>
12	Basilicata	Molise	Toscana	Toscana
13	Molise	Friuli V. G.	Friuli V. G.	Molise
14	ITALIA	Campania	ITALIA	Valle d'Aosta
15	Valle d'Aosta	Bolzano-Bozen	Veneto	Sardegna
16	Sardegna	Emilia Romagna	Piemonte	ITALIA
17	Calabria	ITALIA	Bolzano-Bozen	Calabria
18	Piemonte	Veneto	Emilia Romagna	Piemonte
19	Lombardia	Trento	Trento	Lombardia
20	Sicilia	Lazio	Lombardia	Sicilia
21	Lazio	Piemonte	Valle d'Aosta	Campania
22	Campania	Lombardia	Lazio	Lazio

Fonte: Elaborazioni IRES su dati Rapporto INAIL, 2007

Tabella 2.50. Forze di lavoro per condizione e regione, val. % sul totale della forza lavoro, media 2006

	<i>Occupati</i>	<i>Persone in cerca di occupazione</i>	<i>Forza lavoro</i>
Sicilia	86,5	13,5	100,0
Calabria	87,2	12,9	100,0
Campania	87,1	12,9	100,0
Puglia	87,2	12,8	100,0
Sardegna	89,3	10,9	100,0
Basilicata	89,5	10,5	100,0
Molise	90,2	9,8	100,0
Lazio	92,5	7,5	100,0
ITALIA	93,2	6,8	100,0
Abruzzo	93,4	6,6	100,0
Umbria	94,9	5,1	100,0
Toscana	95,1	4,8	100,0
Liguria	95,2	4,8	100,0
Marche	95,4	4,6	100,0
Piemonte	96,0	4,0	100,0
Veneto	95,9	4,0	100,0
Lombardia	96,3	3,7	100,0
Friuli V. Giulia	96,5	3,5	100,0
Valle d'Aosta	98,2	3,5	100,0
Emilia Romagna	96,6	3,4	100,0
Trento	97,3	3,1	100,0
Bolzano	97,4	2,6	100,0
NORD	96,2	3,8	100,0
Nord-ovest	96,1	3,9	100,0
Nord-est	96,4	3,6	100,0
CENTRO	93,9	6,1	100,0
MEZZOGIORNO	87,8	12,2	100,0

Fonte: ISTAT, Indagine sulle forze di lavoro, 2006

Se analizziamo i tassi di natalità e di mortalità delle imprese osserviamo che le regioni nelle quali le aziende nascono e muoiono con una frequenza superiore alla media sono: il Lazio, la Campania, la Calabria, la Sicilia, la Sardegna, la Puglia. Anche qui, eccezion fatta per il Lazio e la Puglia, per le quali non possiamo definire alti tassi di sottodenuncia, risulta interessante notare che le restanti regioni sono quelle che abbiamo individuato come critiche dal punto di vista della tutela dei lavoratori, considerando che la «tutela» non è semplicemente non subire infortuni, ma anche riuscire a denunciarli. Le velocità con cui le aziende aprono o chiudono, determina anche la capacità sia per l'azienda che per il tessuto imprenditoriale, di acquisire una conoscenza delle pratiche di lavoro in sicurezza e di maturare una cultura della tutela. Contesti caratterizzati da un forte *turn over*, possono dunque inficiare la sicurezza dei lavoratori e la diffusione di una cultura della tutela.

Le modalità con cui si gestiscono le risorse umane (fattore centrale nel determinare la cultura imprenditoriale) per perseguire l'obiettivo proprio di un'impresa di ricavare un profitto, determinano i livelli di tutela dei lavoratori. Le regioni del Sud sono quelle che, in caso di un aumento dei profitti, hanno meno intenzione di ridurre l'orario di lavoro pur prevedendo di aumentare il numero di dipendenti, fattore che ovviamente inficia la possibilità di garantire una piena tutela dei lavoratori. Tra queste regioni è presente anche la Toscana, che però si differenzia per la maggiore volontà di aumentare il salario. La Puglia, di nuovo, presenta caratteristiche simili alle regioni individuate come portatrici di potenziali elevati livelli di sottodenuncia.

Se analizziamo la distribuzione degli infortuni secondo la biografia individuale, seguendo le fragilità evidenziate nei paragrafi precedenti, notiamo alcune ulteriori peculiarità regionali. Precisamente, per effettuare l'analisi, consideriamo la percentuale degli infortuni occorsi a lavoratori secondo il genere, la nazionalità e la tipologia contrattuale sul totale di ciascuna regione.

Osserviamo che regioni quali la Sicilia, la Puglia, la Calabria, la Campania, mostrano le percentuali più basse, sul totale regionale, di infortuni occorsi a donne, a extracomunitari e a lavoratori con contratti «non standard».

Al contrario, regioni quali il Piemonte, il Veneto, il Friuli V.G., la Toscana, l'Emilia Romagna mostrano un'alta incidenza sul totale

Tabella 2.51. Natalità e mortalità delle imprese per regione, 2000-2005

Regioni	2000				2005				
	Tasso di natalità	Tasso di mortalità	Tasso di mobilità complessivo	Tasso di natalità	Tasso di mortalità	Tasso di mobilità complessivo	Tasso di natalità	Tasso di mortalità	Tasso di mobilità complessivo
Lazio	9,2	8,9	18,1	9,8	8,8	18,6			
Campania	10,1	8,9	19,0	9,1	8,9	18,0			
Calabria	9,0	8,3	17,3	8,6	8,8	17,4			
Sicilia	9,0	8,2	17,2	8,3	8,4	16,7			
Sardegna	8,4	7,4	15,8	8,4	7,5	15,9			
Puglia	8,3	7,4	15,7	7,9	7,7	15,6			
Abruzzo	7,7	6,9	14,6	7,9	7,1	15,0			
Liguria	7,4	7,6	15,0	7,3	7,3	14,6			
Molise	7,9	7,1	15,0	7,6	7,0	14,6			
Piemonte	7,3	6,7	14,0	7,3	7,1	14,4			
Toscana	7,4	6,5	13,9	7,2	7,0	14,2			
Lombardia	7,0	6,3	13,3	7,5	6,6	14,1			
Basilicata	7,3	7,0	14,3	6,9	7,1	14,0			
Umbria	7,4	6,7	14,1	7,1	6,4	13,5			
Emilia-Romagna	7,2	6,3	13,5	7,0	6,4	13,4			
Veneto	6,7	5,8	12,5	6,8	6,3	13,1			
Friuli V.G.	6,5	6,3	12,8	6,6	6,5	13,1			
Marche	6,8	5,9	12,7	6,8	6,2	13,0			
Valle d'Aosta	5,9	5,8	11,7	6,4	6,4	12,8			
Trento	6,3	5,1	11,4	6,5	5,6	12,1			
Bolzano	5,5	4,8	10,3	5,5	5,2	10,7			
ITALIA	7,8	7,0	14,8	7,7	7,3	15,0			

Fonte: ISTAT, *La demografia d'impresa (anno 2005)*, 2007

Tabella 2.52. Priorità previste in caso di aumento dei profitti per regione, 2005, val. %

