

4

ATLANTI PREVENZIONE

S E C O N D O R A P P O R T O

Gli infortuni
sul lavoro
in Umbria
Anni 2004 / 2005



Regione Umbria

4

ATLANTI PREVENZIONE

SECONDO RAPPORTO

Gli infortuni sul lavoro in Umbria Anni 2004 / 2005

A cura di:
Ufficio Dirigenziale "Prevenzione"



Regione Umbria

Assessorato Sanità
Direzione Regionale Sanità e Servizi Sociali



Collana: ATLANTI DELLA PREVENZIONE
VOLUME N.4 SECONDO RAPPORTO
Gli infortuni sul lavoro in Umbria. Anni 2004-2005

A cura di: Gabriella Madeo

con la collaborazione di: Gruppo "Banca-Dati"
del Comitato Regionale di Coordinamento
per la Sicurezza e la Salute nei luoghi di lavoro.
*Cristiana Bartolucci, Alessandro Bianconi, Patrizia Bodo,
Patrizia Canalicchi, Anna Rita Comodi, Luciano Gabrielli,
Mariadonata Giaimo, Gabriella Madeo, Armando Mattioli,
Roberto Merlini, Sergio Mirimao, Giorgio Miscetti, Marina Reggiani,
Claudio Ricciarelli, Franco Righetti, Federico Ruspolini, Luciano Sani,
Paolo Tattoli, Anna Tosti.*
(vedi p. 195)

Coordinamento generale: Mariadonata Giaimo
Dirigente UDT "Prevenzione"
Direzione Regionale Sanità e Servizi Sociali

Si ringrazia: Marco Petrella
Responsabile del Servizio Epidemiologia
Dipartimento di Prevenzione - AUSL 2 dell'Umbria
Giuseppe Morinelli
Consulenza Statistico Attuariale INAIL

Edito da: Agenzia SEDES di Perugia
Via Mario Angeloni, 61 - 06124 Perugia

Responsabile editoriale: Giovanni Santoro
Coordinatore Scientifico - Agenzia Sedes

Impaginazione e grafica: PromoADV - Perugia

Stampa: Idealgraf - Città di Castello

presentazione

Questo secondo rapporto sull'andamento del fenomeno infortunistico nella nostra Regione, relativo agli anni 2004-2005, non deve essere considerato un semplice aggiornamento dell'analisi elaborata solo pochi mesi fa per il quadriennio 2000-2003. Se così inteso potrebbe infatti parere fondata la critica di coloro che ci imputano un eccesso di interesse per il dato.

In realtà questo rapporto ha la pretesa di fornire a tutti coloro che, a vario titolo agiscono per promuovere la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, nuovi spunti di riflessione, utili non solo nella programmazione delle attività di vigilanza, di informazione e formazione, ma anche rispetto ad alcuni meccanismi premiali già previsti dalla normativa.

Maurizio Rosi
*Assessore alla Sanità
Regione Umbria*

introduzione al volume

Anche questo secondo rapporto sul fenomeno infortunistico in Umbria è il frutto del lavoro dell'Osservatorio Regionale sugli Infortuni e sulle Malattie Professionali che, come di consuetudine, ha condiviso metodologia e risultati con il "Gruppo Banca Dati" del Comitato Regionale di Coordinamento per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.

Il rapporto si propone due obiettivi: il primo è aggiornare i dati sugli infortuni sul lavoro in Umbria per gli anni 2004 e 2005, attraverso l'elaborazione delle informazioni estratte dalla banca dati dei "Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni", delineando una proiezione per l'anno 2006, basata sugli eventi denunciati estratti dalla banca dati INAIL disponibile on line. Il secondo obiettivo è continuare a sfruttare le informazioni della banca dati non solo per fotografare la realtà, ma anche per cercare di fornire una interpretazione dei fenomeni descritti dai dati epidemiologici in grado di coniugare, al tempo stesso, rigore epidemiologico con la comprensibilità non solo per gli "addetti ai lavori" e la fruibilità per fini programmatori. In questa prospettiva anche in questo rapporto è stato compiuto lo sforzo di calare i dati nella realtà operativa dei Servizi di Prevenzione negli Ambienti di Lavoro, per offrire degli elementi di conoscenza utili ad orientare le attività preventive. Come concordato in seno al gruppo "Banca Dati" del Comitato Regionale di coordinamento per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, ex art.26 del D.L.vo 626/94, si è voluto puntare l'attenzione sul settore delle costruzioni, uno dei settori più critici rispetto al tema della sicurezza, cercando di evidenziare, fra le molteplici attività lavorative delle quali si compone l'edilizia (es. costruzione di edifici, cantieristica stradale ecc.), quelle maggiormente a rischio di infortunio, ma soprattutto applicando un'originale metodo per far emergere le aziende edili più rischiose nel triennio 2003-2005.

Mariadonata Giaino
Dirigente U.D.T. Prevenzione
Direzione Sanità e Servizi Sociali
Regione Umbria

Capitolo 1	La fonte dei dati: i “Nuovi flussi informativi INAIL - ISPESL - Regioni”	5
	1.1 Archivio delle aziende	5
	1.2 Archivio degli infortuni	10
	1.3 Infortunio stradale	14
	1.4 Descrizione dell’infortunio: le variabili ESAW	15
Capitolo 2	Considerazioni metodologiche	19
	2.1 Guida alla lettura dei dati	19
	2.2 Distorsioni del tasso di infortunio	21
Capitolo 3	Le dimensioni del fenomeno infortunistico	25
	3.1 Le imprese e la forza lavoro	25
	3.2 Infortuni denunciati e definiti positivamente	31
	3.3 Infortuni stradali	40
	3.4 Infortuni mortali	42
	3.5 L’andamento nel tempo e i confronti con le altre regioni	47
Capitolo 4	Gli infortuni sul lavoro in particolari categorie di lavoratori: interinali, apprendisti e stranieri	61
Capitolo 5	La distribuzione degli infortuni per settore produttivo	73
	5.1 La frequenza degli infortuni	73
	5.2 La gravità degli infortuni	81
Capitolo 6	La descrizione dell’infortunio: le variabili ESAW	95
	6.1 Tipo di luogo	95
	6.2 Tipo di lavoro	97
	6.3 Attività fisica specifica	98
	6.4 Deviazione	100
	6.5 Contatto	103
Capitolo 7	Gli infortuni accaduti nel 2006	109
Capitolo 8	Un settore particolarmente a rischio: le costruzioni	117
	8.1 Le imprese	117
	8.2 La forza lavoro	121
	8.3 Il lavoro irregolare	126
	8.4 Infortuni denunciati e definiti positivamente	129
	8.5 Il rischio nelle diverse attività lavorative del settore costruzioni	137
	8.6 Le aziende del settore costruzioni a maggior rischio nel triennio 2003-2005	146
	Tavole	151
	Glossario	197
	Bibliografia	201



uno

Capitolo 1

*La fonte dei dati:
i “Nuovi flussi informativi INAIL - ISPESL - Regioni”*



Capitolo 1

La fonte dei dati: i “Nuovi flussi informativi INAIL - ISPEL - Regioni”

Questo aggiornamento sugli infortuni sul lavoro nella Regione Umbria ha utilizzato le informazioni provenienti dal data-base dei “Nuovi flussi informativi INAIL-ISPEL-Regioni per la Prevenzione nei Luoghi di Lavoro” relativo all’anno 2006. Si ricorda che i “Nuovi Flussi” originano da un protocollo d’intesa fra INAIL, ISPEL e Regioni del 25 Luglio 2002, che ha regolamentato lo scambio di informazioni fra le 3 istituzioni, prevedendo la distribuzione alle Regioni di questo data-base, con cadenza annuale e su base informatizzata.

Il data-base è strutturato in archivi:

- archivio anagrafico delle aziende INAIL;
- archivio anagrafico delle aziende ISPEL;
- archivio anagrafico delle aziende integrato tra INAIL e ISPEL;
- archivi degli eventi (infortuni e malattie professionali) aggiornati all’anno precedente a quello dell’invio (in questo primo report all’anno 2004).

1.1 Archivio delle aziende

Il rapporto assicurativo fra l’INAIL e l’azienda ha inizio con la denuncia del datore di lavoro dell’inizio dell’attività; l’INAIL assegna all’azienda un codice e, per ogni singola sede di lavoro o unità locale, assegna la cosiddetta **Posizione Assicurativa Territoriale (PAT)**. Quindi la PAT non è altro che un codice che identifica il rapporto assicurativo fra l’INAIL e l’azienda.

Pertanto l’archivio anagrafico delle aziende contiene la lista delle aziende attive al 1 gennaio dell’anno di riferimento (anche se l’azienda cessa l’attività durante l’anno rimane comunque inserita in archivio), distinte in base alla Posizione Assicurativa Territoriale (PAT). Per ogni PAT sono presenti informazioni anagrafiche e descrittive (**tabella 1.1**).

Tab. 1.1 Database infortunio

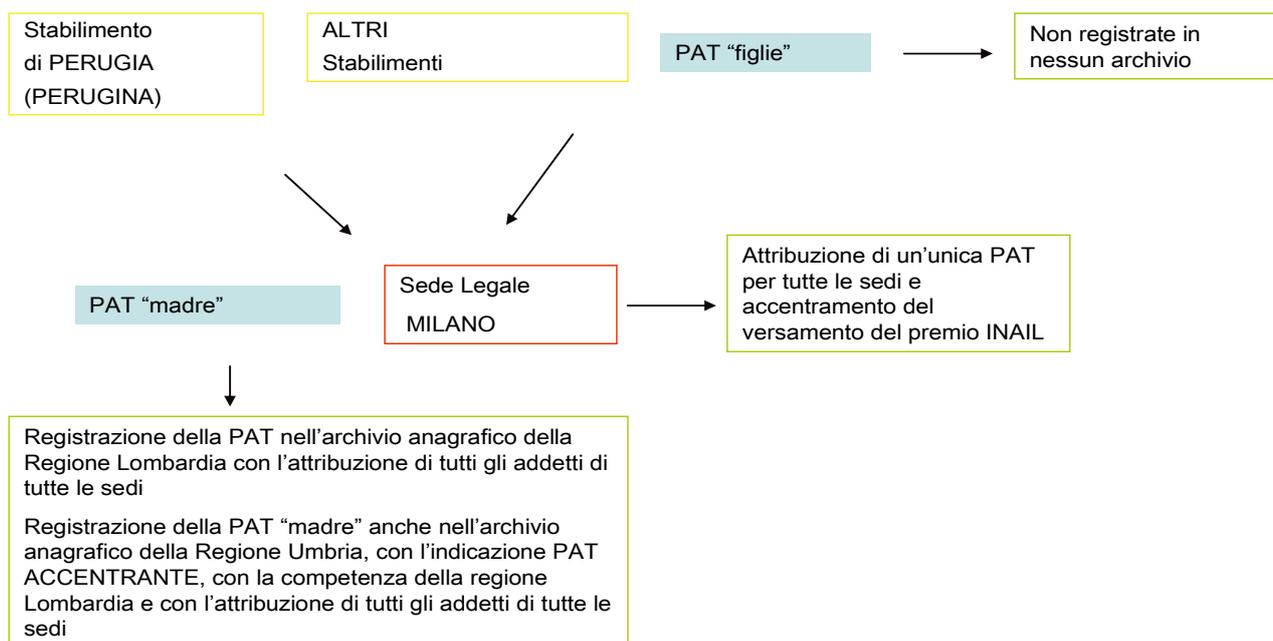
Database infortunio	
Informazioni anagrafiche dell'azienda	Nome azienda Codice azienda Codice fiscale Partita IVA Natura giuridica Codice PAT Comune e indirizzo sede legale e di PAT
Informazioni descrittive azienda	ASL di competenza PAT Sede INAIL PAT Anno, mese, giorno inizio attività e eventuale cessazione attività Tariffa PAT Comparto (es. sanità, costruzioni, servizi etc.) Numero di addetti distinti in dipendenti e autonomi PAT accentrata o accentrante Codice ATECO Classi addetti

Talvolta una singola azienda può essere associata a più di una PAT e quindi potrà essere presente più volte nell'archivio; questo può accadere in due casi:

- l'azienda, in genere di grandi dimensioni, istituisce più rapporti assicurativi per motivi contabili interni (attualmente questo accade raramente);

• l'azienda ha una sola sede ma è inquadrata con diversi settori tariffari, in relazione alle attività dichiarate. Inoltre, è possibile per i datori di lavoro di aziende con diverse sedi produttive e perciò operanti sotto la giurisdizione territoriale di sedi INAIL diverse (ad esempio le grandi aziende come ad esempio le Poste Italiane o i gruppi bancari), accentrare presso un'unica sede e un'unica posizione assicurativa il versamento dei contributi; questa PAT viene definita PAT "madre" o accentrante. Queste aziende compariranno nell'archivio della regione nella quale è collocata la sede accentrante (in genere la sede legale) e alla quale vengono attribuiti tutti gli addetti che lavorano in tutte le sedi che quindi sono considerati solo complessivamente. Nell'archivio delle regioni nelle quali sono localizzate le altre sedi produttive, che vengono definite PAT "figlie" o accentrate, non si ha traccia della PAT "figlia" ma viene registrata la PAT "madre", alla quale viene attribuito un codice che la caratterizza come PAT accentrante. Chiaramente la PAT "madre" sarà di competenza della regione nella quale è localizzata. In tali casi la PAT "figlia" non comparirà in nessun archivio. Nella **figura 1.1** viene mostrato un esempio di azienda che realizza l'accentramento contributivo, la multinazionale "NESTLÈ ITALIA s.p.a.", con sede legale a Milano e con una delle sedi produttive, la "Perugina" in Umbria.

Fig. 1.1 Esempio di PAT accentrata: NESTLÈ ITALIA S.p.A.



Nell'archivio delle aziende si trovano classificate anche imprese con sede fuori dal territorio regionale e quindi di competenza di altre regioni, ma che hanno dipendenti che si sono infortunati in Umbria.

Per ogni PAT sono indicati il numero di addetti dipendenti e autonomi (titolari, soci e familiari). L'INAIL considera occupati i lavoratori che hanno una "posizione assicurativa" ovvero quelli per i quali l'impresa versa un premio. Gli addetti di ogni PAT non sono conteggiati numericamente dall'INAIL, ma sono calcolati come rapporto fra le masse salariali afferenti alla PAT e le retribuzioni medie annue per grande gruppo di lavorazione, relative alla provincia di appartenenza. Dunque un addetto rappresenta la presenza media, nell'arco di un anno, di un lavoratore per 300 giorni lavorativi. Nel numero di addetti non sono ricompresi gli apprendisti, gli interinali, gli sportivi professionisti e i lavoratori iscritti a polizze speciali che però vengono comunque conteggiati, se accade loro un infortunio, fra gli infortuni accaduti nell'anno.

L'attività produttiva svolta da ogni PAT è caratterizzata in due modi:

- **Classificazione per codice ATECO.** Questo codice fa riferimento alla classificazione delle attività economiche secondo la nomenclatura adottata dall'ISTAT. Fino al 2001 è stata utilizzata la classificazione ISTAT ATECO91, dal 2002 quella ISTAT ATECO02. Secondo quest'ultima il macrosettore "industria e servizi" è suddiviso per attività economica, ognuna delle quali è caratterizzata da un codice alfa numerico, in cui gli ultimi caratteri forniscono il maggior livello di dettaglio. Secondo questa classificazione il settore A comprende l'agricoltura industriale; l'industria del legno è collocata nel settore indicato come DD, per la parte relativa alla prima lavorazione del legno, mentre per la parte relativa alla produzione di mobili è collocata nel settore DN (DN36); la metalmeccanica comprende i settori DK e DM e DJ (**tabella 1.2**).

Tab. 1.2 Classificazione per codice ATECO

A	Agricoltura, Caccia, Silvicoltura, (Agrindustria)	A01	Agricoltura, Caccia
		A02	Silvicoltura
B	Pesca, Piscicoltura	B05	Pesca
CA	Estraz. minerali energetici	CA10	Estrazione carbon fossile, lignite, torba
		CA11	Estrazione Petrolio, Gas
CB	Estraz. minerali non energetici	CB13	Estrazione minerali metalliferi
		CB14	Altre industrie estrattive
DA	Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	DA15	Industrie alimentari e delle bevande
		DA16	Industria del tabacco
DB	Ind. tessili. Abbigliamento	DB17	Industrie tessili
		DB18	Confezione vestiario, preparazione, tintura
DC	Ind. conciarie	DC19	Concia cuoio; prodotti in cuoio
DD	Ind. del legno	DD20	Industria del legno e prodotti in legno
DE	Fabbr. carta, cartoni, Editoria	DE21	Fabbricazione della pasta-carta
		DE22	Editoria
DF	Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	DF23	Fabbricazione coke, industria petrolio
DG	Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	DG24	Fabbricazione prod. chimici, sintetici..
DH	Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	DH25	Fabbricazione gomma e plastica
DI	Ind. della trasformazione	DI26	Prodotti da minerali non metalliferi
DJ	Metallurgia	DJ27	Produzione di metalli e loro leghe
		DJ28	Fabbricazione prodotti in metallo
DK	Industria meccanica	Dk29	Fabbricazione e manutenzione macchine
DL	Elettromeccanica. Ottica	DL30	Fabbricazione macchine per ufficio
		DL31	Fabbricazione appar. elettrici
		DL32	Fabbricazione appar. per comunicazioni
		DL33	Fabbricazione appar. medicali, ottici
DM	Fabbr. mezzi di trasporto	DM34	Fabbricazione autoveicoli, rimorchi.
		DM35	Fabbricazione altri mezzi di trasporto
DN	Altre industrie manifatturiere	DN36	Fabbricazione mobili
		DN37	Recupero e preparazione per riciclaggio
E	Energia elettrica, gas, acque	E40	Produzione elettricità, gas, vapore
		E41	Raccolta e distribuzione acqua
F	Costruzioni	F45	Costruzioni
G	Commercio. Riparazioni.	G50	Commercio e riparazione autoveicoli
		G51	Commercio all'ingrosso
		G52	Commercio al dettaglio
H	Alberghi e ristoranti	H55	Alberghi e ristoranti
I	Trasporti, magazzinaggio	I60	Trasporti terrestri
		I61	Trasporti marittimi e via acqua
		I62	Trasporti aerei
		I63	Attività ausiliarie dei trasporti
		I64	Poste e telecomunicazioni
J	Intermediazione finanziaria	J65	Intermediazione monetaria e finanziaria
		J66	Assicurazioni e fondi pensioni
		J67	Attività ausiliarie delle assicurazioni
K	Immobili. Informatica. Ricerca	K70	Attività immobiliari
		K71	Noleggio macchinari senza operatore
		K72	Informatica e attività connesse
		K73	Ricerca e sviluppo
		K74	Altri servizi alle imprese
L	Pubblica amministrazione	L75	Pubblica amministrazione
M	Istruzione	M80	Istruzione
N	Sanità	N85	Sanità e altri servizi sociali
O	Altri servizi pubblici	O90	Smaltimento rifiuti e acque
		O91	Attività di organizzazioni associative
		O92	Attività ricreative, culturali, sportive
		O93	Altre attività dei servizi
P	Serv. a famiglie	P95	Servizi a famiglie
		Q99	Organizzazioni extraterritoriali

- **Classificazione per comparti.** Ogni PAT può essere codificata con una o più voci di tariffa. Sulla base delle voci di tariffa attribuite viene individuato il comparto. Secondo questa classificazione gli impiegati di un'azienda verranno classificati nel comparto servizi, mentre gli operai saranno attribuiti alla lavorazione effettivamente svolta. È quindi più affidabile nell'individuare il rischio connesso alla lavorazione a prescindere dal tipo di prodotto finale erogato dall'azienda (**tabella 1.3**).

Tab. 1.3 Classificazione per comparti produttivi

Comparti dell'industria	Voce tariffa Inail
Agrindustria e pesca	da 1100 a 1200
Estrazioni minerali	da 7100 a 7162
Industria alimentare	da 1400 a 1480
Industria tessile	da 8100 a 8250
Industria conciaria	da 2300 a 2330
Industria del legno	da 5100 a 5330
Industria della carta	da 2200 a 2234
Industria chimica	da 2100 a 2193 + 2197
Industria della gomma	da 2194 a 2196
Industria trasformazione minerali non metalliferi	da 7200 a 7370
Metallurgia	da 6100 a 6123
Metalmecanica	da 6200 a 6430
Industria elettrica	da 6560 a 6565
Altre industrie	da 6500 a 6550 + da 6570 a 6590 + 8260
Elettricità, gas, acqua	da 4100 a 4510
Costruzioni	da 3100 a 3630
Commercio	da 0100 a 0133 + da 0760 a 0762
Trasporti	da 9100 a 9160
Sanità	da 0300 a 0314
Servizi (facchinaggio, magazzini, accoglienza, fornitura pasti, pulizia, spettacolo, istruzione, varie)	da 9200 a 9312 + da 0200 a 0213 + da 0320 a 0750

Le differenze fra le due classificazioni sono sintetizzate nella tabella 1.4: sicuramente la classificazione per codice tariffa, essendo utilizzata dall'INAIL per definire il pagamento del premio assicurativo, ha il vantaggio di identificare meglio sia il rischio connesso all'attività lavorativa che, come già detto, la reale entità dei lavoratori effettivamente esposti al rischio. Inoltre una volta assegnato all'impresa un determinato codice, questo viene ricontrollato periodicamente dai funzionari dell'INAIL e pertanto, se un'azienda viene a modificare il suo ciclo produttivo o a spostare la propria attività su attività a diverso rischio lavorativo, il codice tariffa viene modificato. Così non è per il codice ATECO che viene assegnato al momento dell'inizio attività e non è in genere sottoposto a verifica. Quest'ultima classificazione, essendo però quella in genere adottata a livello nazionale e soprattutto internazionale, è comunque molto utile e imprescindibile per l'effettuazione dei confronti fra le regioni.

Tab. 1.4 Classificazione ATECO e TARIFFA a confronto

Tipo di classificazione	Caratteristiche	Vantaggi	Svantaggi
Codice ATECO	<ul style="list-style-type: none"> È un codice alfanumerico ISTAT attribuito nel momento in cui si denuncia l'inizio dell'attività (non è attribuito da INAIL) In genere è uguale per tutte le unità produttive della medesima azienda Viene assegnato in base al tipo di prodotto finale 	<ul style="list-style-type: none"> È una classificazione internazionale e pertanto garantisce la confrontabilità dei dati Il numero di addetti di una attività economica classificata con ATECO rappresenta tutti i soggetti che lavorano in quella determinata attività 	<ul style="list-style-type: none"> Classifica l'attività produttiva secondo il tipo di prodotto finale erogato dall'azienda, ma non il reale rischio Sovrastima i soggetti effettivamente esposti al rischio Maggiori errori nella classificazione
Codice Tariffa	<ul style="list-style-type: none"> È un codice assegnato da INAIL Ogni PAT può essere codificata con una o più voci tariffa dalle quali dipende il pagamento del premio L'aggregazione di più voci di tariffa determina il comparto di appartenenza della PAT Viene assegnato in base al rischio professionale 	<ul style="list-style-type: none"> Rappresenta il rischio connesso alla lavorazione svolta dall'azienda Individua meglio quanti sono i soggetti effettivamente esposti ad un determinato rischio professionale Più affidabile (controlli da parte di INAIL) e flessibile 	<ul style="list-style-type: none"> Classificazione meno diffusa e quindi difficoltà nell'effettuare confronti

1.2 Archivio degli infortuni

Nell'archivio eventi sono registrati tutti gli infortuni sul lavoro come definiti dall'art. 2 del DPR 1124 del 30/06/1965 "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali": *"L'assicurazione comprende tutti i casi di infortunio avvenuti per causa violenta in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o un'inabilità permanente al lavoro, assoluta o parziale, ovvero un'inabilità temporanea assoluta che importi l'astensione dal lavoro per più di tre giorni"*.

In realtà vengono notificati all'Istituto anche infortuni che non rientrano in questa definizione (ad esempio quelli in conseguenza dei quali l'inabilità temporanea sia inferiore a quattro giorni). L'Iter amministrativo-sanitario dell'INAIL inizia con la compilazione da parte dei medici del Pronto Soccorso o di altri medici del primo certificato di infortunio, che viene inviato direttamente all'INAIL.

Secondo la normativa del Decreto Legislativo 38/2000, sono individuate 3 gestioni assicurate presso l'INAIL:

INDUSTRIA ulteriormente distinta in quattro macrosettori:

- **INDUSTRIA**, che comprende le attività manifatturiere, estrattive, impiantistiche; le attività di produzione e distribuzione dell'energia, gas ed acqua; l'edilizia; i trasporti e le comunicazioni; la pesca; lo spettacolo;
- **ARTIGIANATO**, per le attività di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 443, e successive modifiche ed integrazioni;

- **TERZIARIO**, che comprende le attività commerciali, ivi comprese quelle turistiche; le attività di produzione, intermediazione e prestazione dei servizi anche finanziari le attività professionali ed artistiche;
- **ALTRE ATTIVITA'** per le attività non rientranti fra quelle di cui ai punti 1 2 e 3 fra cui quelle svolte dagli enti pubblici, compresi lo Stato e gli enti locali, e quelle di cui all'art. 49, comma 1, lettera e), della legge 9 marzo 1989, n. 88.

AGRICOLTURA: comprende le aziende agricole o forestali che esercitano una attività diretta alla coltivazione dei fondi, alla silvicoltura, all'allevamento degli animali e ad attività connesse.

CONTO STATO: comprende i dipendenti delle amministrazioni centrali dello Stato e gli studenti delle scuole pubbliche.

I lavoratori assicurati nella gestione **INDUSTRIA** sono *“le persone che in modo permanente o avventizio prestano opera manuale retribuita e che sono addette sistematicamente e abitualmente a macchine mosse non direttamente da chi le usa, ad apparecchi ed impianti elettrici o termici* (a seguito della sentenza della Corte Costituzionale n. 221 del 16.10.1986 sono comprese anche le macchine elettriche o elettroniche per scrivere o per calcolo) *ovvero sono occupate in ambienti organizzati per lavoro, opere o servizi che ne comportano l'impiego”*. Anche in mancanza di tali mezzi, l'assicurazione è obbligatoria per coloro che sono occupati nei lavori (ritenuti pericolosi) elencati nell'art. 1 del citato T.U. Sono inoltre tutelati i sovrintendenti al lavoro di persone tutelate nonché determinate categorie di persone elencate nell'art. 4, tra le quali gli artigiani (che prestano opera manuale nelle rispettive aziende), gli apprendisti, i familiari coadiuvanti del datore di lavoro, alle cui dipendenze prestano opera manuale, i soci di cooperative e di ogni altro tipo di società che prestano opera manuale, i lavoratori addetti ai servizi domestici e familiari, gli insegnanti e gli alunni che attendono ad esperienze tecnico-scientifiche od esercitano pratiche o che svolgono esercitazioni di lavoro, ecc.

Inoltre, a decorrere dal 1 gennaio 2000 sono soggetti all'obbligo assicurativo:

- i dipendenti dell'area dirigenziale,
- i lavoratori parasubordinati che svolgono le attività previste dall'articolo 1 del testo unico o, per l'esercizio delle proprie mansioni, si avvalgono, non in via occasionale, di veicoli a motore da essi personalmente condotti;
- gli sportivi professionisti dipendenti dai soggetti di cui all'art. 9 del T.U.

Nella gestione **AGRICOLTURA** sono tutelati: i lavoratori fissi o avventizi addetti ad aziende agricole o forestali; i proprietari, mezzadri, affittuari, loro coniugi e figli che prestano opera manuale abituale nelle rispettive aziende; i sovrastanti ai lavori di aziende agricole o forestali che prestano opera retribuita; i soci di società cooperative conduttrici di aziende agricole o forestali.

A partire dal 1° giugno 1993 sono esclusi dall'assicurazione obbligatoria i lavoratori autonomi abituali per i quali l'attività agricola non è prevalente (art. 14 del D.L. 20 maggio 1993, n. 155, convertito dalla Legge 243 del 19 luglio 1993).

Infine nella gestione **“PER CONTO DELLO STATO”** regolamentata dal D.M. 10 ottobre 1985, rientrano i dipendenti dello Stato. In questo caso la tutela assicurativa non compete all'INAIL, che comunque tratta le pratiche e anticipa le prestazioni all'infortunato, fatta eccezione per l'indennità per inabilità temporanea che è erogata direttamente dall'amministrazione di appartenenza.

Non sono assicurati presso l'I.N.A.I.L.:

- gli addetti alla navigazione marittima ed alla pesca marittima (tutelati dall'IPSEMA);
- i detenuti addetti a lavori condotti direttamente dallo Stato;
- gli appartenenti alle Forze armate e al Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco;
- il personale navigante delle compagnie aeree.

L'archivio degli infortuni considera gli eventi accaduti nel territorio di competenza della regione o della USL indipendentemente dalla sede dell'azienda di appartenenza. Nell'archivio sono presenti tutti gli infortuni che hanno completato l'iter amministrativo, ovvero che l'INAIL ha definito. Attualmente l'INAIL dichiara che il 96% degli infortuni sono definiti entro 1 anno, il 99% entro i 2 anni successivi alla denuncia. Una piccola percentuale degli infortuni denunciati, in particolare i casi più gravi per i quali è opportuno attendere fino alla stabilizzazione dei postumi, necessitano di tempi più lunghi, talvolta anche di anni.

Pertanto, a breve termine, vi possono essere differenze tra il numero di denunciati e il numero di definiti (per lo stesso anno di evento); in particolare questo può determinare una discrepanza fra il numero di infortuni denunciati riportati nei rapporti annuali dell'INAIL e quello degli infortuni denunciati e definiti dei "nuovi flussi"; infatti mentre il primo si riferisce a tutti gli infortuni denunciati, compresi quelli che non sono stati ancora trattati dall'INAIL ed è un dato per così dire "grezzo", il secondo, come già detto, si riferisce agli infortuni che sono stati definiti, ragione per cui può essere considerato un dato "stabilizzato".

Gli **infortuni denunciati** possono andare incontro alle seguenti tipologie di definizione (**tabella 1.5**):

- **Negativa (NE)**: il caso non possiede i requisiti per essere riconosciuto come infortunio sul lavoro. La motivazione può essere di vario tipo: mancanza dell'occasione di lavoro, soggetto non assicurato, assenza della lesione etc.
- **Franchigia (FR)**: sono infortuni che non hanno determinato un'inabilità temporanea assoluta con assenza dal lavoro superiore a tre giorni, pur presentando tutte le altre caratteristiche di infortuni sul lavoro.
- **Regolari senza indennizzo (RS)**: pur trattandosi di eventi riconoscibili come veri e propri infortuni sul lavoro, l'INAIL non eroga prestazioni economiche; si tratta di casi particolari, ad esempio di dipendenti dello Stato, che hanno avuto un infortunio che ha determinato assenza dal lavoro ma non postumi permanenti o la morte (soltanto in questi ultimi due casi l'INAIL indennizza l'assicurato; se si determina soltanto un periodo di inabilità temporanea l'indennizzo è a carico dello Stato).
- **Inabilità temporanea (TE)**: sono casi che hanno comportato un'inabilità temporanea assoluta superiore a tre giorni e non hanno determinato postumi permanenti superiori alla percentuale stabilita per la definizione "in permanente".
- **Inabilità permanente (PE)**: per gli infortuni avvenuti prima del 25/07/2000 sono considerati definiti "in permanente" quelli che hanno determinato postumi permanenti superiori al 10%; dopo tale data sono definiti "in permanente" quelli con postumi superiori al 5%. Prima del 25/07/2000 era valutata soltanto la capacità lavorativa; dopo tale data la percentuale comprende anche il danno biologico.
- **Morte con o senza superstiti (MC o MS)**: si tratta di soggetti deceduti in seguito all'infortunio sul lavoro.

Si considerano **infortuni con "definizione positiva"** gli infortuni che corrispondono alla definizione prevista dall'art. 2 del T.U. sia per quanto riguarda l'aspetto sanitario che quello amministrativo.

Rientrano negli infortuni riconosciuti le seguenti tipologie di definizione: TE=temporanea, PE=permanente, MS=mortale senza superstiti, MC=mortale con superstiti, RS=regolare senza indennizzo. Gli infortuni riconosciuti sono il dato più importante da considerare in quanto sono quelli che rientrano a pieno titolo nella definizione di infortunio sul lavoro. I records corrispondenti a questi infortuni sono quelli più completi dal punto di vista delle informazioni registrate (ad esempio, sono quelli che hanno una descrizione completa delle modalità di accadimento e delle conseguenze dell'evento).

Gli **infortuni indennizzati** sono una parte degli infortuni riconosciuti per i quali l'INAIL eroga una prestazione economica. Rispetto agli infortuni riconosciuti mancano i casi "regolare senza indennizzo". Gli infortuni indennizzati sono frequentemente utilizzati in pubblicazioni INAIL.

Tab. 1.5 Classificazione degli infortuni

Denunciati	Inabilità negativa (non lavorativi)		
	Franchigia (inabilità inferiore a 3 giorni escluso quello dell'evento)		
	Definiti positivamente	Regolari senza indennizzo (indennizzo erogato da enti diversi dall'INAIL)	
		Indennizzati	
		Inabilità permanente	
			Morte con/senza superstiti

Per ogni caso di infortunio, nell'archivio sono presenti 2 database: nel primo sono indicate le informazioni anagrafiche sull'infortunato, nell'altro la descrizione dell'infortunio e dell'azienda di appartenenza (**tabella 1.6-1.7**).

Tab. 1.6 Database infortunato

Informazioni anagrafiche infortunato	Cognome e nome Identificativo infortunato (numero caso) Codice fiscale Data e comune di nascita Età Indirizzo residenza
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tab. 1.7 Database infortunio

Informazioni descrittive infortunio	Numero caso Identificativo infortunato Sesso Collocazione temporale (anno, mese, giorno, ora, giorno settimana evento) Collocazione territoriale (anche ASL evento) Collocazione amministrativa (industria, agricoltura non industriale, conto stato) Modalità di accadimento (forma e agente) Conseguenze dell'infortunio (tipo di definizione) Giorni di assenza, grado di menomazione, natura e sede della lesione Interinale Parasubordinati Infortunio in itinere Infortunio stradale
Informazioni azienda di appartenenza	Identificativo ditta e codice PAT Tariffa Comparti Codice ATECO

Si ricorda che a partire dall'anno 2001, per la codifica delle modalità di accadimento dell'infortunio, è stato gradualmente adottato dall'INAIL il sistema di codifica ESAW/3 che prevede otto variabili (tipo di luogo, tipo di lavoro, attività fisica specifica etc.) invece della coppia forma-agente precedentemente in uso. Per poter effettuare le elaborazioni su tutto l'archivio, i casi codificati secondo ESAW sono stati convertiti, attraverso apposite tavole di passaggio, nelle vecchie codifiche. Le difficoltà nel codificare con il nuovo sistema e le transcodifiche hanno introdotto approssimazioni che hanno reso *il dato sulle modalità di accadimento non molto attendibile*.

È possibile, per ogni caso di infortunio, creare un link fra i 3 database descritti (database aziende, database infortuni, database infortunato) in modo da ottenere per ogni evento, tutte le informazioni relative all'infortunato e all'azienda di appartenenza (**tabella 1.8**). Inoltre è possibile avere il profilo infortunistico e le caratteristiche di ogni azienda dell'archivio.

Tab. 1.8 Relazione fra i 3 database

Database aziende	Database infortunio	Database infortunato
Codice azienda	Identificativo infortunato	Identificativo infortunato
Codice PAT	Identificativo ditta	Cognome e nome
Nome azienda	Numero caso	Codice fiscale
Codice fiscale	Codice PAT	Data e comune di nascita
...

1.3 Infortunio stradale

Gli infortuni stradali sono sempre stati selezionati sulla base della coppia forma-agente in cui l'agente è il "mezzo di trasporto terrestre non su rotaia", associato con una delle forme previste, "a bordo di", "alla guida di", "investito da", "travolto da".

Fino a tutto l'anno 2000 le due variabili sono state registrate negli archivi di produzione centrali, ma, come già detto, dal 2001 sono state progressivamente sostituite dai codici europei della nuova metodologia ESAW/3 che descrivono più esattamente le modalità di accadimento degli infortuni in otto variabili codificate. Due fra queste variabili meglio esprimono la continuità con quelle tradizionali, ovvero agente e forma, e sono il contatto e l'agente materiale del contatto; sulla base di questo tutti i records sono stati transcodificati. Dal febbraio 2005 è stato previsto l'inserimento, durante l'istruttoria della pratica di infortunio, di un codice "si/no" per gli infortuni stradali e per quelli in itinere.

Va precisato che per infortunio stradale si intende quello avvenuto sulla pubblica via e causato da circolazione stradale, indipendentemente dal fatto che si tratti o meno di infortunio in itinere. In questo concetto viene compreso sia l'incidente capitato all'autotrasportatore nell'esercizio della sua attività, sia l'incidente stradale del lavoratore che si stava recando al lavoro o stava tornando a casa dal lavoro, sia l'investimento da parte di un autoveicolo quando riguarda un lavoratore che si sta recando al lavoro o viceversa sta tornando dal lavoro.

Non viene invece considerato infortunio stradale il caso di incidente fra autoveicoli o causato da autoveicoli all'interno di un cantiere di lavoro, in quanto lo stesso non può considerarsi né incidente stradale in senso stretto, né incidente legato a particolare rischio da circolazione di autoveicoli. Inoltre, sempre a titolo esemplificativo, non può essere considerato infortunio stradale quello capitato all'agricoltore mentre nel proprio campo di lavoro utilizza macchine agricole quali il trattore o la trebbiatrice.

Attraverso una operazione di aggiornamento degli archivi si è determinato un consistente aumento dei dati relativi agli infortuni stradali rilevati secondo la nuova metodologia, anche per quanto riguarda l'anno 2004.

Si deve comunque fare presente che esistono tra i due anni problemi di omogeneità in quanto, come si è detto, la codifica diretta dell'informazione "stradale" è stata effettuata solo per l'anno 2005, al quale pertanto si possono riconoscere, pur nei limiti di una metodologia di rilevazione ancora in fase sperimentale, sufficienti requisiti di attendibilità statistica.

1.4 Descrizione dell'infortunio: le variabili ESAW

Il progetto ESAW, acronimo di European Statistics on Accidents at Work, fu avviato all'inizio degli anni Novanta, per diffondere a livello europeo, un sistema di descrizione del complesso di circostanze che rappresentano nel loro insieme la dinamica dell'infortunio, attraverso la codifica omogenea di un insieme di variabili, in modo da ottenere la uniformità e confrontabilità, anche statistica, dei dati.

Il sistema è composto da 8 variabili utilizzabili per la comprensione della dinamica dell'infortunio, se poste in relazione tra loro.