Regioni	Priorità						
	Assumere dipendenti	Aumentare remuneraz. ai dipendenti	Investire nell'attività d'impresa	Estinguere i debiti	Aumentare il salario	Ridurre l'orario di lavoro	Nessuna
Calabria	48,6	13,3	69,8	44,5	29,7	9,5	6,3
Sicilia	45,7	9,0	74,8	33,5	26,2	10,8	7,0
Basilicata	42,6	7,1	77,3	36,8	33,9	14,1	7,8
Puglia	42,2	9,9	75,8	31,3	34,0	14,8	7,1
Campania	47,3	14,5	74,8	27,7	34,2	15,6	7,5
Molise	40,2	7,9	75,1	40,4	32,2	16,7	7,2
Toscana	30,5	6,0	64,2	30,8	46,5	17,8	12,4
Sardegna	45,0	10,3	73,3	38,4	30,5	18,3	10,9
Piemonte e Valle d'Aosta	26,0	7,4	61,5	38,1	40,2	19,0	9,8
Umbria	27,5	6,7	67,8	30,2	43,0	19,4	11,7
Lazio	32,6	9,4	61,8	25,8	40,3	19,4	11,9
Lombardia	21,4	8,2	62,7	34,4	32,1	20,6	16,8
Veneto	24,3	6,0	62,0	33,4	38,2	22,4	13,7
Abruzzo	36,1	10,4	66,9	38,7	35,3	22,5	7,8
Marche	25,1	4,8	68,7	33,9	38,7	23,5	10,6
Emilia-Romagna	25,0	6,8	59,0	31,8	34,2	23,6	17,9
Bolzano	24,9	4,4	57,1	33,2	40,2	24,0	12,9
Liguria	29,1	7,3	55,2	31,6	37,3	24,8	16,2
Friuli V.G.	21,9	7,7	69,4	37,1	38,2	26,2	12,1
Trento	28,9	7,0	59,6	40,6	39,6	26,5	9,0
ITALIA	32,0	8,6	65,9	32,8	35,9	19,0	11,9
Nord-ovest	23,4	7,9	61,6	35,1	34,8	20,7	14,9
Nord-est	24,6	6,5	61,2	33,4	36,7	23,4	15,0
Centro	30,6	7,5	63,9	28,8	42,3	19,4	11,9
Sud e Isole	44,9	11,4	73,9	33,4	31,8	14,6	7,5

Fonte: ISTAT, *Le nuove attività imprenditoriali (anni 2002-2005)*, 2007

Tabella 2.53. Infortuni per regione, per genere, nazionalità, tipologia contrattuale «non standard», Industria e Servizi, 2006

	Maschi	Femmine	Totale	Extracomunitari	Apprendisti	Parasubordinati	Infernali
Piemonte	47.026	19.454	66.480	8.737	1.914	657	1.818
Valle d'Aosta	1.755	636	2.391	329	78	23	15
Lombardia	111.390	37.687	149.077	25.299	4.296	1.521	4.199
Liguria	20.180	7.883	28.063	2.974	992	239	351
Bolzano - Bozen	11.362	3.621	14.983	1.716	450	79	110
Trento	8.602	2.689	11.291	2.268	518	80	159
Veneto	81.483	23.972	105.455	21.232	3.861	1.319	2.414
Friuli V. G.	19.536	6.875	26.411	5.174	747	329	721
Emilia Romagna	88.263	33.507	121.770	22.931	3.654	1.535	2.493
Toscana	47.475	17.921	65.396	8.243	2.552	812	816
Umbria	12.353	3.885	16.238	2.645	781	180	231
Marche	22.236	7.187	29.423	5.139	1.516	318	624
Lazio	35.356	16.943	52.299	3.768	1.242	942	559
Abruzzo	15.570	4.907	20.477	1.895	631	207	489
Molise	2.323	744	3.067	181	80	36	45
Campania	21.977	5.036	27.013	720	323	105	317
Puglia	28.410	7.150	35.560	973	1.322	200	278
Basilicata	4.198	1.159	5.357	164	159	37	182
Calabria	9.248	2.689	11.937	397	188	77	84
Sicilia	22.133	6.647	28.780	867	861	165	122
Sardegna	11.217	3.660	14.877	197	622	142	58
ITALIA	622.093	214.252	836.345	115.849	26.787	9.003	16.085
Nord-ovest	180.351	65.660	246.011	37.339	7.280	2.440	6.383
Nord-est	209.246	70.664	279.910	53.321	9.230	3.342	5.897
Centro	117.420	45.936	163.356	19.795	6.091	2.252	2.230
Sud	81.726	21.685	103.411	4.330	2.703	662	1.395
Isole	33.350	10.307	43.657	1.064	1.483	307	180

Fonte: Banca dati INAIL, 2007

Tabella 2.54. *Graduatoria degli infartimi per genere, nazionalità, tipologia contrattuale «non standard», secondo la percentuale sul totale di regione, Industria e Servizi, 2006 (in alto le regioni con la maggiore % per ciascun fattore)*

Graduatoria	% maschi sul totale di regione	% femmine sul totale di regione	% extracomunitari sul totale di regione	% apprendisti sul totale di regione	% parasubordinati sul totale di regione	% interindici sul totale di regione	% non standard sul totale di regione
1	Campania	Lazio	Veneto	Marche	Lazio	Basilicata	Marche
2	Puglia	Piemonte	Trento	Umbria	Emilia Romagna	Lombardia	Umbria
3	Basilicata	Liguria	Friuli V. G.	Trento	Veneto	Piemonte	Veneto
4	Calabria	Emilia Romagna	Emilia Romagna	Sardegna	Friuli V. G.	Friuli V. G.	Basilicata
5	Veneto	Toscana	Marche	Toscana	Toscana	Abruzzo	Friuli V. G.
6	Sicilia	Valle d'Aosta	Lombardia	Puglia	Molise	Veneto	Lombardia
7	Trento	Friuli V. G.	Umbria	Veneto	Umbria	Marche	Trento
8	Umbria	ITALIA	ITALIA	Liguria	Marche	Emilia Romagna	Piemonte
9	Abruzzo	Lombardia	Valle d'Aosta	Valle d'Aosta	ITALIA	ITALIA	Abruzzo
10	Bolzano - Bozen	Sardegna	Piemonte	Italia	Lombardia	Molise	Toscana
11	Molise	Marche	Toscana	Abruzzo	Abruzzo	Umbria	Emilia Romagna
12	Marche	Molise	Bolzano - Bozen	Bolzano - Bozen	Piemonte	Trento	ITALIA
13	Sardegna	Bolzano - Bozen	Liguria	Emilia Romagna	Valle d'Aosta	Liguria	Liguria
14	Lombardia	Abruzzo	Abruzzo	Sicilia	Sardegna	Toscana	Sardegna
15	ITALIA	Umbria	Lazio	Basilicata	Liguria	Campania	Molise
16	Friuli V. G.	Trento	Molise	Lombardia	Trento	Lazio	Lazio
17	Valle d'Aosta	Sicilia	Calabria	Piemonte	Basilicata	Puglia	Puglia
18	Toscana	Veneto	Basilicata	Friuli V. G.	Calabria	Bolzano - Bozen	Valle d'Aosta
19	Emilia Romagna	Calabria	Sicilia	Molise	Sicilia	Calabria	Bolzano - Bozen
20	Liguria	Basilicata	Puglia	Lazio	Puglia	Valle d'Aosta	Sicilia
21	Piemonte	Puglia	Campania	Calabria	Bolzano - Bozen	Sicilia	Calabria
22	Lazio	Campania	Sardegna	Campania	Campania	Sardegna	Campania

Fonte: Elaborazioni IRES su dati INAIL, Rapporto annuale 2006

regionale di infortuni occorsi a donne, a extracomunitari e a lavoratori con contratti «non standard».