Le variabili sono:

- **tipo di luogo:** descrive lo scenario in cui l'infortunio si è verificato (es. fabbrica, officina, cantiere);
- **tipo di lavoro:** rappresenta l'attività reale svolta dal lavoratore al momento dell'evento lesivo, indipendentemente dalla qualifica, dalla mansione, dal consueto lavoro effettivo giornaliero (es. carpentiere edile che sistema, al momento dell'infortunio, un carico di mattoni in un apposito spazio, viene classificato come "attività di magazzinaggio");
- **attività fisica specifica** (2 variabili, l'**azione** e l'**agente materiale**): rappresenta il gesto che la vittima sta compiendo nel momento dell'infortunio: condurre una carriola, osservare il funzionamento di una macchina, aiutare un'altra persona a vestirsi o a lavarsi, sollevare un carico;
- **deviazione** (2 variabili, l'**azione** e l'**agente materiale**): rappresenta il fatto non previsto, improvviso, che ha portato all'infortunio (es. crollo di una catasta di legna o della rottura di una fune o della perdita di controllo da parte della vittima del mezzo di trasporto guidato o di un utensile utilizzato). Può infine trattarsi di un movimento sbagliato e, in questo caso, mancherà l'agente materiale come nell'uso di un verbo intransitivo viene a mancare il complemento oggetto;
- **contatto** (2 variabili, l'**azione** e l'**agente materiale**): l'azione rappresenta qui l'impatto lesivo mentre l'agente materiale l'oggetto con cui la vittima ha impattato (es. "colpito da un carico caduto dall'alto", "da un ramo dondolante", "schiacciato da un trattore").



due

Capitolo **2**

Considerazioni metodologiche



Capitolo 2

Considerazioni metodologiche

Per produrre questo rapporto sono stati utilizzati i dati estratti dal data base dei nuovi flussi informativi 2006. Sinteticamente si riassumono le principali scelte effettuate per la stesura di questo rapporto.

2.1 Guida alla lettura dei dati

Le elaborazioni sono relative a **tutti gli infortuni accaduti sul territorio della regione Umbria**, indipendentemente dalla sede dell'azienda di appartenenza, ovvero sono compresi anche gli infortuni a carico di lavoratori dipendenti di aziende con posizione assicurativa territoriale (PAT) registrata in altre regioni. Sono stati elaborati gli infortuni per la gestione "Agricoltura" e "Industria e Servizi" e le attività produttive sono state differenziate utilizzando la classificazione ATECO e, solo per il capitolo dedicato al settore delle costruzioni, la classificazione per codice tariffa.

È stato aggiornato l'anno 2003, che solo ad oggi risulta stabilizzato. Sono quindi presentati i dati relativi agli infortuni del 2004 e del 2005.

La maggior parte delle elaborazioni si riferiscono agli **infortuni con "definizione positiva"** (comprendenti gli infortuni con inabilità temporanea, quelli con inabilità permanente, i mortali e i regolari senza indennizzo).

Sono stati sempre **scorporati gli infortuni in itinere**, cioè quelli accaduti durante il percorso tra la sede del lavoro e l'abitazione, mentre sono stati sempre compresi gli infortuni stradali in occasione di lavoro (ad esempio quelli accaduti ad autotrasportatori).

Al fine di garantire la compatibilità fra numeratore e denominatore (vedi paragrafo successivo) nel calcolo del tasso infortunistico il numero di infortuni **non comprende gli infortuni accaduti a lavoratori apprendisti, interinali, sportivi professionisti ed iscritti a polizze speciali** (es. cooperative di facchinaggio e imprese di pulizie) in quanto per queste categorie non è disponibile negli archivi INAIL delle aziende il numero di addetti.

Per la valutazione dell'andamento nel tempo e per i confronti tra i settori è stato utilizzato come **indicatore di frequenza il tasso grezzo di infortunio** che esprime il numero di infortuni che si verifica ogni 1.000 addetti in Italia oppure in una Regione/Provincia/ASL nel periodo considerato.

$$\text{Tasso grezzo di infortunio} = \frac{\text{numero di infortuni}}{\text{addetti INAIL}} \times 1000$$

Per i confronti fra le regioni, al fine di annullare le differenze derivanti da una diversa distribuzione per attività economica delle aziende del territorio, è stato utilizzato il **tasso standardizzato di infortunio**, calcolato applicando un metodo diretto di standardizzazione, considerando come distribuzione "standard" quella degli addetti dell'intero territorio nazionale appartenenti all'artigianato e industria nell'anno 2000, stratificati secondo i codici ATECO.

$$\text{Tasso standardizzato di infortunio} = \frac{\sum T_i \times p_{sti}}{\sum p_{sti}} \times 1000$$

$$T_i = \frac{n_i}{p_i} = \text{tasso nella popolazione in studio nella } i \text{ esima classe di attività economica}$$

n_i = eventi osservati nella popolazione in studio nella classe i esima di attività economica

p_i = popolazione di addetti nella popolazione in studio nella i esima classe di attività economica

p_{sti} = addetti Inail nella popolazione di riferimento (Italia, 2000) nella i esima classe di attività economica

Il numero di addetti nell'industria e servizi è stato ricavato dagli archivi INAIL dei flussi informativi.

Per stimare la **gravità** si è utilizzato il peso relativo degli infortuni gravi sul totale degli infortuni definiti positivamente (capitolo 6) calcolato come segue:

$$\text{Gravità} = \frac{(\text{N}^\circ \text{ infortuni con inabilità permanente} + \text{N}^\circ \text{ infortuni mortali})}{\text{N}^\circ \text{ infortuni definiti positivamente}} \times 100$$

Accanto agli indicatori è stato associato l'**intervallo di confidenza** come misura della incertezza nella stima del tasso o dell'indice di gravità. Come noto, l'intervallo di confidenza è un range di valori che include, con una specifica probabilità, il parametro che si vuole stimare. Il range di valori compresi tra il limite inferiore e quello superiore di tale intervallo dipende dal livello di probabilità che è stato selezionato e dalla numerosità del campione. Nel nostro caso, la probabilità degli intervalli di confidenza calcolati è del 95%, ovvero con una probabilità del 95% il parametro stimato ricade nell'intervallo. Chiaramente maggiore è l'intervallo di confidenza maggiore sarà la fluttuazione nel tempo del parametro stimato e quindi ne consegue che minore sarà l'affidabilità di questa misura. Nel nostro caso questo può accadere aumentando il livello di dettaglio, ad esempio se si considera una USL, di questa un settore produttivo e di questo ancora gli infortuni con una determinata definizione; per esempio consideriamo gli infortuni con inabilità permanente nel settore della fabbricazione degli articoli in gomma della USL 1 del periodo 2000-2003; il tasso calcolato è pari a 3,6 infortuni per 1000 addetti, ma con un intervallo di confidenza molto ampio, pari a $\pm 3,2$; in tal caso sarebbe possibile osservare in periodi diversi un tasso che si discosta molto da quello calcolato, potendo oscillare tra 0,4 e 6,8 e, pertanto, ne deriva che l'affidabilità della stima è molto bassa.

La variabilità del tasso deve essere presa in considerazione quando si confrontano i tassi delle USL fra loro o con quelli umbri, in quanto quando l'intervallo di confidenza è ampio anche tassi molto diversi potrebbero in realtà essere sovrapponibili. Ad esempio il tasso di infortunio con inabilità permanente nella USL 1 nel settore agrindustria è pari a 4,8 infortuni per 1000 addetti con un limite di confidenza ± 3 , ovvero il tasso può oscillare fra 1,8 e 7,8; il tasso umbro è pari a 2,8 infortuni per 1000 addetti quindi molto più basso, ma il limite di confidenza è pari a ± 1 , ovvero il tasso può oscillare fra 1,8 e 3,8. Quindi in realtà i due tassi potrebbero anche essere uguali.

2.2 Distorsioni del tasso di infortunio

Il tasso di infortunio, calcolato utilizzando i dati provenienti dalla banca dati INAIL- ISPESL- Regioni, può risentire di problemi di mancata corrispondenza fra il numeratore (numero di infortuni) e il denominatore (numero di addetti). All'origine delle principali distorsioni vi sono:

- **l'accentramento assicurativo:** consiste nella possibilità per le aziende monoproduzione, ma con più sedi produttive, di concentrare il pagamento dei contributi delle diverse sedi produttive presso un'unica sede dell'azienda, in genere quella legale. L'accentramento contributivo comporta che, mentre gli infortuni sono registrati nella regione nella quale sono accaduti, gli addetti verranno a costituire il denominatore del tasso infortunistico della regione nella quale si è accentrato il pagamento del premio assicurativo. Questa modalità di gestione dell'assicurazione determina quindi una dissociazione fra denominatore e numeratore del tasso, con una sottostima nelle regioni nelle quali sono prevalentemente localizzate le sedi legali delle grandi aziende (spesso a sede a Roma o Milano) e una sovrastima in regioni piccole nelle quali si localizzano prevalentemente sedi produttive.
- **l'importazione ed esportazione di manodopera:** l'INAIL attribuisce alla regione tutti gli infortuni accaduti sul territorio (anche quelli accaduti a dipendenti di ditte con sedi fuori dalla regione) ma, come già visto, calcola gli addetti tra gli occupati che lavorano in aziende con PAT nella Regione. Pertanto, nelle regioni piccole e a prevalente importazione di manodopera, si avrà una sottostima del denominatore e quindi una tendenza ad avere tassi più alti; al contrario le regioni in cui sono registrate molte imprese che prevalentemente esportano lavoro, avranno tassi artificialmente più bassi. Questa doppia distorsione tende ad amplificare notevolmente le differenze fra le regioni e a "svantaggiare", nei confronti, le regioni più piccole, nelle quali i fenomeni di importazione non sono compensati dall'esportazione.
- **il lavoro irregolare:** sebbene il maggiore ricorso a lavoratori irregolari non comporti apparentemente distorsioni nel tasso di infortunio, essendo tali lavoratori non conteggiati né fra quelli che si sono infortunati né tra gli addetti, la presenza di lavoro "nero" può provocare comunque delle ripercussioni sulla frequenza infortunistica. Si possono quindi ipotizzare tre conseguenze di una elevata irregolarità:

la tendenza a non denunciare gli infortuni, compresi quelli accaduti a lavoratori regolari; infatti le indagini di polizia giudiziaria che seguono la denuncia di infortunio porterebbero ad evidenziare, in queste aziende "irregolari", le carenze nell'applicazione delle norme di sicurezza;

la regolarizzazione della posizione del lavoratore solo dopo che l'infortunio è avvenuto;

la selezione, nei dati dell'INAIL, degli infortuni accaduti ai lavoratori "regolari", che operano in aziende che probabilmente rispettano maggiormente le norme antinfortunistiche e \ sono quindi meno pericolose.



tre

Capitolo **3**
Le dimensioni del fenomeno infortunistico



Capitolo 3

Le dimensioni del fenomeno infortunistico

In questo capitolo viene presentato il fenomeno infortunistico relativo al quinquennio 2000-2005. I dati del periodo 2000-2003 possono essere considerati oramai stabilizzati, essendo passato, dal momento della denuncia dell'evento, un tempo sufficientemente lungo (oltre 2 anni) da poter ipotizzare che la gran parte degli infortuni accaduti abbia completato l'iter amministrativo-sanitario dell'INAIL. Al contrario, il 2004, ma soprattutto il 2005, vanno considerati ancora instabili; nel 2005 gli infortuni non ancora definiti sono 413, il 2% del totale dei denunciati.

Per la mancanza di informazioni relative al numero di addetti distinti per USL, il tasso di infortunio dell'anno 2005 è stato calcolato solo per la regione nel suo complesso.

Analogamente al precedente rapporto, nelle **tabelle** dalla **3.3** alla **3.11** sono rappresentati gli infortuni denunciati, comprensivi, oltre che degli infortuni definiti positivamente, anche degli infortuni non riconosciuti come lavorativi, delle franchigie e, per l'anno 2005, di una quota di infortuni non ancora definiti; inoltre, sempre in queste prime tabelle gli infortuni definiti positivamente comprendono anche gli infortuni in itinere e quelli accaduti ad apprendisti, lavoratori interinali, lavoratori iscritti a polizze speciali e a sportivi professionisti. Per le problematiche relative alla congruenza fra numeratore (numero di infortuni) e denominatore (numero di addetti) nel calcolo della frequenza infortunistica, gli infortuni relativi ai lavoratori delle categorie sopra indicate sono scorporati in tutte le altre elaborazioni del rapporto.

Il primo paragrafo di questo capitolo aggiorna, per gli anni 2004-2005, le informazioni sulla struttura produttiva; per la regione Umbria nel suo complesso sono stati rielaborati i dati estratti dai rapporti annuali dell'ISTAT, dall'Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA) e dalle rilevazioni trimestrali ISTAT sulle forze di lavoro. Come nel precedente rapporto, il periodo di tempo al quale fa riferimento questo rapporto, ovvero il 2000-2005, è evidenziato nei grafici dalla linea continua, mentre gli anni precedenti, necessari per la valutazione dei trend che non potrebbero essere evidenziati nel breve periodo, sono rappresentati con la linea tratteggiata.

3.1 Le imprese e la forza lavoro

Nel 2004 l'Archivio Statistico delle Imprese Attive registra nella regione Umbria **73.344 imprese** nel macrosettore industria e servizi che impiegano **247.375 addetti**, un numero superiore rispetto a quello rilevato nel 2003 (233.955 addetti); come evidente dalla **tabella 3.1** oltre il 70% delle aziende appartengono al macrosettore **servizi** (commercio e alberghi + altri servizi); il 55,6% delle imprese ha un solo addetto, il 39,0% da 2 a 9 addetti e solo lo 0,5% delle imprese ha 50 addetti e oltre. La distribuzione percentuale delle unità locali per classe di addetti risulta quindi sostanzialmente analoga a quella rilevata nel 2003.

Tab. 3.1 N° di unità locali delle imprese attive per classe di addetti, anno 2004, archivio ASIA

	1 addetto	2 - 9 addetti	10 - 19 addetti	20 - 49 addetti	50 - 249 addetti	250 addetti e più	Totale	%
Industria in senso stretto	3.591	4.857	988	442	191	13	10.082	13,7
Costruzioni	5.086	4.439	420	107	19	-	10.071	13,7
Commercio e alberghi	13.584	11.092	626	220	31	3	25.556	34,8
Altri servizi	18.531	8.231	500	238	122	13	27.635	37,7
Totale	40.792	28.619	2.534	1.007	363	29	73.344	100
%	55,6	39,0	3,5	1,4	0,5	0,0	100	

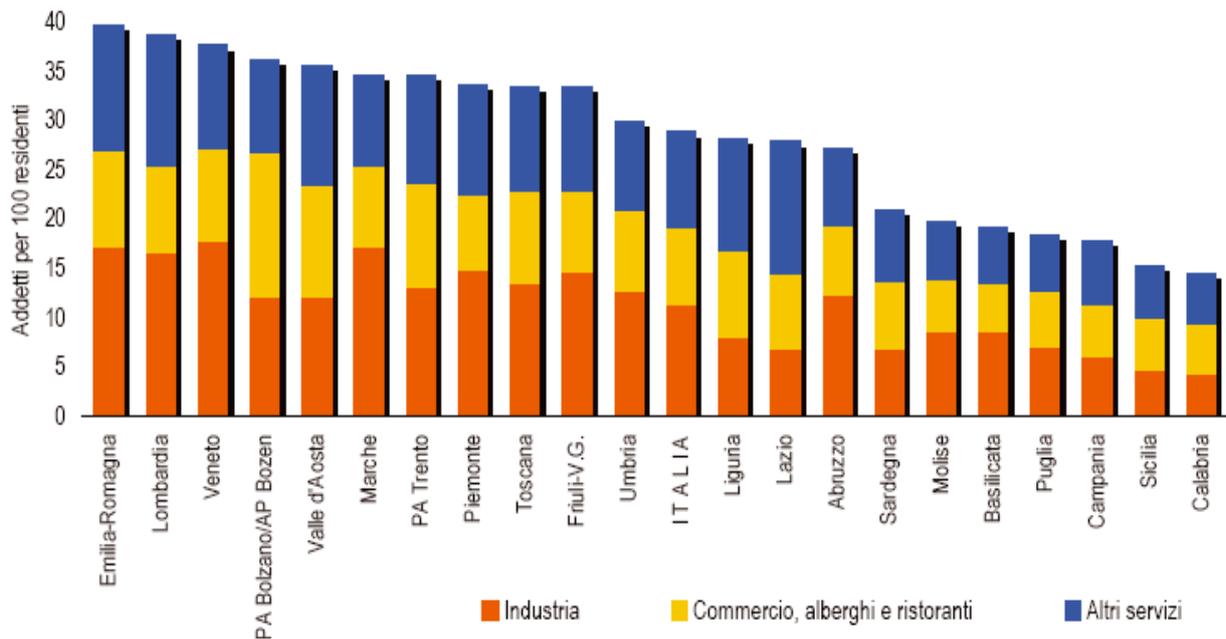
Al contrario, piccole variazioni si rilevano per la distribuzione percentuale degli occupati per classe di addetti; infatti nel 2004 si è rilevato un piccolo incremento degli occupati nelle imprese piccola dimensione (1,5% di addetti in più nelle imprese sotto 9 addetti), mentre le strutture produttive di maggiori dimensioni - con 250 addetti e oltre - pur stabili come numero di unità locali, presentano una lieve riduzione della percentuale di occupati (-3%) (**tabella 3.2**). Questi dati confermano le modifiche strutturali che caratterizzano la struttura produttiva umbra che, analogamente a quanto accade a livello nazionale, tende ad essere in espansione, ma soprattutto nelle unità locali di piccola dimensione, mentre è in contrazione la grande industria.

Tab. 3.2 N° addetti alle unità locali delle imprese attive per classe di addetti, anno 2004, archivio ASIA

	1 addetto	2 - 9 addetti	10 - 19 addetti	20 - 49 addetti	50 - 249 addetti	250 addetti e più	Totale	%
Industria in senso stretto	3.575	18.781	13.384	13.029	17.928	8.627	75.324	30,4
Costruzioni	5.076	15.668	5.415	3.077	1.331		30.567	12,4
Commercio e alberghi	13.529	35.118	8.150	6.063	2.840	882	66.581	26,9
Altri servizi	18.343	25.620	6.444	7.307	11.827	5.356	74.898	30,3
Totale	40.523	95.187	33.393	29.476	33.926	14.865	247.370	100,0
%	16,4	38,5	13,5	11,9	13,7	6,0	100	

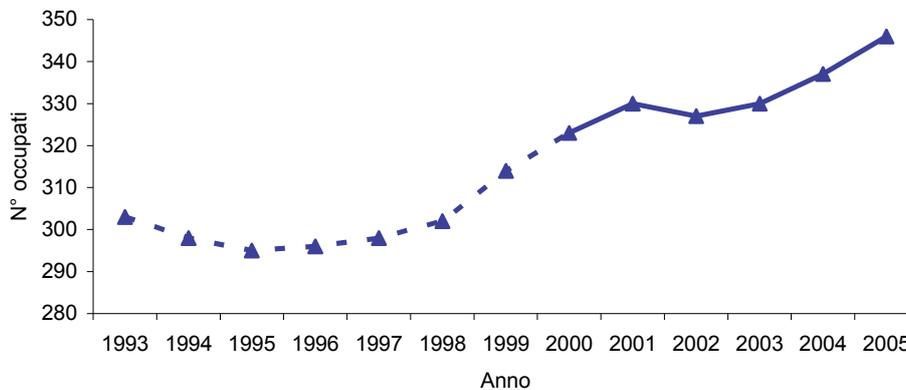
Analizzando la struttura dell'occupazione in rapporto alla popolazione residente (**figura 3.1**), si evidenziano differenze significative fra le regioni: complessivamente in Umbria si registrano oltre 30 occupati nelle imprese extra agricole ogni 100 abitanti e quindi essa si colloca in posizione intermedia nella graduatoria delle regioni. L'Emilia Romagna, la Lombardia e il Veneto sono invece le regioni con maggior numero di occupati ogni 100 residenti (fino a 39 occupati X 1000 residenti). Distinguendo gli occupati all'interno dei tre macrosettori che costituiscono l'industria e servizi (ovvero industria, commercio, alberghi e ristoranti e altri servizi), le percentuali più elevate di occupati nell'industria e servizi ogni 100 residenti si riscontrano in Veneto, Emilia Romagna, Lombardia e Marche (tutte oltre il 15%), mentre le più basse in Sicilia e Calabria (poco superiore al 4%); l'Umbria anche in questo caso si colloca in posizione intermedia.