Questa differenza è certamente data dalla differente composizione regionale della forza lavoro, per cui le regioni con la maggiore presenza di occupati di sesso femminile, di extracomunitari e di contratti non standard, sono nel Nord Italia, e secondariamente nel Centro, ma non bisogna dimenticare che questa evidenza può nascondere un'ulteriore problematica. La sottodenuncia è certamente più forte tra i soggetti più deboli nel mercato del lavoro e dunque nei contesti territoriali caratterizzati da una elevata propensione alla sottodenuncia il numero di infortuni che avvengono ai danni di questi lavoratori potrebbe essere molto più elevato.

2.3.7. Un commento all'analisi dei dati

2.3.7.1. La frammentazione e l'individualizzazione dei rischi

La trasformazione dei processi produttivi, che presenta tratti comuni a tutti i paesi industriali avanzati, ha portato a una riduzione generalizzata del numero d'infortuni dovuta soprattutto ad alcuni fattori, quali: la diminuzione della forza lavoro impiegata nell'agricoltura e nell'industria, cui ha corrisposto un aumento dei lavoratori dei servizi, settore nel quale è minore il rischio infortunistico; la meccanizzazione dei processi di lavoro e l'aumento dei dispositivi e delle procedure finalizzate a garantire la sicurezza; l'estensione dei diritti e delle tutele dei lavoratori; la maggiore partecipazione dei lavoratori nell'organizzazione del lavoro dovuta a un rafforzamento degli organismi di rappresentanza; una maggiore diffusione della cultura della salute e della sicurezza. Ma questi miglioramenti si confrontano – e si scontrano – con altri cambiamenti propri dell'assetto sociale che condizionano negativamente i livelli di tutela degli individui.

Nel nostro sistema nazionale, caratterizzato da un confronto con il mercato globale che spinge alla frammentazione piuttosto che a cercare una coesione tra le forze produttive, si riduce il margine di autonomia decisionale dei singoli attori sociali, siano essi imprenditori piuttosto che lavoratori o soggetti pubblici. A livello aziendale, locale e finanche nazionale, gli attori devono relazionarsi con dina-

miche esterne che sembrano porsi, sempre di più, al di fuori delle capacità di controllo di cui essi dispongono. Si riduce, dunque, la possibilità di governare i processi con un discreto margine di autonomia, e questo sentimento di impotenza ed incertezza porta a fare preferire strategie di breve periodo piuttosto che progetti di lungo raggio e conseguentemente sposta l'attenzione sugli aspetti meramente economici e sui problemi immediati, penalizzando la qualità complessiva del processo di lavoro e la programmazione di lungo periodo.

Per ridurre il proprio stato d'incertezza e d'impotenza gli attori necessitano, tra le altre cose, di acquisire una capacità di lettura dello scenario in cui si muovono, per avanzare delle strategie realmente efficaci, ma tale bagaglio conoscitivo richiede tempo e risorse per essere accumulato, fattori che non sono a disposizione di tutti in eguale maniera²¹.

La produzione è sempre più orientata a soddisfare le esigenze immediate proprie del mercato e dei consumatori, fino a preferire processi di lavoro *on demand e just in time*. Conseguentemente, le ristrutturazioni aziendali sono sempre più frequenti, aumentano i fenomeni di *reengineering* e di *downsizing* legati a una lavorazione che sempre più si adatta ai repentini cambiamenti del contesto esterno all'azienda.

Questo porta ad aumentare la flessibilità, sia quella interna che quella esterna all'azienda. All'interno delle singole aziende, l'organizzazione del lavoro e l'organizzazione della forza lavoro sono soggette a una forte dinamicità: si destrutturano i turni di lavoro, le modalità di lavoro cambiano frequentemente e si intensificano i ritmi, così come aumenta l'elasticità numerica della forza lavoro. Questo ha un impatto sul mercato del lavoro, per cui aumentano i lavoratori assunti con le tipologie contrattuali cosiddette atipiche e con quelle temporanee. All'esterno, cambiano i rapporti che le aziende intessono con le altre unità della propria filiera produttiva, rapporti che diventano sempre più intermittenti e dinamici, così come si indebolisce il legame tra l'azienda e un determinato contesto territoriale e produttivo.

²¹ Beck U., Giddens A., Lash S. (1999), *Modernizzazione riflessiva. Politica, tradizione ed estetica nell'ordine sociale della modernità*, Asterios Editore, Trieste.

Di fronte a questa riduzione dell'autonomia e a questo aumento della dinamicità e flessibilità, gli spazi di partecipazione all'interno delle aziende si riducono sempre di più, poiché è più difficile in tale scenario – in cui si opera in una situazione di scarsa pianificazione – che i lavoratori possano partecipare alla definizione delle politiche aziendali, sia interne (organizzazione e contenuto del lavoro, contratti e numero degli addetti, ecc.) che, tantomeno, esterne (strategie imprenditoriali, ristrutturazioni, ecc.). La frammentazione del processo produttivo, inoltre, porta a fare diminuire il peso della contrattazione all'interno della singola azienda, poiché essa è sempre più condizionata dalle politiche attuate dalle altre aziende con le quali essa si relaziona, lungo una filiera sempre più parcellizzata e instabile.

Le piccole aziende hanno scarsi margini decisionali per operare le proprie scelte strategiche, poiché sono pesantemente condizionate dalle aziende più grandi che operano nella propria, lunga, e spesso lunghissima, filiera produttiva e dalle variazioni che avvengono nel proprio mercato di riferimento. Nella piccola impresa inoltre, dove alti sono i rischi per la salute, la presenza del sindacato è minore e minori sono le risorse – sia economiche che di conoscenze – per orientarsi in questo mercato in continua evoluzione. Il lavoratore impiegato nelle aziende più piccole e periferiche rispetto alla filiera produttiva di riferimento, dispone così di un minore supporto e di una minore capacità decisionale, rispetto ai lavoratori delle grandi aziende centrali, occupando egli stesso una posizione di debolezza lungo la filiera produttiva.

Questo processo, per cui si frantumano i rapporti tra le aziende, i rapporti tra le aziende e i lavoratori, i rapporti tra un lavoratore e l'altro, porta ad affermare una individualizzazione dei percorsi biografici – sia delle biografie dei singoli lavoratori che di quelle delle singole aziende – cui corrisponde una individualizzazione dei rischi propri di questi percorsi. L'acquisizione delle responsabilità va a pesare essenzialmente sul singolo individuo o sulla singola piccola azienda, mentre parallelamente si lacera il legame con gli altri, con la collettività e con le istituzioni²². I valori culturali che questi pro-

²² Per il rapporto tra il sistema del lavoro e la società nel suo insieme, si confronti: Magatti M. (1999), *L'impresa responsabile*, Torino, Bollati Boringhieri; Gallino L. (2005), *L'impresa irresponsabile*, Torino, Einaudi.

cessi favoriscono, *in primis* la maggiore importanza data ai fattori economici piuttosto che alla salute, e quella data ai problemi immediati piuttosto che al futuro, sono quelli propri di una società che tende all'atomizzazione più che alla coesione.

2.3.7.2. *La marginalità e l'elusione dalle tutele*

Questi processi non condizionano tutti gli individui in eguale maniera, ma mostrano le conseguenze più negative – come abbiamo visto dall'analisi dei dati – per i soggetti e nei contesti più deboli dove sono minori i diritti, minori le opportunità e dunque minori le tutele per la salute.

In Italia è presente una diseguale distribuzione dei rischi, per cui alcuni individui sono meno tutelati di altri e sono quelli che occupano le posizioni più marginali nei processi produttivi, quelli che non rientrano nelle reti di tutela, civili e sociali, che la nostra società ha istituito²³ (come, ad esempio, la contrattazione nazionale, la rappresentanza sindacale, i diritti di cittadinanza, la legalità), in altre parole sono gli esclusi che lavorano nei contesti più atomizzati e periferici.

I progressi che si registrano per la tutela dei lavoratori non toccano tutti alla stessa maniera, lasciando in disparte proprio quei soggetti più deboli – donne, migranti, giovani e anziani, atipici – per i quali basta osservare l'andamento del fenomeno infortunistico per accorgersi che si intensifica mentre il dato complessivo decresce e questo aumento non è giustificato semplicemente dall'aumento occupazionale.

Possiamo osservare, infatti, che i settori che hanno alti indici di incidenza sono anche quelli in cui gli infortuni subiti dai più giovani, dagli extracomunitari e dai lavoratori «non standard» pesano di più sul totale degli infortuni, così come quelli in cui è più evidente un fenomeno di segregazione al maschile degli infortunati; così come i settori caratterizzati dal maggiore aumento di infortuni sono anche quelli che più registrano infortuni ai danni di anziani, così come quelli in cui è più evidente un fenomeno di segregazione al femminile degli infortunati. Dunque, i settori che si caratterizzano per le maggiori criticità (un alto tasso infortunistico o un aumento

²³ Castel R. (2004), *L'insicurezza sociale*, Einaudi, Torino.

rilevante del fenomeno) sono anche quelli nei quali persiste una segregazione di genere (al maschile o al femminile), dove gli infortuni ai danni dei soggetti più deboli – giovani, anziani, extracomunitari – hanno una incidenza superiore alla media, dove superiore alla media è l'incidenza di infortuni a lavoratori assunti con contratti non standard e dove anche è maggiore la frammentazione aziendale e alta l'incidenza di infortuni occorsi a lavoratori assunti in aziende di piccole dimensioni.

In particolare, concentrando l'attenzione sui settori che sommano il maggior numero di elementi di criticità, abbiamo individuato i settori sui quali l'intervento è più urgente, ma anche più complesso, per ottenere il duplice obiettivo di ridurre in maniera incisiva il numero di infortuni e di tutelare i soggetti più deboli, che sono:

- per l'Industria: innanzitutto l'industria dei metalli e le costruzioni, seguite da quella meccanica, quella della gomma e plastica, quella del legno e dei minerali non metalliferi;
- per il Commercio, il settore della vendita e riparazione di auto;
- per i Servizi: alberghi e ristoranti, attività immobiliari e servizi alle imprese, sanità e servizi sociali, personale domestico, trasporti e comunicazioni.

Inoltre, i progressi ottenuti rispetto al problema infortunistico non sono uguali per tutti i contesti territoriali e in alcune regioni – la Campania, la Sicilia, la Calabria, la Sardegna, il Molise, la Basilicata – dove la mancata denuncia degli infortuni è diffusa, i lavoratori potrebbero avere negato il diritto stesso a tutelare la propria salute. Non solo un individuo, non solo un'azienda, ma anche un'intera regione, può essere un soggetto periferico, se guardiamo la nostra nazione.

Ripercorrere la diseguale distribuzione dei rischi consente dunque di tracciare *la mappa dell'esclusione* che caratterizza la società italiana dove alcuni soggetti e alcuni contesti sono più marginali ed isolati rispetto ad altri e sono esposti a condizioni di maggiore pericolo per la salute.

L'esclusione dalla tutela inizia, per un individuo, ancora prima di entrare nel luogo di lavoro. Basti pensare alla difficoltà di accesso a una buona occupazione: gli alti tassi di disoccupazione riducono la possibilità di scelta del lavoratore, che così più facilmente assume

occupazioni al di sotto delle proprie qualifiche o, al contrario, svolge mansioni per le quali non ha sufficienti conoscenze. La difficoltà nel trovare un lavoro spinge gli individui ad accettare condizioni anche molto sfavorevoli, non solo dal punto di vista economico e occupazionale (con contratti precari o finanche lavori irregolari), ma anche da quello della salute fisica e psicologica. Questo è il primo fattore di rischio, che difatti riguarda i soggetti più deboli dal punto di vista della sicurezza sul lavoro: alcuni uomini così come alcune donne che subiscono una segregazione di genere in determinati contesti produttivi, i migranti e i giovani che cercano lavoro, così come chi in età avanzata perdendo il posto ha delle difficoltà nel reinserimento.

La marginalità degli individui nel mercato del lavoro si traduce in una marginalità nei luoghi di lavoro dovuta alla scarsa inclusione nei processi di lavoro. La mancata integrazione nel gruppo di lavoro e la minore formazione e informazione si traduce nel non potere esprimere appieno le capacità e le potenzialità che si hanno. L'esclusione assume il volto, in alcuni casi, di una minore possibilità di consolidare la posizione acquisita, di una competenza che non viene lasciata crescere e maturare, sia per le minori possibilità di formazione e di carriera, sia per i frequenti cambiamenti che avvengono nelle modalità di lavoro, nei luoghi di lavoro, nelle relazioni di lavoro e finanche nel mestiere stesso che un individuo svolge. Inoltre la scarsa esperienza, dovuta anche a una biografia professionale sempre più discontinua e frammentata, è certamente un fattore di rischio. La mobilità inficia la capacità individuale di acquisire le conoscenze necessarie a lavorare in sicurezza e riduce anche il *know-how* di «gruppo», di un'azienda e di un territorio, ovvero quell'insieme di conoscenze che sono date non semplicemente dal singolo, ma dall'insieme dei lavoratori coinvolti nel processo produttivo.

La marginalità nel lavoro si traduce poi in una marginalità nel complesso delle dinamiche sociali. I cambiamenti nel contesto produttivo non sono stati ben supportati da un eguale cambiamento nel sistema di *welfare*, attraverso la creazione di servizi che sappiano, ad esempio, coniugare la flessibilità del lavoro con le esigenze economiche e sociali degli individui, risolvere i problemi di conciliazione che pesano soprattutto sulle donne, supportare gli stranieri a portare avanti il loro progetto migratorio, aiutare i giovani a costruire un percorso di emancipazione e i più anziani a non vederlo svanire.

Essere esclusi significa, infine, avere un'identità sfumata, non sapersi riconoscere e non essere riconosciuti dalla società in cui si vive e si lavora. L'insoddisfazione verso il lavoro svolto, i minori diritti che si hanno, la mobilità con cui cambiano i luoghi e finanche il mestiere rendono difficile identificarsi pienamente con la professione che si svolge. La scarsa acquisizione di una identità professionale, e dunque di una consapevolezza di sé come lavoratore, comporta per l'individuo una maggiore disattenzione ai pericoli, perché è meno solido il legame tra la percezione della propria salute e la conoscenza della propria professione.