Fig. 3.1 Addetti alle unità locali delle imprese attive per regione e macrosettore di attività economica dell'unità locale. Anno 2004, addetti per 100 residenti, archivio ASIA



Utilizzando i dati della rilevazione trimestrale sulle forze di lavoro condotta dall'ISTAT, in Umbria si conferma sia per il 2004 che per il 2005 il progressivo **incremento del numero di occupati**, che nel 2005 hanno raggiunto 346.000 unità (204.000 maschi e 142.000 femmine) (**figure 3.2-3.3**).

Fig. 3.2 Popolazione occupata complessiva (valori assoluti in migliaia), 1999-2005, ISTAT



Parallelamente, anche il **tasso di occupazione in età lavorativa**, ovvero il rapporto percentuale fra gli occupati e la popolazione di età compresa fra 15 e 64 anni, è in crescita; nel 2005 è stato di 62 X 100 (72,1 x 100 per i maschi e 54,4 x 100 per le femmine), ovvero mediamente circa 1 punto percentuale in più rispetto al 2004 (**figure 3.4-3.5**).

Fig. 3.4 Tasso di occupazione in età lavorativa (15-64 anni), 1999-2005, ISTAT

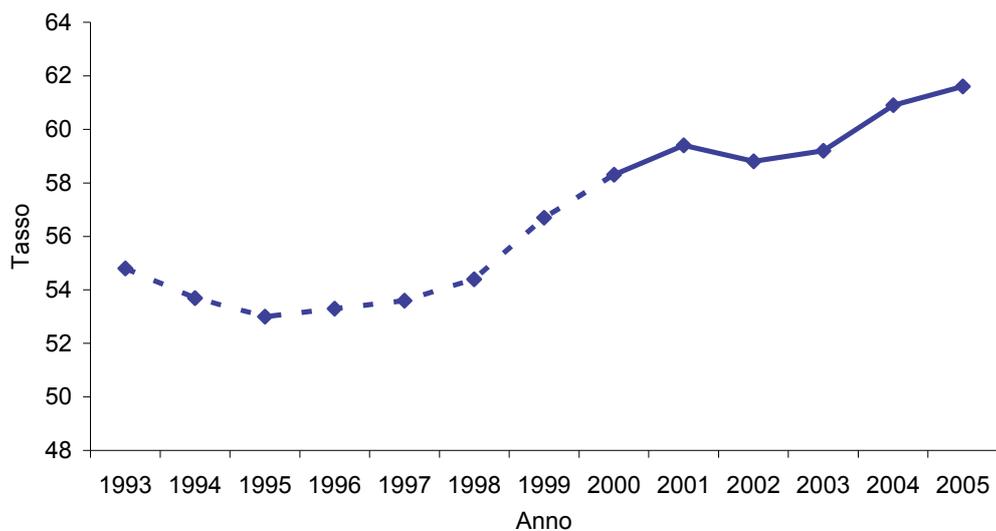
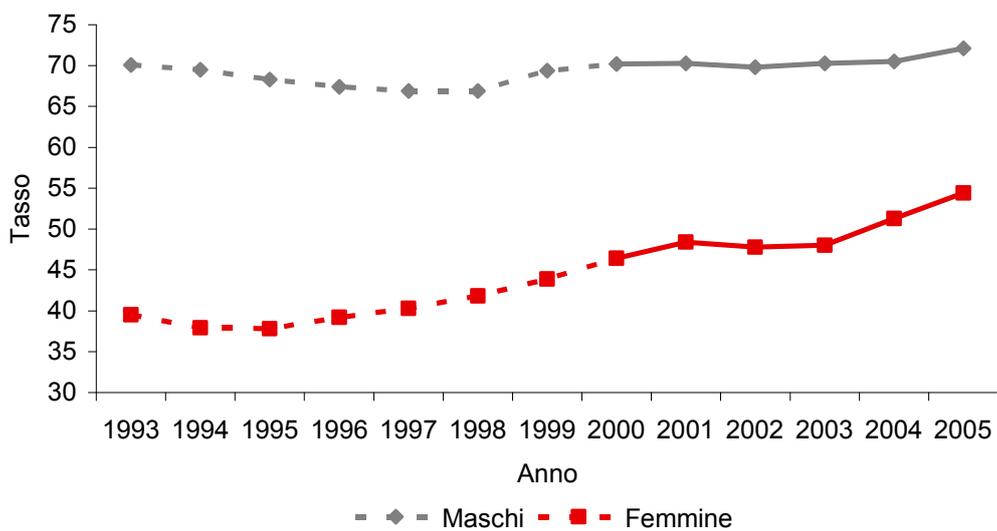
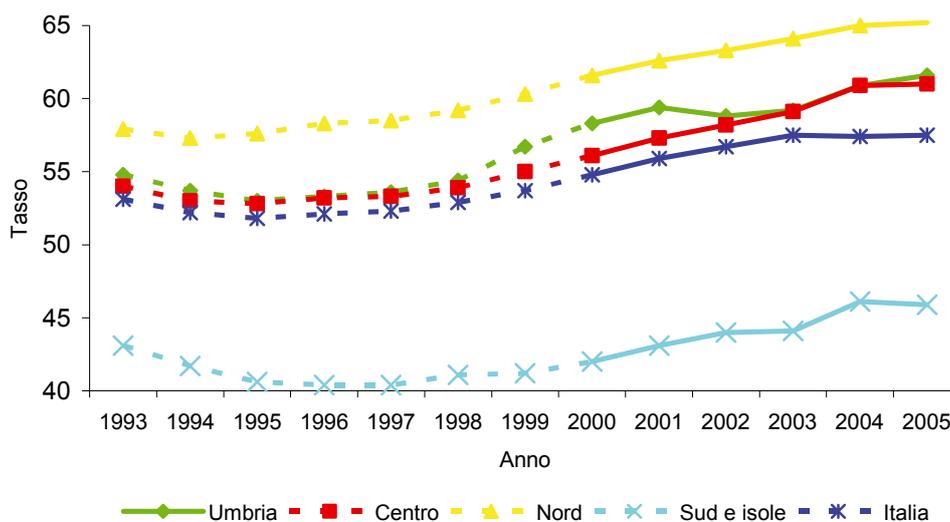


Fig. 3.5 Tasso di occupazione in età lavorativa (15-64 anni) per sesso, 1999-2005, ISTAT



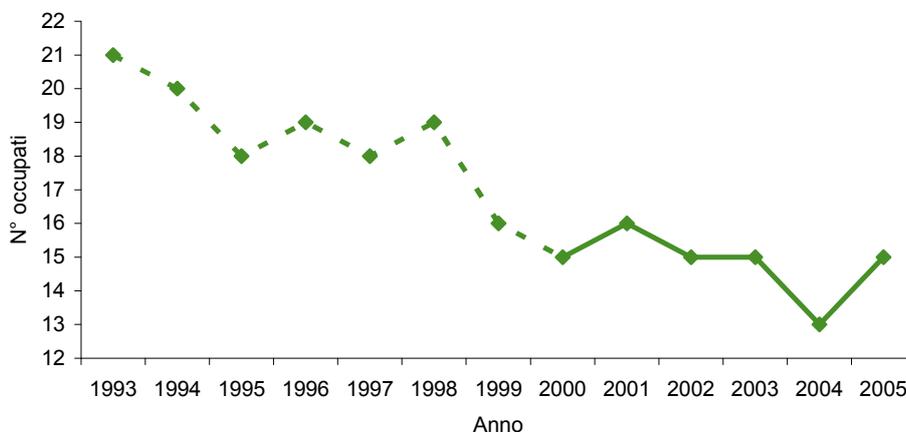
Il tasso di occupazione dell'Umbria risulta lievemente superiore a quello delle regioni del Centro Italia considerate complessivamente (nel 2005 61,6 x 100 contro 61,0 x 100) e nettamente superiore a quello delle regioni del sud (45,9 x 100) (figura 3.6).

Fig. 3.6 Tasso di occupazione in età lavorativa (15-64 anni) per area geografica, 1999-2005, ISTAT



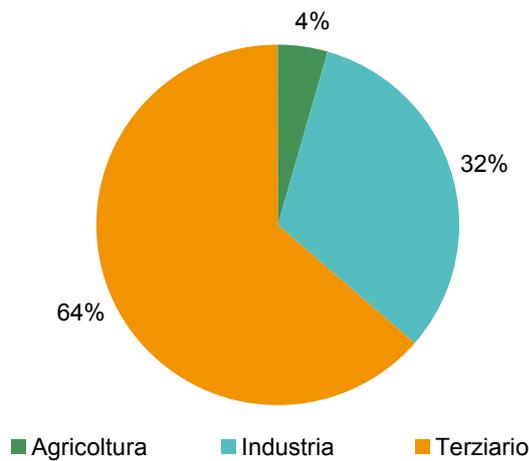
Le dinamiche occupazionali nel macrosettore agricoltura evidenziano che il numero di occupati ha subito una lieve deflessione nel 2004 (13.000 occupati contro 15.000 del 2003), per poi ritornare ai livelli del 2003 nel 2005 (figura 3.7).

Fig. 3.7 Popolazione occupata in agricoltura (valori assoluti in migliaia), 1999-2005, ISTAT



Le proporzioni di occupati nei 3 macrosettori si sono lievemente modificate nel 2005; in particolare in agricoltura la percentuale di occupati è passata dal 5 al 4% del totale, nell'industria dal 33% al 32%, mentre un lieve incremento si è registrato nel settore terziario, che attualmente determina il 64% dell'occupazione totale (figura 3.8).

Fig. 3.8 Percentuale di occupati per settore, anno 2005, ISTAT



Rispetto alla tipologia di contratto di lavoro, continua il trend in crescita dell'occupazione temporanea: nel 2005 la percentuale di occupati con contratto temporaneo è salita al 13,1%, che corrisponde in valori assoluti a circa 45.000 lavoratori (figure 3.9-3.10).

Fig. 3.9 Percentuale di occupati permanenti, 1993-2005, ISTAT

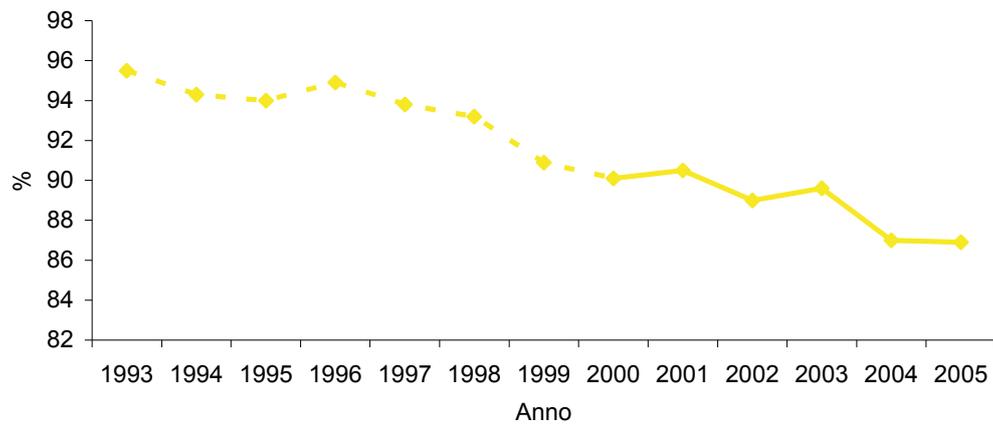
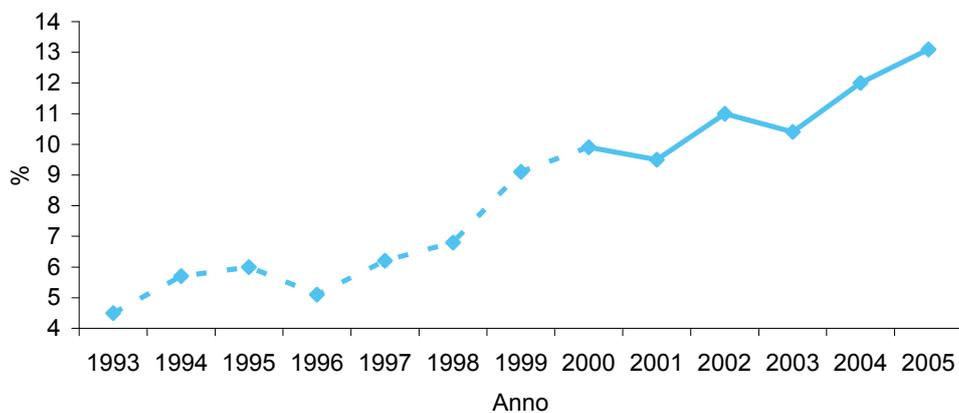


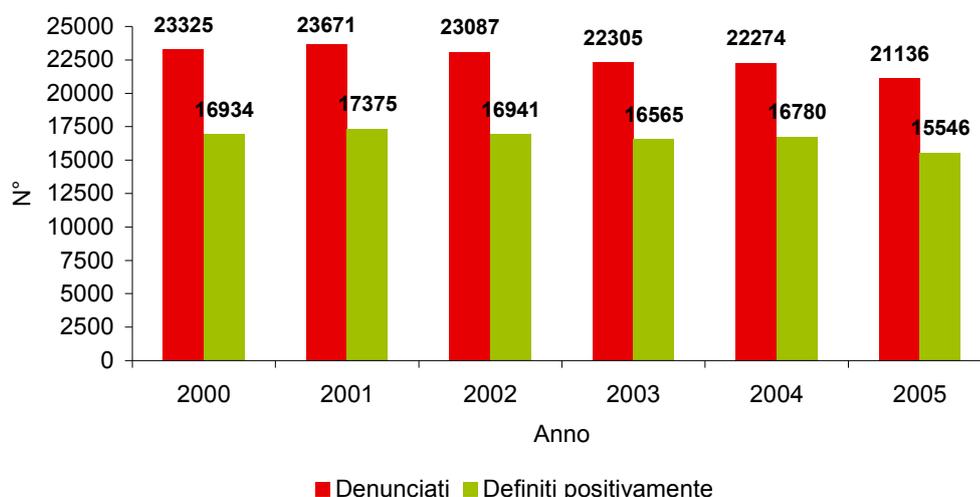
Fig. 3.10 Percentuale di occupati temporanei, 1993-2005, ISTAT



3.2 Infortuni denunciati e definiti positivamente

Come evidente dalla **figura 3.11**, nell'anno **2004**, il numero di infortuni denunciati nelle gestioni agricoltura, industria e servizi e conto stato considerate complessivamente, si è ridotto rispetto all'anno precedente; al contrario gli infortuni definiti positivamente sono aumentati di circa 200 unità. Il **2005** invece dimostra una marcata riduzione del numero di infortuni, sia denunciati che definiti positivamente; va sottolineato che il decremento è evidente non solo se si confronta con il 2004, ma anche dal confronto con il 2003 che è stato quello che, nei primi cinque anni del periodo considerato, ha registrato il minor numero di eventi.

Fig. 3.11 UMBRIA: infortuni denunciati e definiti positivamente totali, 2000-2005



Andando nel dettaglio, nel 2004 il numero di infortuni definiti positivamente si è ridotto solo in agricoltura (1904 vs 1939) mentre è aumentato nell'industria e servizi (13216 vs 13059) e nel conto stato (1660 vs 1567) (**tabella 3.3**).

Nel 2005 la riduzione del numero di infortuni definiti positivamente rispetto al 2004 è evidente per tutte e tre le gestioni, con -984 infortuni nell'industria e servizi, -100 in agricoltura, -150 nel conto stato.

Tab. 3.3 UMBRIA: infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione, 2000-2005

UMBRIA	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Den.	Def. pos.	Den.	Def. pos.	Den.	Def.pos.	Den.	Def.pos.	Den.	Def.pos.	Den.	Def.pos.
Industria e Servizi	18352	13330	18803	13934	18339	13554	17664	13059	17537	13216	16752	12232
Agricoltura	2589	2199	2436	2038	2356	2006	2253	1939	2253	1904	2140	1804
Conto Stato	2384	1405	2432	1403	2392	1381	2388	1567	2484	1660	2244	1510
Totale	23325	16934	23671	17375	23087	16941	22305	16565	22274	16780	21136	15546

Avendo a disposizione un periodo osservazione di 6 anni, quindi sufficientemente lungo, è possibile confrontare la situazione dell'Umbria del 2005 con quella rilevata nel 2000: come evidenziato dalle figure dalla 3.12 alla 3.14, nelle gestioni industria e servizi e agricoltura si dimostra una rilevante riduzione del numero di infortuni, che risulta molto marcata soprattutto in agricoltura (-17% circa per gli infortuni denunciati, - 18% per gli infortuni definiti positivamente).

Fig. 3.12 UMBRIA: variazione del N° di infortuni denunciati e definiti positivamente dal 2000 al 2005, industria e servizi

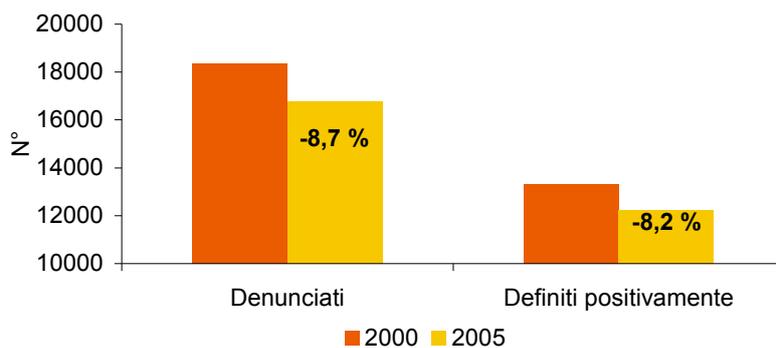


Fig. 3.13 UMBRIA: variazione del N° di infortuni denunciati e definiti positivamente dal 2000 al 2005, agricoltura

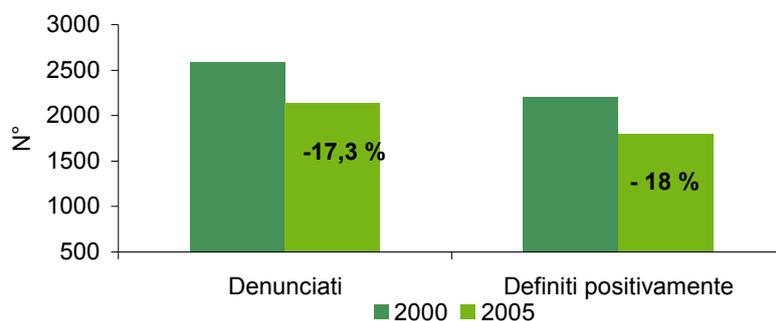
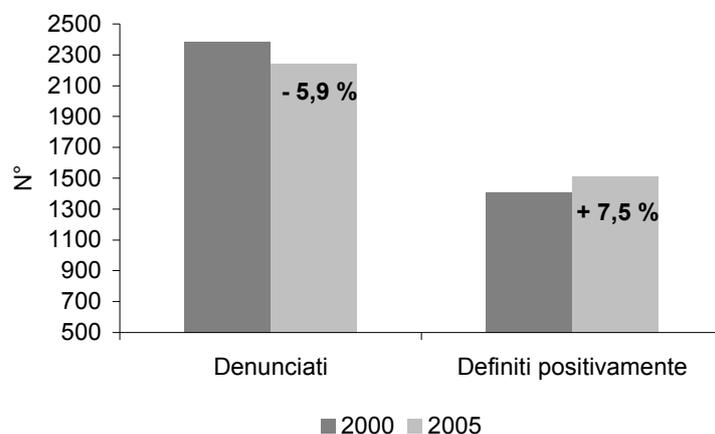


Fig. 3.14 UMBRIA: variazione del N° di infortuni denunciati e definiti positivamente dal 2000 al 2005, conto stato



Le tabelle dalla 3.4 alla 3.11 riassumono i dati degli infortuni denunciati e definiti positivamente per ciascuna USL.

Nella **USL 1** nel 2004 il numero di infortuni definiti positivamente è solo modestamente aumentato nelle gestioni industria e servizi e agricoltura, mentre si è ridotto nel conto stato (178 vs 192); al contrario nel 2005 abbiamo una riduzione del numero di denunce e di infortuni definiti positivamente in tutte le gestioni (**tabella 3.4**).

Confrontando il 2000 e il 2005, si confermano le riduzioni evidenziate a livello regionale, anche se in misura meno rilevante (-5,2% per gli infortuni denunciati, -6,3% per quelli definiti positivamente)(**tabella 3.5**).

Tab. 3.4 USL 1: infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione, 2000-2005

USL 1	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Den.	Definiti pos.										
Industria e Servizi	3272	2409	3459	2564	3424	2501	3246	2414	3306	2463	3201	2299
Agricoltura	726	612	706	584	741	633	718	613	716	621	639	528
Conto Stato	348	162	311	157	315	177	330	192	325	178	282	155
Totale	4346	3183	4476	3305	4480	3311	4294	3219	4347	3262	4122	2982

Tab. 3.5 USL 1: variazione percentuale del N° di infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione dal 2000 al 2005

USL 1	Infortuni denunciati %	Infortuni definiti positivamente %
Industria e Servizi	-2,2	-4,6
Agricoltura	-12,0	-13,7
Conto Stato	-19,0	-4,3
Totale	-5,2	-6,3

I dati relativi alla **USL 2** sono i più “positivi” delle quattro USL; infatti mentre il numero di infortuni definiti positivamente rimane pressochè stazionario per l’anno 2004 (nelle altre USL si è avuto un lieve incremento), nel 2005 c’è un notevole calo sia per gli infortuni denunciati che per quelli definiti positivamente (pari a oltre 400 eventi) (**tabella 3.6**).

Inoltre, il confronto fra il 2000 e il 2005 mostra come la riduzione percentuale sia molto più marcata rispetto alle altre USL (-13,1% per gli infortuni denunciati, -12,9% per quelli definiti positivamente)(**tabella 3.7**).

Tab. 3.6 USL 2: infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione, 2000-2005

USL 2	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Den.	Definiti pos.	Den.	Definiti pos.	Den.	Definiti pos.	Den.	Definiti pos.	Den.	Definiti pos.	Den.	Definiti pos.
Industria e Servizi	8040	5639	8122	5938	7614	5673	7430	5439	7254	5380	7008	5005
Agricoltura	834	680	797	666	702	598	669	579	650	524	637	517
Conto Stato	1106	633	1140	617	1143	606	937	522	1199	633	1026	533
Totale	9980	6952	10059	7221	9459	6877	9036	6540	9103	6537	8671	6055

Tab. 3.7 USL 2: variazione percentuale del N° di infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione dal 2000 al 2005

USL 2	Infortuni denunciati %	Infortuni definiti positivamente %
Industria e Servizi	-12,8	-11,2
Agricoltura	-23,6	-24,0
Conto Stato	-7,2	-15,8
Totale	-13,1	-12,9

Nella **USL 3** nell'anno 2004 si evidenzia un aumento del numero di infortuni definiti positivamente e una diminuzione nel 2005 (**tabella 3.8**).

Il confronto fra il 2000 e il 2005 mostra come la riduzione percentuale sia abbastanza rilevante, simile a quella della USL 2 (-10,7% per gli infortuni denunciati, -11,9% per quelli definiti positivamente)(**tabella 3.9**).

Tab. 3.8 USL 3: infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione, 2000-2005

USL 3	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Den.	Definiti pos.										
Industria e Servizi	4111	3123	4102	3169	4076	3027	3893	2865	3886	2975	3604	2716
Agricoltura	714	632	665	556	633	535	596	503	619	520	614	543
Conto Stato	406	293	482	344	428	293	502	312	446	308	454	309
Totale	5231	4048	5249	4069	5137	3855	4991	3680	4951	3803	4672	3568

Tab. 3.9 USL 3: variazione percentuale del N° di infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione dal 2000 al 2005

USL 3	Infortuni denunciati %	Infortuni definiti positivamente %
Industria e Servizi	-12,3	-13,0
Agricoltura	-14,0	-14,1
Conto Stato	+11,8	+5,5
Totale	-10,7	-11,9

Infine, nella **USL 4** nel 2004 il numero di infortuni definiti positivamente è aumentato in tutte le gestioni con un incremento complessivo di 70 eventi, mentre nel 2005 si è avuta una riduzione di circa 200 denunce (**tabella 3.10**).

Il confronto fra il 2000 e il 2005 mostra una riduzione percentuale complessivamente più modesta tra quelle delle quattro USL (-2,8% per gli infortuni denunciati, -1,3% per quelli definiti positivamente)(**tabella 3.11**).

Tab. 3.10 USL 4: infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione, 2000-2005

USL 4	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Den.	Definiti pos.										
Industria e Servizi	2929	2159	3120	2263	3225	2353	3095	2341	3091	2398	2939	2212
Agricoltura	315	275	268	232	280	240	270	244	268	239	250	216
Conto Stato	524	317	499	285	506	305	465	282	514	299	482	286
Totale	3778	2751	3887	2780	4011	2898	3830	2867	3873	2936	3671	2714

Tab. 3.11 USL 4: variazione percentuale del N° di infortuni denunciati e definiti positivamente per gestione dal 2000 al 2005

USL 4	Infortuni denunciati %	Infortuni definiti positivamente %
Industria e Servizi	+0,3	+2,5
Agricoltura	-20,6	-21,5
Conto Stato	-8,0	-9,8
Totale	-2,8	-1,3

Le tabelle dalla 3.12 alla 3.16 riguardano gli infortuni distinti per definizione nella gestione **industria e servizi** (si ricorda che sono esclusi dagli infortuni definiti positivamente quelli in itinere e quelli accaduti ad apprendisti, a lavoratori interinali, a lavoratori iscritti a polizze speciali e a sportivi professionisti).

In **Umbria** si rileva un aumento dal 2001 al 2004 del numero degli infortuni di elevata gravità (definiti con inabilità permanente o mortali), che sono arrivati nel 2004 ad essere il 5,8% di tutti gli infortuni definiti positivamente. Nel 2005, pur essendo un anno ancora non stabilizzato in quanto circa il 2% degli infortuni deve essere ancora definito, sembra si evidenzi una inversione di tendenza (**tabella 3.12**).

Tab. 3.12 UMBRIA: infortuni definiti positivamente: industria-servizi, 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	11250	11794	11675	10979	11113	10149
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	10778	11337	11103	10397	10506	9684
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	462	443	555	565	628	450
Infortuni mortali indennizzati	10	14	17	17	21	15
Infortuni in itinere indennizzati	1239	1119	895	1034	1013	973
Infortuni in itinere mortali indennizzati	13	13	6	6	10	6
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	95,8	96,1	95,1	94,7	94,5	95,4
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	4,2	3,9	4,9	5,3	5,8	4,6

Analizzando nel dettaglio le quattro USL rispetto alla percentuale di infortuni gravi sul totale degli infortuni definiti positivamente, negli anni 2004 e 2005 si ripresenta la stessa situazione del periodo 2000-2003, ovvero la USL 2 presenta infortuni meno gravi (nel 2004 il 4,1% rispetto al totale), mentre all'opposto si colloca la USL 4 con la maggiore percentuale di infortuni gravi (nel 2004 il 9,2% rispetto al totale) (**tabelle 3.13-3.14-3.15-3.16**).

Tab. 3.13 USL 1: infortuni definiti positivamente: industria-servizi, 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	2066	2185	2210	2062	2081	1951
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	1970	2094	2097	1961	1953	1857
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	95	90	110	98	122	92
Infortuni mortali indennizzati	1	1	3	3	6	2
Infortuni in itinere indennizzati	169	179	125	134	133	131
Infortuni in itinere mortali indennizzati	2	0	0	1	3	0
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	95,4	95,8	94,9	95,1	93,8	95,2
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	4,6	4,2	5,1	4,9	6,2	4,8

Tab. 3.14 USL 2: infortuni definiti positivamente: industria-servizi, 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	4573	4867	4702	4451	4437	4050
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	4411	4731	4561	4279	4256	3909
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	155	130	136	165	173	134
Infortuni mortali indennizzati	7	6	5	7	8	7
Infortuni in itinere indennizzati	616	578	529	537	474	481
Infortuni in itinere mortali indennizzati	6	1	3	5	6	4
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	96,5	97,2	97,0	96,1	95,9	96,5
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	3,5	2,8	3,0	3,9	4,1	3,5

Tab. 3.15 USL 3: infortuni definiti positivamente: industria-servizi, 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	2730	2696	2700	2430	2519	2274
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	2624	2588	2548	2303	2370	2174
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	105	103	147	124	144	98
Infortuni mortali indennizzati	1	5	5	3	5	2
Infortuni in itinere indennizzati	265	233	95	194	230	207
Infortuni in itinere mortali indennizzati	3	8	1	0	0	1
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	96,1	96,0	94,4	94,8	94,1	95,6
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	3,9	4,0	5,6	5,2	5,9	4,4

Tab. 3.16 USL 4: infortuni definiti positivamente: industria-servizi, 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	1881	2046	2063	2036	2076	1874
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	1773	1924	1897	1854	1885	1744
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	107	120	162	178	189	126
Infortuni mortali indennizzati	1	2	4	4	2	4
Infortuni in itinere indennizzati	189	129	146	169	176	154
Infortuni in itinere mortali indennizzati	2	4	2	0	1	1
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	94,3	94,0	92,0	91,1	90,8	93,1
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	5,7	6,0	8,0	8,9	9,2	6,9

In Umbria nella gestione agricoltura la percentuale di infortuni gravi sul totale è più elevata rispetto a quella rilevata nell'industria e servizi: la distinzione fra le USL non consente di sbilanciarsi in commenti data la "esiguità" dei numeri (**tabelle 3.17-3.18-3.19-3.20-3.21**).

Tab. 3.17 UMBRIA Infortuni per definizione, agricoltura, 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	2182	2016	1970	1910	1878	1768
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	2037	1911	1857	1780	1705	1655
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	140	97	99	118	151	101
Infortuni mortali indennizzati	1	3	4	3	5	2
Infortuni regolari senza indennizzo	4	5	10	9	17	10
Infortuni in itinere indennizzati	17	22	36	29	26	36
Infortuni in itinere mortali indennizzati	0	0	0	0	0	0
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	93,4	94,8	94,3	93,2	90,8	93,6
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	6,4	4,8	5,0	6,2	8,0	5,7

Tab. 3.18 USL 1 Infortuni per definizione, agricoltura, 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	603	582	620	601	612	518
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	557	551	587	558	553	485
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	45	31	31	40	53	27
Infortuni mortali indennizzati	0	0	0	1	1	2
Infortuni regolari senza indennizzo	1	0	2	2	5	4
Infortuni in itinere indennizzati	9	2	13	12	9	10
Infortuni in itinere mortali indennizzati	0	0	0	0	0	0
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	92,4	94,7	94,7	92,8	90,4	93,6
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	7,5	5,3	5,0	6,7	8,7	5,2

Tab. 3.19 USL 2 Infortuni per definizione, agricoltura, 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	675	657	578	567	509	504
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	640	623	551	541	478	482
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	33	28	19	21	27	21
Infortuni mortali indennizzati	1	2	2	2	1	0
Infortuni regolari senza indennizzo	1	4	6	3	3	1
Infortuni in itinere indennizzati	5	9	20	12	15	13
Infortuni in itinere mortali indennizzati	0	0	0	0	0	0
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	94,8	94,8	95,3	95,4	93,9	95,6
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	4,9	4,3	3,3	3,7	5,3	4,2

Tab. 3.20 USL 3 Infortuni per definizione, agricoltura, 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	629	548	533	499	518	533
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	589	524	500	467	462	497
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	39	23	30	30	47	33
Infortuni mortali indennizzati	0	1	1	0	0	1
Infortuni regolari senza indennizzo	1	0	2	2	8	3
Infortuni in itinere indennizzati	3	8	2	4	2	10
Infortuni in itinere mortali indennizzati	0	0	0	0	1	0
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	93,6	95,6	93,8	93,6	89,2	93,2
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	6,2	4,2	5,6	6,0	9,1	6,2

Tab. 3.21 USL 4 Infortuni per definizione, agricoltura, 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	275	229	239	243	239	213
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	251	213	219	214	212	191
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	23	15	19	27	24	20
Infortuni mortali indennizzati	0	0	1	0	2	0
Infortuni regolari senza indennizzo	1	1	0	2	1	2
Infortuni in itinere indennizzati	0	3	1	1	0	3
Infortuni in itinere mortali indennizzati	0	0	0	0	0	0
% infortuni con inabilità temporanea su definiti positivamente	91,3	93,0	91,6	88,1	88,7	89,7
% infortuni con inabilità permanente + morte su definiti positivamente	8,4	6,6	7,9	11,1	10,0	9,4

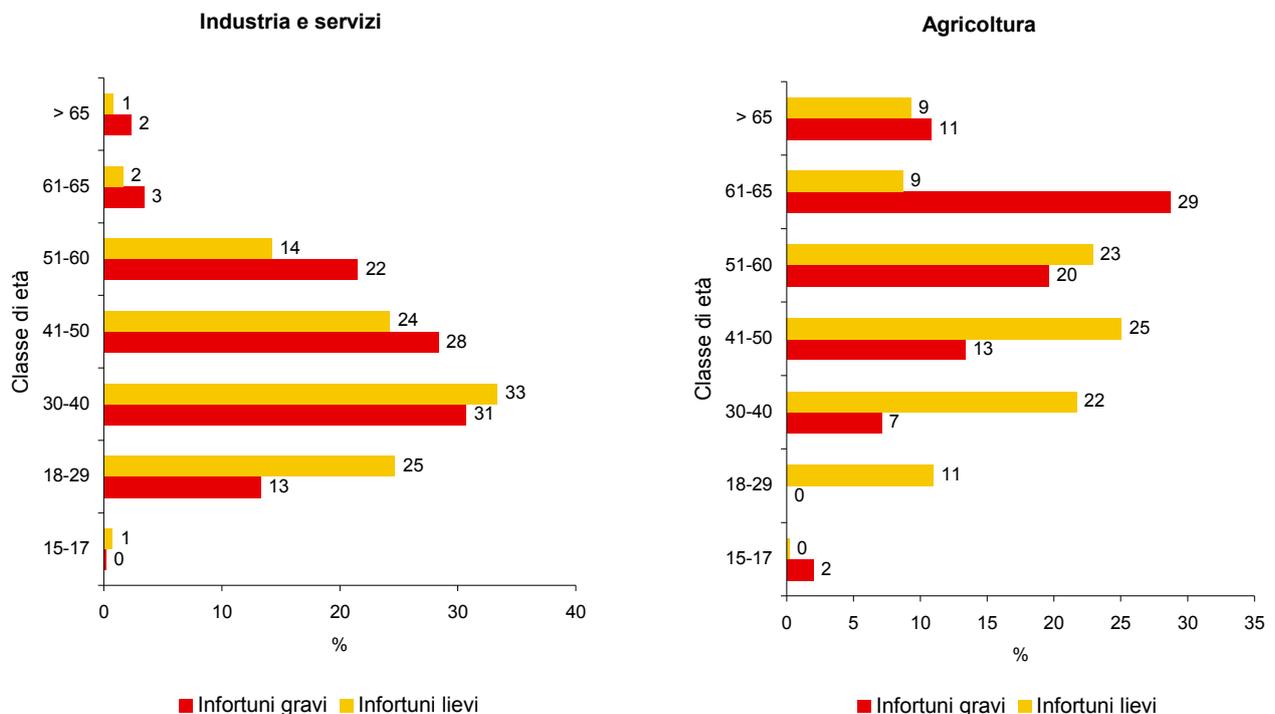
Se gli infortuni vengono distinti per classe di età si evidenzia che, nella gestione industria e servizi, il 25% degli infortuni totali accade a lavoratori di età inferiore ai 30 anni, mentre solo il 3% coinvolge lavoratori di età superiore ai 60 anni; al contrario, in agricoltura, solo il 10% colpisce soggetti di età giovane, mentre circa il 18% avviene in età avanzata superiore a 60 anni (**tabella 3.22**).

Tab. 3.22 UMBRIA: distribuzione percentuale degli infortuni per classe di età, media 2003-2005

UMBRIA	Industria e servizi %	Agricoltura %
15-17	0,8	0,3
18-29	25,3	10,3
30-40	32,6	20,8
41-50	23,8	24,3
51-60	14,1	22,7
61-65	2,3	9,9
> 65	0,9	9,4
Totale	100	100

Queste differenze sono ancora più evidenti se si distinguono gli infortuni con inabilità temporanea (“lievi”) da quelli con inabilità permanente o mortali (“gravi”): la figura 3.15 dimostra infatti che mentre nella gestione industria e servizi il 13% degli infortuni gravi si verifica nella classe di età 18-29 anni (contro lo 0% in agricoltura), nella gestione agricoltura complessivamente il 40% dei gravi si verifica in età avanzata (sopra i 60 anni). Per la mancanza di denominatori distinti per età non è possibile calcolare il tasso infortunistico, ma già attraverso questi indicatori proporzionali si evidenzia come, in agricoltura, sussista un problema infortunistico correlato con la prosecuzione dell’attività lavorativa oltre l’età pensionabile, età nella quale potrebbe essere più frequente l’evento infortunistico.

Fig. 3.15 UMBRIA: confronto fra la distribuzione percentuale di infortuni con esiti "gravi" e quelli con esiti "lievi" per classe di età, media 2003-2005



3.3 Infortuni stradali

Le informazioni disponibili nella banca dati dei flussi relativamente agli infortuni stradali, così come più dettagliatamente riportato nel capitolo dedicato alla fonte dei dati, risultano affidabili solo per gli anni 2004 e 2005; tuttavia fra le due annate esistono ancora problemi di omogeneità in quanto, come si è detto, solo per l'anno 2005 l'informazione della variabile "infortunio stradale" è stata codificata direttamente. Pertanto si è scelto di effettuare l'analisi a partire dal 2005, poiché solo questo anno offre sufficienti requisiti di attendibilità statistica.