2.3.7.2. Contro la frammentazione e la marginalità: favorire la coesione e l'inclusione per la tutela della salute e della sicurezza

Concludendo, possiamo affermare che le possibilità e le capacità con le quali l'individuo si confronta con gli attuali processi e con i fattori di rischio che li caratterizzano determina il suo grado di inclusione sociale e di conseguenza il livello di tutela della salute cui egli può aspirare.

L'atomizzazione, data dall'individualizzazione del contratto di lavoro così come dalla frammentazione aziendale, rende difficile tutelare la salute e gestire la sicurezza, così come la marginalità dell'individuo nel mercato del lavoro o di un'azienda nel sistema produttivo si traduce in una posizione marginale nel sistema di tutele.

Di conseguenza, la salute e la sicurezza dei lavoratori può essere tutelata solo attraverso il superamento della marginalità e della frammentazione mirando a un'affermazione del diritto alla salute lungo tutta la filiera produttiva, perché i rischi non solo «diminuiscono» ma «diminuiscano per tutti e in tutti i contesti».

Il supporto fornito dalle istituzioni pubbliche, dalle aziende e dalle parti sociali per favorire una maggiore coesione sociale e una maggiore inclusione è dunque un elemento fondamentale per garantire la tutela della salute. È necessario favorire la coesione e l'inclusione operando attraverso un'azione di sistema, con interventi nazionali, territoriali e aziendali.

2.4. Un *focus* su alcune regioni

2.4.1. Le politiche per la promozione della salute e sicurezza dei lavoratori nelle regioni oggetto d'indagine

La proposta di Testo Unico per la tutela della salute e la sicurezza del lavoro, sin dalla sua prima presentazione nell'autunno 2004 ha sicuramente innescato un amplissimo dibattito, riflessioni ed approfondimento del tema da parte di tutti i soggetti, pubblici e privati, a vario titolo interessati all'argomento. Tra questi, le Regioni e le Province autonome sono state tra i maggiori promotori di approfondimenti e riflessioni. Il loro ruolo centrale, pur in modo disomogeneo tra i diversi territori, è derivato da due elementi¹: uno formale-istituzionale, che deriva dalla competenza di «legislatore concorrente» prevista dal vigente titolo V della Costituzione; un secondo formato dal patrimonio di competenze professionali dei Dipartimenti di Prevenzione dei Servizi Sanitari Regionali e che trovano una sintesi istituzionale nel Coordinamento delle Regioni e Province Autonome.

Prima dell'approvazione del T.U. per la sicurezza, il decreto 626/94 aveva richiesto anche alle Regioni e alle Province autonome un ruolo più evoluto e complesso.

Le Regioni dopo l'emanazione della 626 hanno espresso il loro impegno a sostenere l'attuazione della legge promuovendo, regolando e coordinando l'intero sistema di prevenzione e sviluppando,

¹ Rossi E. (2005), *La tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: le direttrici di azione delle Regioni e Province Autonome*, Senato della Repubblica, www.senato.it.

tramite le proprie strutture di prevenzione sul territorio, interventi ed iniziative interessanti, oltre alle attività di vigilanza e controllo, d'informazione, di formazione e di assistenza.

Inoltre, l'Accordo sancito nella Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 21 dicembre 2000, pone in capo ai Presidenti delle Regioni e delle Province autonome il coordinamento regionale delle iniziative rivolte all'informazione, alla formazione, all'assistenza e alla vigilanza dei fenomeni connessi alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ed all'emersione del lavoro irregolare.

Nel corso di questi anni le Regioni, sia in ambito nazionale che sul territorio regionale, si sono impegnate per il rafforzamento delle strutture pubbliche di prevenzione, la promozione e il sostegno per la formazione dei soggetti coinvolti nel sistema di prevenzione e delle attività di informazione ed assistenza, sul coordinamento e l'integrazione degli interventi svolti dalle diverse amministrazioni pubbliche.

Da molti anni le Regioni e Province Autonome hanno strutturato un Coordinamento Tecnico che svolge una attività di supporto alla Conferenza dei Presidenti ed al Coordinamento degli Assessori alla Sanità, oggi Commissione Salute, per la collaborazione e il raccordo con gli Istituti centrali, i Ministeri ed Enti competenti. Inoltre, nell'ultimo decennio la collaborazione con gli istituti centrali (INAIL e ISPESL) è diventata molto più intensa ed efficace.

Con il d.p.c.m. del 17 dicembre 2007, dal titolo «Esecuzione dell'accordo del 1° agosto 2007, recante Patto per la tutela della salute e la prevenzione nei luoghi di lavoro» ha ratificato l'accordo Stato-Regioni, sottoscritto in data 1° agosto 2007, sono stati individuati una serie di obiettivi strategici diretti alla razionalizzazione degli interventi di prevenzione nei luoghi di lavoro. Questo Patto per la salute, e successivi accordi del Coordinamento delle Regioni e delle Province autonome, prevedono complessivamente a livello nazionale la realizzazione di: 250.000 interventi ispettivi all'anno, proporzionati, per ciascuna regione e provincia autonoma, alla consistenza numerica delle unità locali delle imprese attive nei rispettivi territori; verifiche ispettive annuali in almeno il 5% delle unità locali.

Altro punto fondamentale del Patto è il potenziamento operativo dei Servizi delle ASL, anche in seguito alla rilevazione dell'assetto organizzativo e produttivo dei Servizi medesimi, coerente e funzio-

nale, in rapporto ai LEA - Livelli Essenziali di Assistenza sanitaria ed alle esigenze territoriali rispetto alla struttura produttiva/occupazionale, di rischio e di danno.

2.4.1.1. Lombardia

Da diversi anni la Regione Lombardia ha identificato nella sicurezza nei luoghi di lavoro e nella prevenzione delle malattie professionali degli obiettivi prioritari all'interno degli interventi di salute pubblica della Regione Lombardia.

Sulla base di queste considerazioni la Giunta Regionale con l'obiettivo principale della riduzione degli infortuni sui luoghi di lavoro e delle malattie professionali ha, con la deliberazione n. VII/18344 del 2004, stabilito un piano di «Interventi operativi per la promozione della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro in Lombardia per il triennio 2004-2006». La priorità è stata assegnata ai comparti considerati più critici come le costruzioni, l'agricoltura e la sanità. Inoltre, un'attenzione particolare è stata dedicata anche ai rischi specifici emergenti, quali i tumori professionali e lo stress. Sono stati infine considerati due progetti speciali, riferiti a rischi significativi correlati alle grandi opere di costruzione, alle tratte ferroviarie e ai lavori in quota.

Il programma ha sottolineato come punti di forza da un lato il coordinamento con le altre istituzioni impegnate nel controllo della sicurezza e igiene del lavoro, dall'altro il contributo delle associazioni sindacali dei lavoratori, degli imprenditori, delle Università e delle Società tecnico-scientifiche che operano in Lombardia.

L'obiettivo è quello di disegnare un sistema regionale della prevenzione che coinvolge le Istituzioni, le forze sociali, l'università e le associazioni scientifiche, le figure della sicurezza previste dalla legislazione vigente e l'area della consulenza professionale.

Seguendo questo indirizzo, e in sintonia con la Strategia Comunitaria 2007-2012 per la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro, nel febbraio 2008 la Regione Lombardia ha varato il «Piano regionale 2008-2010 per la promozione della sicurezza e salute negli ambienti di lavoro», sottoscritto da 28 soggetti diversi, che vanno dall'INAIL a Confindustria, da Legacoop ai sindacati, dalla Direzione Regionale del Lavoro a Comuni e Province.