In Umbria nel 2005 sono stati **denunciati** complessivamente nei tre macrosettori 2255 **infortuni stradali**, ovvero circa il 10,7% degli infortuni totali; di questi, 985 infortuni erano stradali in occasione di lavoro, pari al 4,7% del totale (**tabella 3.23**).

Tab. 3.23 UMBRIA: infortuni denunciati per gestione, anno 2005

		Industria e servizi	Agricoltura	Conto Stato	Totale	%
Stradale	In occasione di lavoro	905	26	54	985	4,7
	In itinere	1144	37	89	1270	6,0
	Totale	2049	2075	143	2255	10,7
Non stradale	In occasione di lavoro	14523	2	2074	18672	88,3
	In itinere	180	2077	27	209	1,0
	Totale	14703	1750	2101	18881	89,3
Totale		16752	2140	2244	21136	100,0

Nella graduatoria delle regioni l'Umbria si colloca al 13° posto con una incidenza di infortunio stradale rispetto al totale inferiore alla media nazionale (**tabella 3.24**).

Tab. 3.24 Infortuni denunciati per regione, anno 2005

	Infortuni totali		Infortuni stradali totali		Infortuni stradali in occasione di lavoro	
	N°	%	N°	%	N°	%
Piemonte	75604		9704	12,8	3584	4,7
Valle d'Aosta	2664		185	6,9	74	2,8
Lombardia	158903		25060	15,8	8760	5,5
Veneto	113836		16686	14,7	5701	5,0
Friuli V.G.	28090		2966	10,6	1072	3,8
Liguria	30262		4296	14,2	1794	5,9
Emilia Romagna	135549		18645	13,8	7444	5,5
Toscana	73168		11518	15,7	5044	6,9
Umbria	21136		2255	10,7	985	4,7
Marche	34511		5028	14,6	1892	5,5
Lazio	57908		9211	15,9	4827	8,3
Abruzzo	24171		2386	9,9	881	3,6
Molise	4352		292	6,7	167	3,8
Campania	33233		2579	7,8	1736	5,2
Puglia	43307		4153	9,6	2329	5,4
Basilicata	6878		622	9,0	239	3,5
Calabria	14789		1336	9,0	782	5,3
Sicilia	33756		3956	11,7	2392	7,1
Sardegna	18909		2735	14,5	1225	6,5
Trentino Alto Adige	30160		2247	7,5	907	3,0
Italia	939566		125860	13,4	51835	5,5

Gli **infortuni stradali definiti positivamente** costituiscono l'11,5% degli infortuni totali; se si selezionano gli infortuni con inabilità permanente questa percentuale sale al 16,3% e ancora al 46,1% se si considerano gli infortuni mortali (**tabelle 3.25-3.26-3.27**).

Tab. 3.25 UMBRIA: infortuni definiti positivamente per gestione, anno 2005

		Industria e servizi	Agricoltura	Conto Stato	Totale	%
Stradale	In occasione di lavoro	629	19	14	662	4,3
	In itinere	987	35	75	1097	7,2
	Totali	1616	54	89	1759	11,5
Non stradale	In occasione di lavoro	10485	1749	1170	13404	87,5
	In itinere	131	1	21	153	1
	Totali	10616	1750	1191	13557	88,5
Totale		12232	1804	1280	15316	100

Tab. 3.26 UMBRIA: infortuni con inabilità permanente per gestione, anno 2005

		Industria e servizi	Agricoltura	Conto Stato	Totale	%
Stradale	In occasione di lavoro	47	3	3	53	7,7
	In itinere	58	1	0	59	8,6
	Totali	105	4	3	112	16,3
Non stradale	In occasione di lavoro	445	100	17	562	82,2
	In itinere	7	0	3	10	1,5
	Totali	452	100	20	572	83,7
Totale		557	104	23	684	100

Tab. 3.27 UMBRIA: infortuni "mortalì" per gestione, anno 2005

		Industria e servizi	Agricoltura	Conto Stato	Totale	%
Stradale	In occasione di lavoro	4	1	0	5	19,2
	In itinere	7	0	0	7	26,9
	Totali	11	1	0	12	46,1
Non stradale	In occasione di lavoro	13	1	0	14	53,8
	In itinere	0	0	0	0	0
	Totali	13	1	0	14	53,8
Totale		24	2	0	26	100

La maggiore incidenza di infortuni stradali in occasione di lavoro si concentra ovviamente nel settore dei trasporti (21%), seguito dal settore del commercio (16,4%) e delle costruzioni (14,8%) (**tabella 3.28**).

Tab. 3.28 UMBRIA: infortuni stradali per settore produttivo, anno 2005

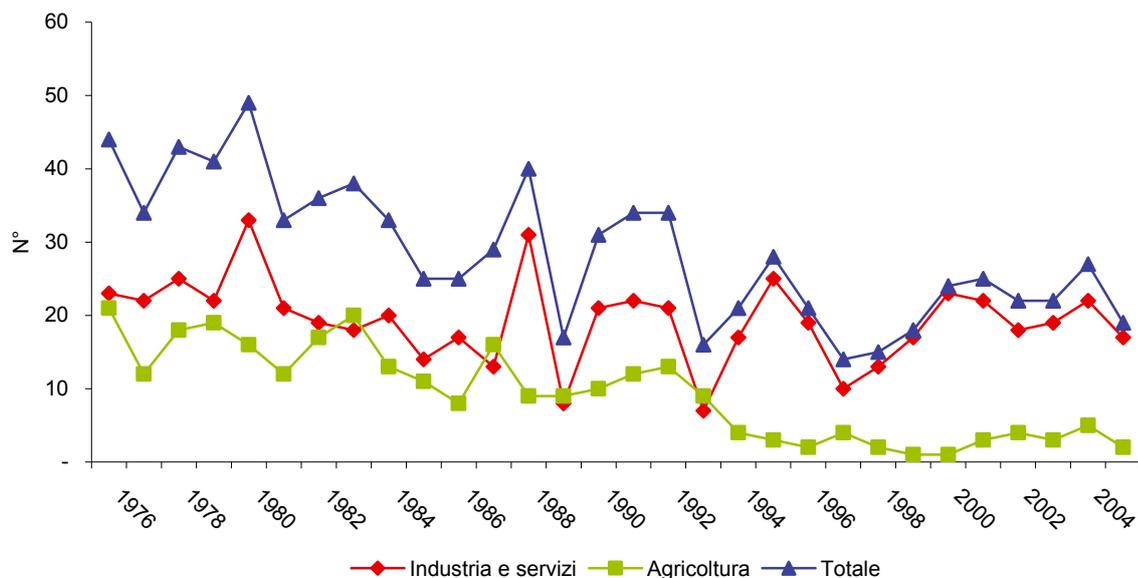
	In occasione di lavoro		In itinere	
	N°	%	N°	%
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	14	2,2	4	0,4
C Estraz. minerali	2	0,3	1	0,1
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	20	3,2	26	2,6
DB Ind. tessili. Abbigliamento	8	1,3	58	5,9
DC Ind. conciarie	1	0,2	1	0,1
DD Ind. del legno	1	0,2	10	1,0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	8	1,3	24	2,4
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	2	0,3		0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	4	0,6	5	0,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	1	0,2	9	0,9
DI Ind. della trasformazione	9	1,4	17	1,7
DJ Metallurgia	19	3,0	53	5,4
DK Industria meccanica	8	1,3	40	4,1
DL Elettromeccanica. Ottica	5	0,8	8	0,8
DM Fabbr. mezzi di trasporto	3	0,5	7	0,7
DN Altre industrie manifatturiere	6	1,0	26	2,6
E Energia elettrica, gas, acque	12	1,9	7	0,7
F Costruzioni	93	14,8	112	11,3
G Commercio. Riparazioni.	103	16,4	146	14,8
H Alberghi e ristoranti	14	2,2	55	5,6
I Trasporti, magazzino	132	21,0	43	4,4
J Intermediazione finanziaria	9	1,4	21	2,1
K Immobili. Informatica. Ricerca	56	8,9	111	11,2
L Pubblica amministrazione	37	5,9	94	9,5
M Istruzione	4	0,6	6	0,6
N Sanità	32	5,1	55	5,6
O Altri servizi pubblici	22	3,5	40	4,1
Indeterminato	4	0,6	8	0,8
INDUSTRIA E SERVIZI	629	100,0	987	100,0

3.4 Infortuni mortali

In questo paragrafo si dedica una attenzione particolare agli infortuni mortali sul lavoro: prima di analizzare i dati nel tempo va ricordato che questo fenomeno è associato, soprattutto nelle regioni piccole come l'Umbria, a numeri "statisticamente esigui"; la conseguenza è che la variazione del numero di infortuni mortali che si può osservare da un anno all'altro, può non avere una valenza statistica, ovvero una riduzione del numero di infortuni non significa necessariamente un decremento del fenomeno, così come un aumento del numero di infortuni può non significare una sua recrudescenza. In altri termini, per avere delle conclusioni che abbiano validità statistico-epidemiologica, è utile e corretto seguire un periodo di

osservazione più lungo. Pertanto, in questo paragrafo sono presentati i dati degli ultimi 30 anni dal 1976 al 2005, nelle 2 gestioni, industria e servizi e agricoltura; sono evidenti le ampie oscillazioni da un anno all'altro, ma si osserva, a fronte di un ampliamento della popolazione lavorativa assicurata, un generale trend in diminuzione del numero di eventi mortali. Nonostante sul lungo periodo si possa apprezzare un decremento, non può non essere segnalata la fase di stallo che si è realizzata negli ultimi dieci anni (**figura 3.16**).

Fig. 3.16 Infortuni mortali indennizzati, Umbria 1976-2005

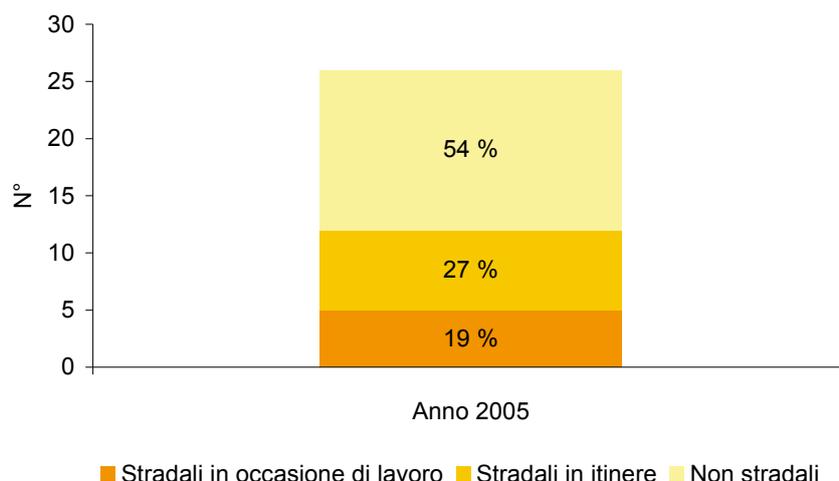


Come evidenziato dalla **tabella 3.29** e dalla **figura 3.17** relativa all'anno 2005, poco meno della metà degli infortuni mortali totali sono infortuni stradali (in occasione di lavoro e in itinere). La conseguenza è che una vera stima del fenomeno degli infortuni mortali non può che considerare in statistiche separate gli infortuni accaduti sul posto di lavoro da quelli accaduti sulla strada, essendo le due problematiche completamente diverse, sia come fattori che hanno originato l'infortunio che come strategia preventiva da mettere in atto. L'osservazione di questi trend sarà possibile nei prossimi anni, dato che il sistema di codifica della variabile "infortunio stradale" è a regime dall'anno 2005.

Tab. 3.29 UMBRIA: infortuni mortali, tutte le gestioni, 2001-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni in occasione di lavoro	24	25	21	22	28	19
Infortuni stradali "in itinere"	-	6	6	7	10	7
Infortuni totali	24	31	27	29	38	26

Fig. 3.17 Infortuni mortali accaduti nel 2005 in Umbria, tutte le gestioni



Nel periodo dal 2000 al 2005 si sono verificati 140 infortuni (esclusi quelli in itinere); circa il 13% degli infortuni si è verificata nella gestione agricoltura, l'86,5% nella gestione industria e servizi (**tabella 3.30**).

Tab. 3.30 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per gestione, 2000-2005

Gestione	N°	%
Agricoltura	18	12,9
Industria e servizi	121	86,4
Stato	1	0,7
Totale	140	100

Gli infortuni mortali nella metà dei casi si verificano in aziende del settore delle costruzioni (24, 3%), dei trasporti (13,6%) e della metalmeccanica (9,2%) (**tabella 3.31**).

Tab. 3.31 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per settore produttivo, 2000-2005

Settore produttivo	N°	%
Costruzioni	34	24,3
Trasporti	19	13,6
Metalmeccanica	13	9,2
Attività immobiliari	10	7,1
Altro	64	45,7
Totale	140	100

Circa la metà degli infortuni mortali sono accaduti a lavoratori con meno di 40 anni e circa il 18% a lavoratori fra i 18 e i 29 anni (**tabella 3.32**).

Tab. 3.32 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per classe di età, 2000-2005

Classe di età	N°	%
15-17	1	0,7
18-29	25	17,9
30-40	40	28,6
41-50	33	23,6
51-60	26	18,6
61-65	9	6,4
Oltre 65	5	3,6
Indeterminato	1	0,7
Totale	140	100

Non si è rilevata una associazione fra infortuni mortali e un particolare giorno della settimana o ora ordinale di lavoro (**tabelle 3.33-3.34**).

Tab. 3.33 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per giorno della settimana, 2000-2005

Giorno della settimana	N°	%
L	18	12,9
M	33	23,6
M	19	13,6
G	26	18,6
V	25	17,8
S	11	7,8
D	8	5,7
Totale	140	100

Tab. 3.34 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per ora ordinale, 2000-2005

Ora	N°	%
0	55	39,3
1°	15	10,7
2°	21	15,0
3°	9	6,4
4°	11	7,9
5°	9	6,4
6°	9	6,4
7°	4	2,9
8°	6	4,3
9°	1	0,7
Totale	140	100

Nelle tabelle che seguono è stata condotta una analisi delle modalità di accadimento dell'infortunio utilizzando le variabili ESAW che, come già spiegato nel capitolo dedicato alla metodologia, è un sistema di codifica delle modalità di accadimento dell'infortunio. Questa analisi mostra che oltre il 30% degli infortuni mortali (esclusi quelli in itinere) si hanno nella conduzione di un mezzo di trasporto; nel 16% dei casi il mezzo di trasporto è costituito da una autovettura, nel 5,9% dal trattore, nel 5,9% dal camion e nel 5,9% dal furgone (**tabelle 3.35-3.36**).

Tab. 3.35 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per tipo di attività fisica, 2003-2005

Attività fisica	N°	%
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura motorizzata	14	20,6
Alla guida a bordo di mezzo di trasporto o attrezzatura non precisata	7	10,3
Prendere e deporre su un piano orizzontale	7	10,3
Camminare, correre, salire scendere	7	10,3
Altro	72	51,5

Tab. 3.36 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per tipo di agente dell'attività fisica, 2003-2005

Agente dell'attività fisica	N°	%
Autovettura	11	16,2
Trattore agricolo	4	5,9
Camion per trasporto merci	4	5,9
Furgoni	4	5,9
Scale a gradini	2	2,9
Scale portatili	2	2,9
Altro	68	60,3

Il tipo di deviazione più comune è la perdita di controllo della macchina (26,5%), mentre al secondo posto vi è il crollo di agente materiale sulla vittima, al terzo posto la perdita di controllo di un utensile e solo in quarta posizione le cadute dall'alto (5,9%) (**tabella 3.37**). L'agente della deviazione è nel 14,7% dei casi l'autovettura; da notare come nel 5,9% dei casi l'agente della deviazione è il trattore agricolo (**tabella 3.38**).

Tab. 3.37 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per tipo di deviazione, Umbria, 2003-2005

Deviazione	N°	%
Perdita di controllo totale o parziale della macchina	18	26,5
Scivolamento, crollo di agente materiale sulla vittima	8	11,8
Perdita di controllo di macchina o utensile a mano non precisato	6	8,8
Caduta dall'alto	4	5,9
Scivolamento con caduta allo stesso livello	4	5,9
Altro	68	40,1

Tab. 3.38 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per tipo di agente della deviazione, 2003-2005

Agente deviazione	N°	%
Autovettura	10	14,7
Pavimento	5	7,4
Trattore agricolo	4	5,9
Camioncino	4	5,9
Altro	68	66,1

Tab. 3.39 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per tipo di contatto, 2003-2005

Contatto	N°	%
Schiacciamento risultato di una caduta (movimento verticale)	9	13,2
Collisione con oggetto in movimento	7	10,3
Contatto con agente materiale duro o abrasivo	7	10,3
Schiacciamento (movimento orizzontale)	5	7,6
Urto da parte di oggetto in caduta	5	7,6
Urto da parte di oggetto in spostamento (compreso veicoli)	5	7,6
Altro	67	43,4

Tab. 3.40 UMBRIA: infortuni mortali (esclusi in itinere) per tipo di agente del contatto, 2003-2005

Agente contatto	N°	%
Autovettura	10	14,7
Pavimento	7	10,3
Superfici in generale	5	7,4
Camion per trasporto merci	4	5,9
Altro	68	61,7

3.5 L'andamento nel tempo e i confronti con le altre regioni

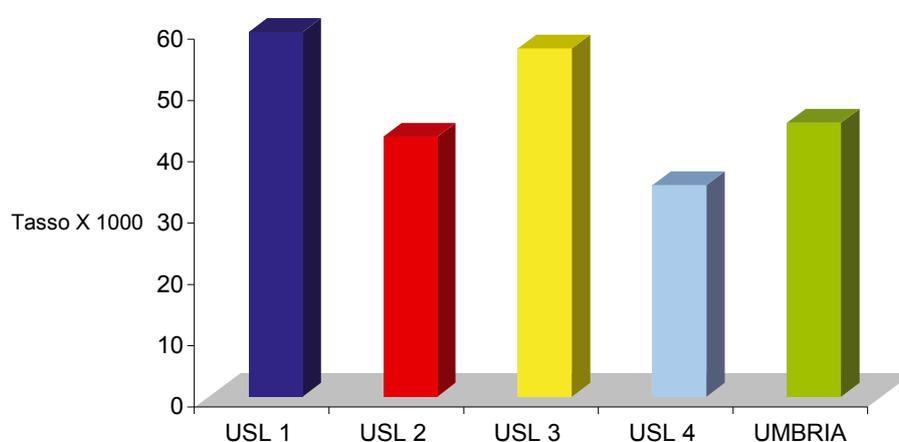
Per i confronti fra le USL e fra le regioni è stato utilizzato il tasso di infortunio, ovvero il rapporto fra il N° di infortuni e il N° di addetti INAIL per 1000 che, al fine di annullare l'effetto della differente composizione della popolazione lavorativa fra le regioni o i territori di una stessa regione, è stato calcolato utilizzando una procedura di standardizzazione (per dettagli relativi alla standardizzazione si rimanda al capitolo dedicato alla metodologia).

Nell'anno 2004 il confronto fra i tassi standardizzati delle quattro USL fa emergere, in accordo con quanto rilevato nel 2003, la USL 1, con un tasso nettamente più elevato, seguita dalla USL 3; la USL 2 e la USL 4 hanno dei tassi di infortunio complessivamente più bassi (**tabella 3.41, figura 3.18**).

Tab. 3.41 Tasso standardizzato di infortunio definito positivamente per 1000 addetti per USL, industria e servizi, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
USL 1	67,4	64,4	67,0	58,3	59,5
USL 2	49,9	49,3	46,8	41,5	42,4
USL 3	71,3	63,3	61,0	53,9	56,8
USL 4	35,1	36,5	35,3	32,6	34,5
Umbria	51,4	49,7	47,6	43,3	44,7
Italia	33,0	31,2	30,7	29,1	27,9

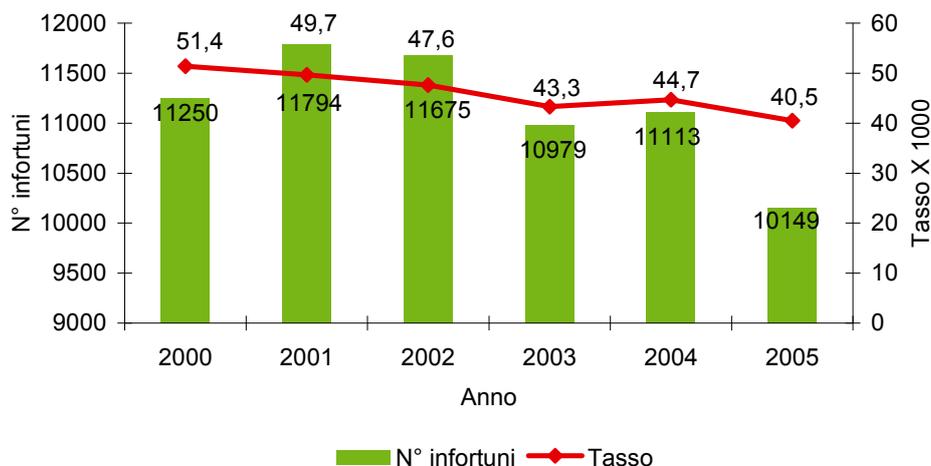
Fig. 3.18 Tasso standardizzato di infortunio definito positivamente per USL, anno 2004



L'andamento del tasso standardizzato di infortunio definito positivamente nella gestione industria e servizi dimostra come, nell'anno 2004, la frequenza infortunistica sia aumentata di poco più di 1,5 infortuni ogni 1000 addetti (da 43,3 a 44,7); è quindi rallentato il trend in riduzione che si era evidenziato nel quadriennio precedente, in contrasto con la tendenza nazionale che vede una progressiva riduzione del tasso, passato da 29,1 a 27,9 per 1000 addetti.

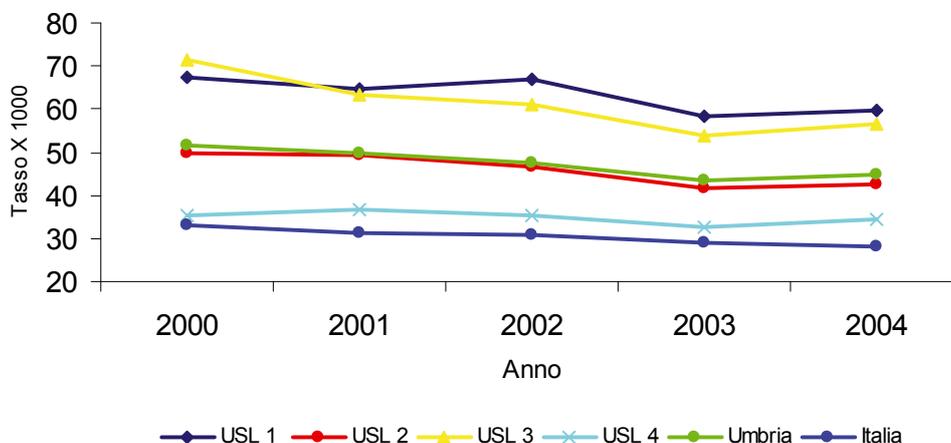
Per l'anno 2005, come già detto, è stato possibile calcolare solo la frequenza infortunistica complessiva della regione, non essendo a disposizione il numero di addetti distinti per USL; a livello regionale si evidenzia come il 2005 sia un anno molto più positivo: anche considerando una lieve sottostima legata alla quota di eventi non ancora definiti, è evidente la riduzione sia del numero che della frequenza di infortuni, quest'ultima passata da 44,7 nel 2004 a 40,5 nel 2005. Il dato sembra essere ancora più importante dal confronto del 2005 con tutti gli altri anni, che dimostra come il 2005 sia caratterizzato dalla più bassa frequenza infortunistica del periodo in esame (**figura 3.19**).

Fig. 3.19 Tasso standardizzato (x 1000 addetti) e numero di infortuni definiti positivamente, industria e servizi, 2000-2005



L'andamento nel tempo nelle quattro USL dimostra come gli incrementi più elevati nel 2004 si sono registrati nella USL 3 (+ 2,9 infortuni per 1000 addetti) e nella USL 4 (+1,9 infortuni per 1000 addetti), mentre aumenti più contenuti si sono evidenziati nella USL 1 (+1,2 infortuni per 1000 addetti) e nella USL 2 (+0,9 infortuni per 1000 addetti) (figura 3.20).

Fig. 3.20 Tasso standardizzato di infortunio definito positivamente per 1000 addetti per USL, industria e servizi, 2000 2004

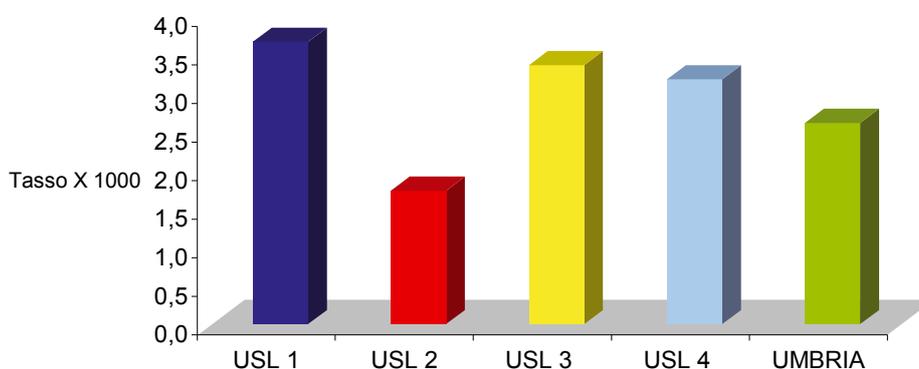


Venendo al tasso standardizzato di infortunio con inabilità permanente nell'anno 2004 il confronto fra le quattro USL conferma anche in questo caso la più elevata frequenza di infortunio grave per la USL 1, anche se le differenze con le altre USL, fatta eccezione per la USL 2 che ha tassi nettamente inferiori, sono molto modeste (tabella 3.42, figura 3.21).

Tab. 3.42 Tasso standardizzato di infortunio con inabilità permanente per 1000 addetti per USL, industria e servizi, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
USL 1	3,1	2,7	3,4	2,9	3,7
USL 2	1,8	1,4	1,4	1,6	1,7
USL 3	2,8	2,5	3,4	2,8	3,4
USL 4	2,0	2,2	2,8	2,9	3,2
Umbria	2,2	1,9	2,3	2,3	2,6
Italia	3,1	2,7	3,4	2,9	3,7

Fig. 3.21 Tasso standardizzato di infortunio con inabilità permanente per USL, anno 2004



L'andamento nel tempo della frequenza di infortunio con inabilità permanente mostra un aumento nel 2004 in tutte e quattro le USL, in particolare nella USL 1, anche se si ricorda che l'esiguità della numero degli infortuni rende il tasso molto variabile da un anno all'altro e ne diminuisce quindi l'attendibilità statistica (figure 3.22-3.23).

Fig. 3.22 Tasso standardizzato di infortunio con inabilità permanente per 1000 addetti per USL, industria e servizi, 2000-2004

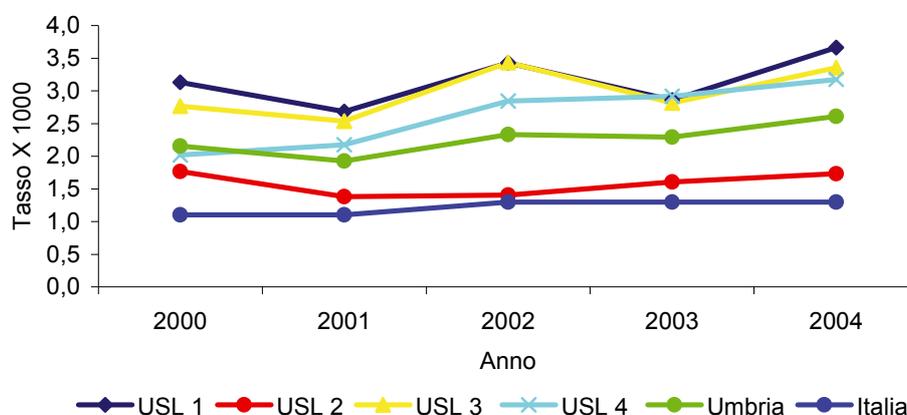
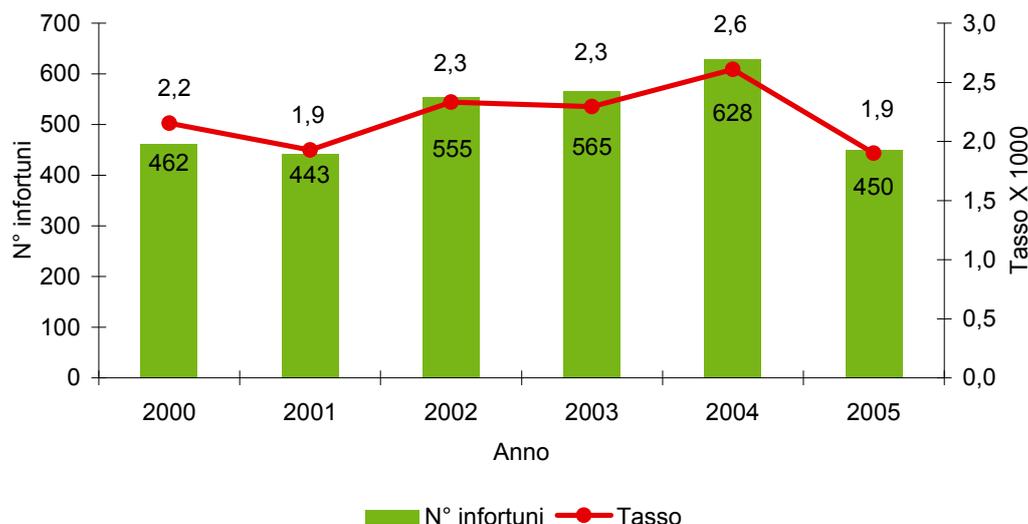


Fig. 3.23 Tasso standardizzato (x 1000 addetti) e numero di infortuni definiti con inabilità permanente per USL, industria e servizi, 2000-2005


Rispetto ai confronti nazionali, l'Umbria rimane per il 2004 al primo posto nella graduatoria delle regioni, sia relativamente alla frequenza di infortunio definito positivamente, che a quella di infortunio definito con inabilità permanente (**tabella 3.43-3.44**); il tasso di infortunio umbro, pari a 44,7 infortuni per 1000 addetti, è più del doppio rispetto a quello della regione Lazio che ha il tasso più basso (18,6 infortuni per 1000 addetti), con una differenza di 26 infortuni per 1000 addetti.

Tab. 3.43 Tasso standardizzato di infortunio definito positivamente per 1000 addetti per regione, industria e servizi, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Piemonte	29,1	28,6	28,6	27,1	26,8
Valle d'Aosta	32,1	28,7	40,4	30,0	32,4
Lombardia	29,7	27,4	28,1	25,9	25,1
Veneto	37,8	36,4	36,7	34,4	33,0
Friuli V.G.	46,1	42,6	43,5	40,1	37,9
Liguria	45,0	42,3	42,0	41,5	39,7
Emilia Romagna	43,5	40,4	41,8	39,4	38,7
Toscana	43,1	40,2	40,0	37,7	36,0
Umbria	51,4	49,7	47,6	43,3	44,7
Marche	45,7	44,0	43,8	37,4	35,3
Lazio	24,3	22,7	21,0	19,6	18,6
Abruzzo	42,3	40,4	40,9	37,9	36,7
Molise	40,8	35,7	35,7	34,7	33,8
Campania	27,5	25,8	23,4	23,2	22,3
Puglia	47,4	43,9	40,9	39,3	37,6
Basilicata	46,2	43,2	42,1	37,3	37,4
Calabria	36,8	35,8	36,2	34,7	33,4
Sicilia	32,6	29,0	29,0	27,4	27,2
Sardegna	38,6	35,3	35,3	33,1	33,3
Bolzano	37,2	38,0	36,1	37,6	36,9
Trento	38,4	37,1	35,8	35,3	33,8
Italia	33,0	31,2	30,7	29,1	27,9

Considerando l'indice di gravità, ovvero la percentuale di infortuni con esiti permanenti e mortali sul totale degli infortuni accaduti, la posizione dell'Umbria scende al settimo posto con un indice pari a 5,8 infortuni gravi ogni 100 infortuni accaduti, mentre ai primi posti si trovano la maggior parte delle regioni del Sud Italia (**tabella 3.44**).

Tab. 3.44 Percentuale di infortuni con inabilità permanente e mortali sul totale dei definiti positivamente per regione, industria e servizi, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
Piemonte	2,5	2,7	3,2	3,7	3,9
Valle d'Aosta	4,2	3,6	5,4	5,6	5,5
Lombardia	2,9	2,8	3,3	3,8	4,2
Veneto	2,6	2,9	3,5	3,8	3,9
Friuli V.G.	3,0	3,2	3,9	4,2	4,0
Liguria	3,7	3,7	4,6	4,9	5,3
Emilia Romagna	3,2	2,9	3,4	3,8	4,1
Toscana	3,8	3,8	4,7	5,2	5,7
Umbria	4,2	3,9	4,9	5,3	5,8
Marche	4,2	3,4	4,2	4,8	4,7
Lazio	3,4	3,8	4,8	5,2	5,5
Abruzzo	4,2	4,5	4,9	4,8	5,4
Molise	5,0	5,5	5,7	5,9	5,9
Campania	6,3	5,2	6,8	6,9	7,2
Puglia	4,3	3,9	4,5	4,6	4,8
Basilicata	4,6	4,2	5,3	7,2	7,3
Calabria	5,9	6,5	7,6	8,0	9,6
Sicilia	5,3	5,6	7,2	7,9	7,6
Sardegna	5,3	5,5	6,1	7,2	7,5
Bolzano	3,3	3,1	4,5	4,2	4,5
Trento	3,0	2,7	3,7	3,3	3,6
Italia	3,5	3,5	4,2	4,6	4,9

Venendo ai confronti fra le regioni per quel che riguarda gli infortuni mortali, nel settore industria e servizi nel periodo 2000-2004 si evidenzia che l'Umbria, risulta al 5° posto, con una elevata frequenza di infortunio mortale (6,6 infortuni mortali ogni 100.000 lavoratori) (**tabella 3.45**).

Tab. 3.45 Tasso di infortunio mortale per 100.000 addetti, industria e servizi, media 2000-2004

	Addetti 2000-2004	Infortuni 2000-2004	Tasso X 100000
Molise	317291	32	10,1
Calabria	1282303	114	8,9
Basilicata	526057	40	7,6
Abruzzo	1660300	113	6,8
Umbria	1198414	79	6,6
Sicilia	3711352	234	6,3
Valle d'Aosta	225786,7	14	6,2
Campania	4217507	248	5,9
Puglia	2997061	175	5,8
Bolzano	895685,9	49	5,5
Marche	2369829	128	5,4
Trento	841606,9	43	5,1
Sardegna	1547328	77	5,0
Toscana	5758065	282	4,9
Emilia Romagna	7555881	348	4,6
Italia	83819038	3610	4,3
Liguria	2184243	94	4,3
Friuli V.G.	1932960	81	4,2
Piemonte	7417019	304	4,1
Veneto	7934527	293	3,7
Lombardia	18236878	631	3,5
Lazio	11008943	231	2,1

Nel precedente rapporto si è già approfonditamente discusso della possibile distorsione nel calcolo del tasso infortunistico derivante dalla non totale corrispondenza fra il numeratore e il denominatore e quindi delle problematiche che ne derivano quando si utilizza questo indicatore per i confronti fra le regioni. Non riproponendo per brevità le considerazioni già fatte, si richiamano come possibili elementi di distorsione l'importazione ed esportazione di manodopera, il lavoro irregolare e l'accentramento contributivo (per i dettagli si rimanda al capitolo dedicato alla metodologia). In questo paragrafo, assodato che ovviamente il tasso per così dire originario è quello riportato nelle tabelle precedenti, si è tentato di attenuare queste distorsioni per due dei possibili fattori di distorsione.

In primo luogo il problema dell'importazione ed esportazione di manodopera; infatti l'INAIL attribuisce a ciascuna regione tutti gli infortuni accaduti in quel territorio (anche quelli accaduti a dipendenti di ditte con sedi fuori dalla regione) ma calcola gli addetti solo con gli occupati in aziende con PAT nella Regione. Si è pertanto ricalcolato il tasso standardizzato di infortunio per regione utilizzando al numeratore il numero di infortuni di dipendenti di aziende umbre (infortunatisi in Umbria o in altre regioni), ovvero detraendo gli infortuni importati e aggiungendo quelli esportati dal numeratore (colonna 6 della tabella 3.46).

Tab. 3.46 N° di infortuni importati ed esportati per regione, anno 2003

Regione o provincia autonoma	(1) Totale infortuni avvenuti in regione*	(2) di cui di dipendenti di PAT della stessa regione	(3) di cui di dipendenti di PAT fuori regione (importati)	(4) di cui di dipendenti di PAT non determinata	(5) di dipendenti di PAT della regione avvenuti fuori regione (esportati)	(6) Totale infortuni di dipendenti di PAT della Regione avvenuti ovunque in Italia (2)+(5)	(7) SALDO importati-esportati (3)-(5)
Piemonte	42937	37048	5671	218	3137	40185	2534
Valle D'Aosta	1629	1372	252	5	229	1601	23
Lombardia	100915	92108	8244	563	12225	104333	-3981
Veneto	62684	56706	5676	302	5706	62412	-30
Friuli Venezia Giulia	17272	14874	2330	68	1163	16037	1167
Liguria	19556	16465	2952	139	1090	17555	1862
Emilia Romagna	68621	60507	7691	423	4919	65426	2772
Toscana	45010	38978	5570	462	2389	41367	3181
Umbria	11826	10526	1245	55	949	11475	296
Marche	20004	17739	2220	45	1123	18862	1097
Lazio	33369	29214	3816	339	17682	46896	-13866
Abruzzo	13419	11684	1611	124	1409	13093	202
Molise	2259	1858	395	6	255	2113	140
Campania	19574	16497	2913	164	2284	18781	629
Puglia	25620	22467	2950	203	1612	24079	1338
Basilicata	3997	3270	692	35	374	3644	318
Calabria	8483	7271	1151	61	517	7788	634
Sicilia	20028	17532	2310	186	1389	18921	921
Sardegna	11023	9918	1073	32	857	10775	216
Bolzano	7907	7094	789	24	441	7535	348
Trento	6869	6071	779	19	580	6651	199

*Esclusi infortuni in itinere, ma compresi infortuni a lavoratori interinali, apprendisti, sportivi professionisti, polizze speciali

Attraverso questo calcolo si dimostra che, mentre in Umbria si ha una riduzione, seppur contenuta, del tasso infortunistico, in altre regioni, come il Lazio, ma anche, in misura molto inferiore, la Lombardia, la Sicilia e la Calabria, si ha un aumento (tabella 3.47).