L'obiettivo del Piano è istituire settore per settore dei protocolli

di sicurezza che introducano maggiori tutele per i lavoratori, che vadano al di là del completo rispetto degli obblighi di legge già stabiliti, con il simultaneo avvio di meccanismi di premialità per chi si adegua e rispetta questi nuovi e più severi standard.

Altri obiettivi identificati dal Piano sono:

- riduzione del 10% del numero degli incidenti mortali;
- riduzione del 10% del numero degli incidenti gravi;
- riduzione del 10% delle «non conformità a norme di legge» dei posti di lavoro;
- riduzione del 15% del tasso complessivo di infortuni sul lavoro denunciati da quelle aziende che hanno adottato un «Sistema di gestione della sicurezza» (SGS);
- riduzione del 10% degli infortuni in tutte le aziende lombarde con una frequenza di incidenti superiore alla media regionale.

Con questo Piano la Regione rafforza o crea una serie di strumenti e di normative a tutela della salute e della vita dei lavoratori, dando priorità di intervento ai comparti a più alto rischio (edilizia, agricoltura, esposizione a cancerogeni industriali, meccanica). In particolare nei vari campi si mirerà ai seguenti interventi.

Edilizia: campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto (controlli mirati nelle fasi di cantiere più a rischio, sistemi di aggancio obbligatori sui tetti degli edifici in costruzione, coinvolgimento della Polizia Municipale); campagna di controlli su gru, carrelli elevatori, *transpallets*; miglioramento dell'attività di cantiere (definizione di regole minime di comportamento dei Coordinatori alla sicurezza, miglioramento dell'offerta formativa per i lavoratori, adozione di protocolli d'intesa sottoscritti dalle parti sociali, ecc.); attivazione di programmi di sorveglianza sanitaria.

Agricoltura: sviluppo di un registro degli infortuni collegato all'INAIL, organizzazione di campagne per la drastica riduzione degli incidenti gravi e mortali, promozione di attività di formazione, studio di soluzioni tecnologiche per la sicurezza delle macchine agricole, studio di linee guida regionali per la sorveglianza sanitaria in agricoltura.

Sanità: organizzazione del sistema di prevenzione aziendale, piani di emergenza ed evacuazione, sicurezza di impianti elettrici e di areazione, apparecchiature medicali.

Rischio tumori professionali: identificazione delle aziende che trattano cancerogeni e studio di soluzioni alternative, sorveglianza epidemiologica.

Stress e lavoro: raccolta dati di assenteismo, infortuni e disturbi somatiformi per studiare interventi preventivi.

Alta velocità e grandi opere: elaborazione di linee guida regionali rivolte alle aziende coinvolte (requisiti e procedure di sicurezza, formazione dei lavoratori, sorveglianza sanitaria, controlli ambientali).

Infine, è previsto lo sviluppo di accordi per coinvolgere pienamente il settore delle micro-imprese e dell'artigianato, mentre in fase di affidamento di appalti, l'intenzione da parte della Regione Lombardia è di privilegiare le imprese che avranno attivato misure di sicurezza ulteriori, sia nei criteri di valutazione delle offerte sia tra gli obblighi chiesti all'aggiudicatario stesso.

Altri interventi fondamentali che verranno implementati con questo Piano riguardano l'incremento del numero di controlli nelle aziende, l'autovalutazione e autocontrollo da parte delle imprese secondo il modello UE, la promozione della responsabilità sociale dell'impresa, il consolidamento del Sistema informativo della prevenzione (SIP) e l'ulteriore semplificazione burocratica e legislativa.

Per l'attuazione del Piano la Regione Lombardia ha deciso stanziamenti e azioni straordinarie:

- 20 milioni di euro alle ASL e alle Aziende ospedaliere sedi di UOOML (Unità operative ospedaliere di medicina del lavoro). L'obiettivo è quello di consentire un potenziamento delle aree identificate come di maggior rischio per i lavoratori e la popolazione o maggiori criticità nella disponibilità di competenze specifiche. Inoltre, permetterà la sostituzione del 100% degli addetti a prevenzione e controllo che vanno in pensione mentre il limite sarebbe del 50%.
- 5% di sconto tariffario per le grandi imprese e 10% per le piccole e medie imprese che volontariamente fanno propri i criteri contenuti nelle Linee Guida e nei documenti d'indirizzo prodotti dalla Regione (sistema premiante);
- 15 milioni di euro destinati ad incentivare (attraverso un bando di finanziamento in collaborazione con le Camere di commercio) lo sviluppo di progetti di innovazione per le piccole, medie e micro imprese.

Oltre agli stanziamenti e alle azioni straordinarie messe in campo direttamente da Regione Lombardia, viene avanzata al Governo la richiesta di introdurre una ulteriore premialità per le imprese «virtuose» sotto forma di riduzioni sull'IRAP o che dia la possibilità alla Regione di stabilire un taglio sull'IRAP stessa.

2.4.1.2. Veneto

Per il perseguimento degli obiettivi di promozione della salute nei luoghi di lavoro la Regione Veneto adotta dal 1999 dei «Piani regionali di intervento» che rappresentano il riferimento principale delle attività del sistema integrato Regione - Servizi SPISAL delle Aziende ULSS.

I Piani di prevenzione e promozione della salute negli ambienti di lavoro hanno durata triennale e sono articolati per Aree di intervento e, nell'ambito di queste, per Linee/progetti di attività.

Costituiscono attività di Piano anche le azioni sviluppate dai Centri Regionali di Riferimento istituiti per il perseguimento degli obiettivi di prevenzione e promozione della salute negli ambienti di lavoro: COREO, CRREO e CRP.

La Regione Veneto interviene nel campo della prevenzione e promozione della salute nei luoghi di lavoro attraverso la Direzione Regionale Prevenzione e, nell'ambito di questa, tramite il Servizio tutela e sicurezza nei luoghi di lavoro. Le funzioni di prevenzione e promozione della salute sono garantite operativamente sul territorio dai Servizi per la Prevenzione Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPISAL), istituiti presso il Dipartimento di Prevenzione di ciascuna Azienda Unità Locale Socio Sanitaria (AULSS).

L'attività di questi servizi è orientata al perseguimento degli obiettivi fissati nell'ambito del «Piano di prevenzione e promozione della salute negli ambienti di lavoro». Questi piani, come abbiamo precedentemente sottolineato, identificano le priorità di intervento e promuovono politiche di omogeneizzazione degli interventi e di integrazione con gli enti istituzionali e sociali di riferimento nel settore mediante la costituzione di appositi Centri Regionali di Riferimento e l'implementazione di linee di lavoro specifiche.

L'ultimo ad essere stato approvato è il piano 2005-2007, con un *budget* di 350.000 euro per anno per tre anni.

Gli obiettivi generali dichiarati da questo piano sono:

- contribuire con azioni a livello culturale e strutturale, attraverso strategie integrate di promozione della salute e di vigilanza, al miglioramento dello stato di benessere psicofisico della popolazione lavorativa secondo criteri di priorità e di efficacia e, attraverso l'applicazione delle norme, favorire il vantaggio competitivo ed il valore etico del sistema produttivo regionale;
- integrare le strategie del sistema regionale della prevenzione negli ambienti di lavoro con le politiche della Regione Veneto, delle altre istituzioni competenti in materia di sicurezza e igiene del lavoro e delle parti sociali e consolidare, su base regionale, le pratiche di lavoro in qualità.

Sono stati inoltre identificati degli obiettivi specifici:

- pianificare le attività di vigilanza e di promozione della salute negli ambienti di lavoro della Direzione per la Prevenzione, secondo i LEA, governando e coordinando l'azione degli SPISAL attraverso la capitalizzazione e lo sviluppo dell'esperienza dei Piani di prevenzione 1999-2001, 2002-2004 e degli altri progetti svolti (PRAV, ex esposti a cancerogeni, progetti ISPESEL);
- implementare ed informatizzare un sistema di gestione dell'attività assicurandone il supporto strategico e il coordinamento operativo;
- promuovere nelle aziende l'implementazione di sistemi di gestione della sicurezza e della salute, ivi compresa la certificazione etica;
- integrare le attività della Direzione per la prevenzione con le altre strutture della Regione, gli organismi interregionali, nazionali e internazionali operanti nel settore;
- garantire l'elaborazione e la comunicazione esterna ed interna al sistema di informazioni ed iniziative relative alla salute e sicurezza negli ambienti di lavoro utili alla programmazione regionale e alle istanze sociali ed economiche interessate.

Questo piano triennale è stato concluso con la presentazione di un Report finale nell'aprile del 2008 dove vengono descritte le attività e i progetti realizzati da ciascuna delle aree e dei centri regionali coinvolti².

² I due volumi del rapporto possono essere integralmente consultati sul sito www.safetynet.it.

2.4.1.3. Lazio

La Regione Lazio dispone all'interno della «Direzione Regionale Programmazione Sanitaria Politiche Prevenzione Sicurezza Lavoro» di un'area «Sicurezza nei luoghi di lavoro», che esercita le competenze regionali di indirizzo e coordinamento in tema di prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro.

All'interno dell'area sono presenti i Servizi PRESAL (Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro), organi di vigilanza in materia di sicurezza e di igiene del lavoro relativamente al territorio di loro competenza. Questi servizi sono incaricati di garantire territorialmente la fornitura dei Livelli Essenziali di Assistenza sanitaria collettiva, promuovendo:

- la conoscenza dei fattori di rischio;
- la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali;
- le attività di controllo e di vigilanza nei luoghi di lavoro;
- la conduzione di inchieste per infortuni e malattie professionali d'iniziativa o delegate dall'autorità giudiziaria.

L'area dispone inoltre dall'ottobre del 2006 di un Osservatorio Regionale sulla sicurezza e prevenzione nei luoghi di lavoro. La principale funzione di tale struttura consiste nell'approfondire la conoscenza e la comprensione del fenomeno infortuni e malattie professionali in ambito regionale, al fine di sostenere politiche ed interventi per la sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.

Nel 2006, grazie allo stanziamento aggiuntivo di 14 milioni di euro per il triennio 2006-2008 approvato con la legge finanziaria regionale n. 4 del 28 aprile 2006 della Regione Lazio e destinato all'implementazione delle attività di prevenzione e sicurezza sul lavoro, è stato varato un Piano Straordinario Regionale di prevenzione degli infortuni e malattie professionali. Il piano ha come obiettivo principale l'elaborazione e implementazione di una strategia partecipata di prevenzione e la crescita di una rete regionale del sistema della prevenzione.

All'interno di tale piano sono inoltre contemplati il potenziamento dei Servizi PRESAL e interventi in comparti prioritari quali l'edilizia, l'agricoltura, i trasporti e la sanità.

Nel mese di luglio 2007 è stato siglato l'accordo fra la Regione

Lazio e le parti sociali per il finanziamento del piano di interventi per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro. Questo piano rientra all'interno del piano triennale 2006-2008 per gli interventi in favore della sicurezza sul lavoro e prevede uno stanziamento di 5 milioni di euro. L'obiettivo generale del Piano Regionale è quello di promuovere e tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori, prevenendo gli infortuni sul lavoro e lo sviluppo di malattie professionali, attraverso la riduzione ed il controllo dei fattori di rischio lavorativi, e lo sviluppo di una cultura diffusa della prevenzione.

Gli interventi previsti dal piano 2007 sono:

- il potenziamento degli SPRESAL ASL (assunzioni a tempo determinato, attrezzature, ecc.);
- interventi attuati dagli organismi Paritetici (organizzazioni sindacali dei lavoratori e datoriali) di formazione aggiuntiva; informazione dei lavoratori; assistenza alle p.m.i. e micro-imprese; progetti di sostegno per i RLS e RLST (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza previsti dal 626), nei comparti edilizia, agricoltura, trasporti, artigianato e altri comparti a valenza territoriale;
- interventi di formazione e informazione per i rischi nel comparto sanitario attuato dal SSR;
- progetti per la promozione della salute;
- progetti di comunicazione (campagne informative, settimana europea – Agenzia di Bilbao – sul rischio muscolo-scheletrico);
- rafforzamento della rete dei laboratori di igiene del lavoro;
- mappatura del rischio cancerogeno in collaborazione con enti altamente scientifici.

2.4.1.4. Campania

La Regione Campania, nell'ambito dei propri piani di prevenzione e promozione della salute e sicurezza negli ambienti di lavoro, sottolinea come obiettivo generale della propria programmazione di settore l'integrazione delle strategie del sistema dei servizi pubblici territoriali di prevenzione con le politiche delle altre istituzioni competenti in materia di sicurezza e igiene del lavoro e con quelle delle parti sociali.

Un primo Protocollo d'intesa in materia tra l'Assessorato ai LL.PP., del Lavoro e Formazione professionale, e i Comitati Parite-

tici Territoriali era stato approvato con delibera di Giunta regionale del 6 agosto 2004, n. 1537. Il Protocollo prevedeva interventi orientati ad assicurare un puntuale rispetto degli obblighi a carico di ciascun soggetto responsabile, allo scopo di garantire elevati livelli di sicurezza negli ambienti di lavoro ed in particolare nei cantieri temporanei e mobili di cui al d.lgs. n. 494/96.

Un'altra delle priorità dichiarate dalla Regione Campania in materia di SSL è quella di definire con il coinvolgimento delle parti sociali regole condivise dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale e dalla Regione Campania per l'organizzazione di azioni comuni nel settore della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. In tal senso nel gennaio del 2007 è stato siglato tra il Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale e la Regione Campania un «Protocollo d'intesa per il coordinamento in Campania degli interventi in materia di tutela, salute e sicurezza sul lavoro».

Il Protocollo ha una durata triennale e le principali azioni coordinate da questi due soggetti mirano a:

- formulare un piano annuale di attività comuni e di progetti operativi al fine di assicurare il coordinamento delle diverse competenze pubbliche istituzionali;
- favorire il raccordo dei dati e delle informazioni tratti dalle banche dati esistenti e/o acquisiti per i rispettivi ruoli e competenze, valutando la possibile implementazione e messa a regime di un *software* comune ai vari enti, per l'analisi, interpretazione e valutazione in tempo reale dei dati complessivi e delle loro relazioni;
- intraprendere ogni utile iniziativa nel rispetto delle procedure di legge e di contratto finalizzata al potenziamento degli organici ispettivi, ciascuno per l'ambito di rispettiva competenza;
- istituire per l'elaborazione, l'attuazione ed il monitoraggio delle fasi attuative di tale programma di collaborazione, un organismo paritetico di coordinamento in ambito regionale e relativo comitato tecnico;
- predisporre, tenuto conto della più ampia programmazione formativa prevista negli ambiti di rispettiva competenza, azioni/interventi di carattere formativo, assicurando livelli di qualità dell'offerta formativa complessiva, intesa come processo continuativo volto a seguire le modifiche e le innovazioni dei sistemi produttivi.

Alcuni degli obiettivi principali delineati dal protocollo riguardano:

- la creazione di un Piano annuale di attività comuni e sistemi informativi;
- il Potenziamento del personale ispettivo;
- l'istituzione di un Organismo paritetico di coordinamento;
- la programmazione, insieme alle parti sociali, di attività di formazione e informazione preventiva;
- l'emanazione di Misure sperimentali di razionalizzazione che conferiscano maggiore incisività ed efficacia all'attività ispettiva svolta dai competenti servizi delle AA.SS.LL. campane.

La Regione Campania ha dedicato negli ultimi anni una particolare attenzione al tema della sicurezza nei cantieri. A tal fine la Giunta regionale nel settembre 2007 ha deliberato la modifica della denominazione Osservatorio regionale dei LL.PP., già operante presso il Settore Opere Pubbliche, in «Osservatorio regionale degli appalti e concessioni» estendendo le sue competenze, oltre che agli appalti di lavori pubblici, anche agli appalti di servizi e forniture sul territorio regionale.

Successivamente, la Giunta ha deliberato la costituzione di una Unità operativa per il controllo della sicurezza sui cantieri in base alla legge regionale n. 3 del 27 febbraio 2007. L'Unità sarà creata presso l'Osservatorio regionale sugli appalti e concessioni e le sue funzioni saranno in particolare il controllo del ricorso al lavoro sommerso e delle irregolarità in edilizia e nei contratti pubblici, nonché la verifica della corretta applicazione delle norme vigenti in materia di sicurezza e di regolarità contributiva. Altre funzioni potranno essere definite nel regolamento regionale di attuazione.

2.4.1.5. Puglia

Attraverso la delibera n. 3690 del 31.7.1998 la Regione Puglia ha istituito il Comitato di Coordinamento regionale, stabilendone la composizione da parte degli organismi interessati.

Le funzioni e i compiti del Comitato sono:

- lo sviluppo dei piani di attività e dei progetti operativi individuati dalle amministrazioni a livello nazionale;

- l'indirizzo e la programmazione delle attività di prevenzione e di vigilanza e promozione dell'attività di comunicazione, informazione, formazione e assistenza operando il necessario coordinamento tra le diverse istituzioni;
- la raccolta ed analisi delle informazioni relative agli eventi dannosi e ai rischi, proponendo soluzioni operative e tecniche atte a ridurre il fenomeno degli infortuni e delle malattie da lavoro;
- la valorizzazione degli accordi aziendali e territoriali che orientino i comportamenti dei datori di lavoro, anche secondo i principi della responsabilità sociale, dei lavoratori e di tutti i soggetti interessati, ai fini del miglioramento dei livelli di tutela definiti legislativamente.

Nel corso di questi ultimi anni la Regione Puglia ha partecipato a diverse iniziative di carattere nazionale:

- il piano triennale di monitoraggio dell'applicazione del d.lgs. 626/94 (2000/2002);
- due campagne nazionali per la sicurezza in edilizia (2003/04);
- il protocollo d'intesa Regione-INAIL-ISPEL sui «Nuovi flussi informativi» (2002);
- il progetto Regioni-INAIL-ISPEL per una indagine sulle dinamiche degli «Infortuni Mortali» (2003/05).

Con il DGR 824 del 28/6/2005 la Regione Puglia approva il Piano di Prevenzione 2005-2007, posteriormente integrato con il DGR 157 del 21/2/2006, all'interno del quale è prevista una apposita sezione riguardante gli infortuni nei luoghi di lavoro. Tra le attività previste dal Piano regionale spicca quella della creazione di un Sistema Informativo Regionale con i compiti di costruire un repertorio nazionale degli infortuni mortali, definire un modello di riferimento unico per la conduzione delle inchieste infortuni e mettere a disposizione di istituzioni e parti sociali strumenti conoscitivi utili per l'attivazione di iniziative ed azioni di contrasto e riduzione del fenomeno degli infortuni mortali e gravi.

Tra gli interventi per la prevenzione identificati dal piano regionale è interessante sottolineare:

- il potenziamento delle azioni di controllo e vigilanza nel comparto delle Costruzioni;

- attività di supporto alle microimprese;
- sostegno alla rete regionale degli RLS;
- progetto sicurezza nella scuola.

Nel 2006 la regione ha sottoscritto un protocollo d'intesa con la sede regionale dell'INAIL, attivando un tavolo integrato che ha provveduto alla definizione di un piano di lavoro che comprende iniziative di comunicazione e aggiornamento sui temi dei nuovi flussi informativi e sull'indagine sulle cause degli infortuni mortali.

Attraverso la deliberazione della Giunta Regionale del 4 marzo 2008, n. 279 è stato approvato con un *budget* di 1.200.000 euro il Piano straordinario di vigilanza negli ambienti di lavoro. All'interno del documento sono stati individuati come obiettivi prioritari dei Servizi Prevenzione e Sicurezza delle ASL alcuni seguenti piani mirati:

Implementazione dell'attività di vigilanza. Secondo i criteri contenuti nel piano, e in base ai dati dei Nuovi Flussi Informativi elaborati da INAIL, ISPESL, Regioni e Province Autonome, per cui nel 2005 erano attive in Puglia nel settore Industria e Servizi il 4,8% del totale delle imprese presenti sul territorio nazionale, in funzione di questa percentuale i Servizi Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro (SPESAL) delle ASL pugliesi dovranno assicurare il progressivo raggiungimento entro il 2010 dell'obiettivo di un numero di verifiche annue negli ambienti di lavoro pari a 12.000.

Il Piano stima inoltre necessario effettuare ispezioni anche nel compatto agricolo, i cui dati occupazionali e infortunistici sono notoriamente fortemente sottostimati al punto da richiedere uno specifico intervento di sistema.

Potenziamento del sistema informativo regionale su infortuni e malattie professionali. La Regione Puglia ha da tempo aderito al progetto INAIL/ISPESL/Regioni relativo al sistema di Sorveglianza degli infortuni mortali e gravi sui luoghi di lavoro, inserendo la prevenzione degli infortuni sul lavoro tra i prioritari obiettivi di salute. In considerazione del preoccupante fenomeno della sottodenuncia si ritiene inoltre necessario attivare iniziative di ricerca attiva.

Attività di prevenzione nel comparto agricolo e per favorire l'integrazione dei lavoratori migranti. Si considera necessario prevedere specifici

progetti finalizzati alla diffusione della cultura della sicurezza in agricoltura quali la previsione di appositi percorsi formativi e l'avvio di progetti sperimentali di comparto finalizzati a una migliore definizione delle problematiche di sicurezza del settore produttivo sul territorio regionale. Per quanto riguarda i lavoratori migranti presenti anche in altri comparti si rende necessario prevedere iniziative volte a favorirne l'integrazione e a facilitarne l'inserimento nel mondo del lavoro nel rispetto delle condizioni di sicurezza.