Tab. 3.47 Tasso standardizzato di infortunio per 1000 addetti e tasso standardizzato “corretto” per regione, anno 2003

Regione o provincia autonoma	Tasso standardizzato	Tasso standardizzato “corretto”
Piemonte	28,5	27,3
Valle D'Aosta	34,7	33,8
Lombardia	26,9	28,8
Veneto	38,3	37,2
Friuli Venezia Giulia	43,5	40,0
Liguria	43,8	39,3
Emilia Romagna	44,2	40,9
Toscana	38,0	36,9
Umbria	47,1	45,2
Marche	40,7	38,2
Lazio	14,2	28,7
Abruzzo	38,4	39,6
Molise	33,9	33,9
Campania	21,9	22,8
Puglia	40,5	38,9
Basilicata	37,2	35,1
Calabria	31,8	32,7
Sicilia	25,4	27,1
Sardegna	33,2	33,9
Bolzano	43,6	41,2
Trento	39,6	37,1
Italia	31,2	31,2

Il lavoro irregolare determina una sottostima del tasso, in quanto nelle regioni ad elevata irregolarità vi è la tendenza a non denunciare gli infortuni, compresi quelli accaduti a lavoratori regolari o a regolarizzare la posizione del lavoratore solo dopo che l'infortunio è avvenuto. La correzione di questa distorsione risulta piuttosto difficile, non essendo nota la reale entità degli infortuni non denunciati né della popolazione di lavoratori irregolari. Una valutazione del tasso di irregolarità è quella fornita da ISTAT che, per l'anno 2003, ha stimato un tasso di irregolarità per l'Umbria medio (6,1 per 100 lavoratori), superiore anche se di poco, a quello delle altre regioni del Centro Italia, escluso il Lazio, ma nettamente inferiore a quello di tutte le regioni del Sud Italia. Utilizzando questa informazione è possibile confrontare il tasso infortunistico umbro con quello delle regioni che hanno una irregolarità simile, ovvero Abruzzo, Trentino Alto Adige, Liguria e Toscana (tabella 3.48); l'Umbria ha ovviamente il tasso superiore. La differenza fra la frequenza infortunistica dell'Umbria e quella di queste regioni va da un minimo di 4 infortuni per 1000 addetti nel confronto con il Trentino Alto Adige ad un massimo di 8,3 infortuni per 1000 addetti nel confronto con la Toscana. Pertanto, mentre confrontando i tassi standardizzati corretti umbri con quelli di tutte le altre regioni le differenze sono notevoli (la Calabria ha un tasso standardizzato “corretto” di 22 punti inferiore a quello umbro), limitando il confronto con queste quattro regioni simili all'Umbria rispetto all'irregolarità del lavoro, le differenze si attenuano moltissimo.

Tab. 3.48 Confronto fra il tasso di irregolarità e il tasso standardizzato di infortunio “corretto” per regione

Regione	Tasso di irregolarità	Tasso standardizzato di infortunio “corretto”
Calabria	38,2	32,7
Sicilia	28	27,1
Basilicata	25,4	35,1
Campania	19	22,8
Puglia	18,1	38,9
Molise	16,3	33,9
Lazio	13,8	28,7
Sardegna	13,1	33,9
Abruzzo	8,6	39,6
Liguria	7	39,3
Trentino Alto Adige	6,9	41,2
Umbria	6,1	45,2
Toscana	4,2	36,9
Valle d'Aosta	3,5	33,8
Friuli Venezia Giulia	3,3	40
Piemonte	3,1	27,3
Marche	2,6	38,2
Emilia Romagna	2,5	40,9
Veneto	1,8	37,2
Lombardia	1,6	28,8

Conclusioni

L'analisi del biennio 2004-2005 dimostra come nel **2004** si registra un lieve ma significativo **aumento della frequenza infortunistica**; al contrario nel **2005** il fenomeno si attenua e si raggiunge la **frequenza di infortunio più bassa dell'intero periodo 2000-2005**, sia per il tasso complessivo che per quello relativo agli infortuni di elevata gravità.

La distinzione degli infortuni per classe di età fa emergere un **problema infortunistico** rilevante per i lavoratori **anziani** nella gestione **agricoltura**, da prendere in considerazione nella programmazione delle strategie preventive.

Una prima analisi del fenomeno degli **infortuni stradali** relativi all'anno 2005 ha dimostrato come circa la metà degli infortuni mortali e circa 1/3 di quelli con inabilità permanente accadono sulla strada e sono sia infortuni in itinere, che infortuni stradali che avvengono durante lo svolgimento di una vera e propria attività lavorativa; questo riconferma quanto già detto nel precedente rapporto sulla necessità di ripensare a delle strategie preventive che coinvolgano quei comparti nei quali il problema degli infortuni stradali è più rilevante.

Anche per il 2004 la graduatoria delle regioni italiane conferma l'**Umbria al primo posto per frequenza infortunistica**; il tentativo di correggere per due dei fattori che possono essere all'origine delle distorsioni nel calcolo della frequenza infortunistica, ha permesso di dimostrare come queste distorsioni possano penalizzare la regione Umbria nei confronti geografici, in particolare il fenomeno dell'irregolarità del lavoro, anche se non è possibile stimare in modo preciso e rigoroso quanto l'irregolarità del lavoro possa incidere sui tassi di infortunio delle diverse regioni.



quattro

Capitolo 4

Gli infortuni sul lavoro in particolari categorie di lavoratori: interinali, apprendisti e stranieri



Capitolo 4

Gli infortuni sul lavoro in particolari categorie di lavoratori: interinali, apprendisti e stranieri

In questo capitolo è presentato un approfondimento sul fenomeno infortunistico in tre categorie particolari di lavoratori, gli interinali, gli apprendisti e i lavoratori stranieri, per cercare di comprendere se per questi lavoratori vi sia un eccesso di rischio rispetto ai lavoratori tradizionali. L'intero capitolo si riferisce alla regione nel complesso; i dati relativi ad ogni singola USL sono reperibili nel capitolo "tavole" nell'ultima parte dell'atlante.

Il lavoro cosiddetto "atipico" è costituito da una serie di tipologie contrattuali che, introdotte con la legge 196/1997 che per la prima volta parlava di lavoro "interinale", sono state poi meglio definite dal D.lgs 276/2003, che introduce nuove forme di lavoro come quello "a progetto", "a chiamata", "ripartito", "staff leasing", "contratto di inserimento", "prestazioni occasionali di tipo accessorio", e sostituisce il lavoro interinale con il lavoro "somministrato". La somministrazione di lavoro prevede che un soggetto, il somministratore, che in genere è un'agenzia regolarmente autorizzata, metta a disposizione di un altro soggetto, l'utilizzatore, lavoratori che prestano la propria attività nell'interesse e sotto la direzione e il controllo dell'utilizzatore stesso. A livello nazionale nel 2005 i "lavoratori interinali o a somministrazione di lavoro" assicurati all'INAIL (fonte banca dati Denuncia Nominativa degli Assicurati) sono stati oltre 430.000 ovvero il 20% in più rispetto al 2003.

La ricerca "Incidenti sul lavoro e lavoro atipico" a cura dell'Eurispes (l'Istituto di studi politici economici e sociali) e dell'Ispesl (l'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro), ha dimostrato che, a livello nazionale, i lavoratori atipici hanno una frequenza infortunistica doppia rispetto a quella che si registra per il complesso degli addetti della gestione industria e servizi, essendo generalizzata la tendenza ad assegnare a questi ultimi quei compiti pericolosi, rischiosi o da prestarsi in ambienti insalubri, che il personale regolare dell'impresa di norma rifiuterebbe. La ricerca evidenzia come addirittura l'INAIL attribuisca proprio alla maggiore flessibilità del lavoro, l'impatto nel fenomeno della riduzione degli infortuni. Le statistiche INAIL mostrano che il 75% degli infortuni accaduti a lavoratori interinali sono concentrati nelle regioni del nord, dove questa tipologia contrattuale è più diffusa (in particolare in Lombardia e in Emilia Romagna), mentre nelle regioni del Centro costituiscono appena il 13%.

Nella banca dati INAIL dei flussi, gli infortunati con contratto di somministrazione vengono identificati da uno specifico codice; le altre tipologie contrattuali sono raggruppate nella denominazione lavoro "parasubordinato" e anche queste dal 2002 sono identificate da un codice, fornendo la possibilità di fare delle semplici elaborazioni. In Umbria nell'anno 2005 gli infortuni accaduti a lavoratori "interinali" (esclusi quelli in itinere) sono circa l'1,5% del totale degli infortuni definiti positivamente, quindi una percentuale piuttosto limitata rispetto al totale;

esaminando però l'intero periodo 2000-2005 si rileva che il numero assoluto è praticamente triplicato (**tabella 4.1**).

Tab. 4.1 UMBRIA: infortuni accaduti a lavoratori interinali definiti positivamente: industria- servizi, 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005
Infortuni definiti positivamente	48	61	80	161	183	159	692
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	48	61	75	156	174	154	668
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	/	/	3	3	5	4	15
Infortuni mortali indennizzati	/	/	/	/	/	/	0
Infortuni regolari senza indennizzo	/	/	2	2	4	1	9
Infortuni in itinere indennizzati	/	2	11	17	23	14	67
Infortuni in itinere mortali indennizzati	/	/	/	/	/	/	/

I settori produttivi nei quali si concentra questa tipologia di infortuni sono il settore della metalmeccanica (codici DJ, DK, DM) e delle attività immobiliari e informatiche (tabella 4.2).

Tab. 4.2 UMBRIA: infortuni accaduti a lavoratori interinali definiti positivamente per settore produttivo: industria-servizi, 2000-2005

UMBRIA	2000-2005	%
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	17	2,5
DB Ind. tessili. Abbigliamento	5	0,7
DC Ind. conciarie	1	0,1
DD Ind. del legno	6	0,9
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	12	1,7
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	4	0,6
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	16	2,3
DI Ind. della trasformazione	31	4,5
DJ Metallurgia	121	17,5
DK Industria meccanica	49	7,1
DL Elettromeccanica. Ottica	3	0,4
DM Fabbr. mezzi di trasporto	17	2,5
DN Altre industrie manifatturiere	11	1,6
E Energia elettrica, gas, acque	5	0,7
F Costruzioni	4	0,6
G Commercio. Riparazioni.	17	2,5
H Alberghi e ristoranti	2	0,3
I Trasporti, magazzinaggio	6	0,9
K Immobili. Informatica. Ricerca	354	51,2
N Sanità	5	0,7
O Altri servizi pubblici	5	0,7
	691	100,0

Gli infortuni accaduti a lavoratori parasubordinati sono attualmente poche decine e si concentrano soprattutto nel settore delle costruzioni, del commercio e delle attività immobiliari e informatiche (**tabelle 4.3-4.4**).

Tab. 4.3 UMBRIA: infortuni accaduti a lavoratori parasubordinati definiti positivamente: industria-servizi, 2002-2005

UMBRIA	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	69	89	87	74
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	62	85	79	68
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	7	3	5	2
Infortuni mortali indennizzati			1	
Infortuni regolari senza indennizzo		1	2	4
Infortuni in itinere indennizzati	15	18	17	22
Infortuni in itinere mortali indennizzati				

Tab. 4.4 UMBRIA: infortuni accaduti a lavoratori parasubordinati definiti positivamente per settore produttivo: industria-servizi, 2002-2005

UMBRIA	2002-2005	%
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	2	0,6
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	5	1,6
DB Ind. tessili. Abbigliamento	6	1,9
DD Ind. del legno	1	0,3
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	6	1,9
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	1	0,3
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	1	0,3
DI Ind. della trasformazione	6	1,9
DJ Metallurgia	3	0,9
DK Industria meccanica	8	2,5
DL Elettromeccanica. Ottica	7	2,2
DN Altre industrie manifatturiere	2	0,6
F Costruzioni	36	11,3
G Commercio. Riparazioni.	49	15,4
H Alberghi e ristoranti	28	8,8
I Trasporti, magazzinaggio	32	10,0
J Intermediazione finanziaria	13	4,1
K Immobili. Informatica. Ricerca	57	17,9
M Istruzione	7	2,2
N Sanità	19	6,0
O Altri servizi pubblici	29	9,1
Totale complessivo	319	100,0

Gli infortuni accaduti ad apprendisti, ovvero a lavoratori giovani in fase di addestramento e avviamento al lavoro, sono circa il 5% di tutti gli infortuni definiti positivamente della gestione industria e servizi; negli ultimi 6 anni, 4 decessi e 81 danni permanenti hanno coinvolto lavoratori con contratto di apprendistato (**tabella 4.5**).

Tab. 4.5 UMBRIA: infortuni accaduti ad apprendisti definiti positivamente: industria-servizi, 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005
Infortuni definiti positivamente	640	765	647	602	602	624	3880
Infortuni indennizzati con inabilità temporanea	615	739	635	579	572	601	3741
Infortuni indennizzati con inabilità permanente	17	19	9	12	13	11	81
Infortuni mortali indennizzati	/	/	1	1	1	1	4
Infortuni regolari senza indennizzo	8	7	2	9	16	11	53
Infortuni in itinere indennizzati	51	75	76	104	109	105	520
Infortuni in itinere mortali indennizzati	/	/		1		1	2

Il 29% infortuni accaduti ad apprendisti si verifica nel settore delle costruzioni (contro il 20% degli infortuni accaduti ai lavoratori complessivamente) e il 23% nel settore della metalmeccanica (DJ, DK, DM) (contro il 17% degli infortuni accaduti ai lavoratori complessivamente) (**tabella 4.6**). Pertanto è evidente come gli infortuni accaduti ad apprendisti si concentrino maggiormente, rispetto a quelli accaduti ai lavoratori considerati complessivamente, nei settori più rischiosi come le costruzioni e la metalmeccanica. La mancanza del dato relativo al numero di apprendisti assicurati con INAIL e quindi del denominatore, non consente il calcolo della frequenza infortunistica e quindi rende difficile distinguere se questa concentrazione di infortuni sia da attribuire ad un eccesso di rischio in questa categoria di lavoratori o al fatto che il contratto di apprendistato è più tipico in questi settori produttivi.

Tab. 4.6 UMBRIA: infortuni accaduti ad apprendisti definiti positivamente per settore produttivo: industria-servizi, 2000-2005

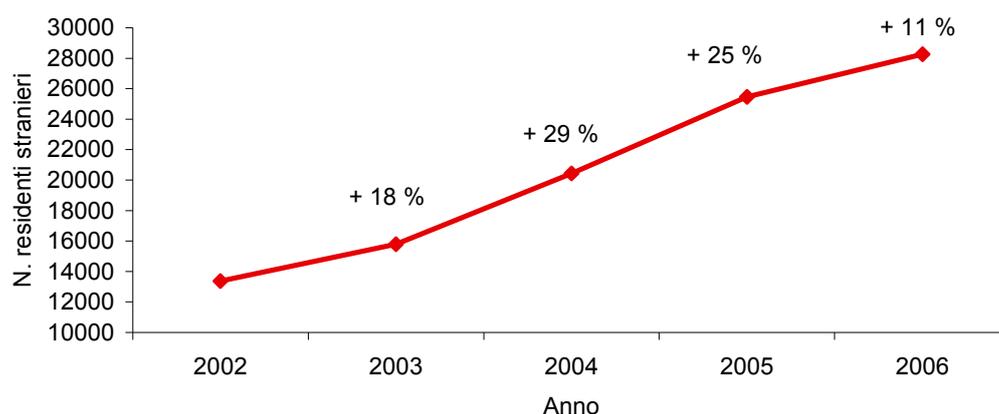
UMBRIA	2000-2005	%
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	5	0,1
CA Estraz. minerali	14	0,4
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	131	3,4
DB Ind. tessili. Abbigliamento	68	1,8
DC Ind. conciarie	5	0,1
DD Ind. del legno	118	3,0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	106	2,7
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	1	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	19	0,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	44	1,1
DI Ind. della trasformazione	137	3,5
DJ Metallurgia	626	16,1
DK Industria meccanica	195	5,0
DL Elettromeccanica. Ottica	90	2,3
DM Fabbr. mezzi di trasporto	91	2,3
DN Altre industrie manifatturiere	123	3,2
E Energia elettrica, gas, acque	1	0,0
F Costruzioni	1135	29,2
G Commercio. Riparazioni.	549	14,1
H Alberghi e ristoranti	188	4,8
I Trasporti, magazzinaggio	71	1,8
J Intermediazione finanziaria	3	0,1
K Immobili. Informatica. Ricerca	68	1,8
N Sanità	4	0,1
O Altri servizi pubblici	41	1,1
Indeterminato	48	1,2
Totale	3880	100,0

La popolazione di lavoratori stranieri è in continuo aumento nella regione Umbria: al 1° gennaio 2006 gli stranieri residenti sono stati 59.278 unità (28.269 maschi e 31.009 femmine), pertanto, rispetto al 2005 si è avuto un incremento di 5808 unità (+11%); la figura mostra come, dal 2002 al 2006, l'incremento è progressivo, ma più marcato fra il 2003 e il 2004 (+ 29%) e il 2004 e 2005 (+ 25%), come effetto degli ultimi provvedimenti di regolarizzazione di immigrati irregolari. Considerando le differenze fra il 2006 e il 2002, l'Umbria appare la regione che ha avuto il più rilevante incremento, con una aumento del 113% dei residenti stranieri (**tabella 4.7, figura 4.1**).

Tab. 4.7 Popolazione straniera residente al 1° gennaio dell'anno, 2002-2006, ISTAT

	2002	2003	2004	2005	2006	Variazione percentuale 2006-2002
Piemonte	112530	127563	174144	208538	231611	106
Valle D'Aosta	2640	2949	3636	4258	4976	88
Lombardia	326292	378507	476690	594279	665884	104
Trentino Alto Adige	30729	41920	42674	49608	55747	81
Veneto	156590	35794	240434	287732	320793	105
Friuli Venezia Giulia	38399	183852	51889	58915	65185	70
Liguria	36552	43498	53194	65994	74416	104
Emilia Romagna	139361	163838	210397	257161	288844	107
Toscana	110652	127298	164800	193608	215490	95
Umbria	27832	32362	43151	53470	59278	113
Marche	46674	54660	70557	81890	91325	96
Lazio	153636	167480	204725	247847	275065	79
Abruzzo	21626	24348	32466	38582	43849	103
Molise	2436	2500	3183	3790	4250	74
Campania	40208	43202	65396	85773	92619	130
Puglia	30062	35092	42985	47943	48725	62
Basilicata	3322	3560	5154	5923	6407	93
Calabria	17505	18374	27413	31195	33525	92
Sicilia	48907	50890	62900	69679	74595	53
Sardegna	10637	11686	14371	15972	17930	69
Italia	1356590	1549373	1990159	2402157	2670514	97

Fig. 4.1 Popolazione di residenti stranieri al 1° gennaio dell'anno, 2002-2006, ISTAT



Se consideriamo le differenze geografiche, l'insediamento della popolazione straniera interessa soprattutto le regioni del Nord (che accolgono circa il 64% della popolazione straniera residente) e del Centro (con il 24%), mentre molto più marginalmente le regioni del Mezzogiorno (12%). L'incidenza della popolazione straniera sulla popolazione complessivamente residente vede l'Umbria a terzo posto con il 6,8%, dopo la Lombardia (7,0%), l'Emilia Romagna (6,9%).

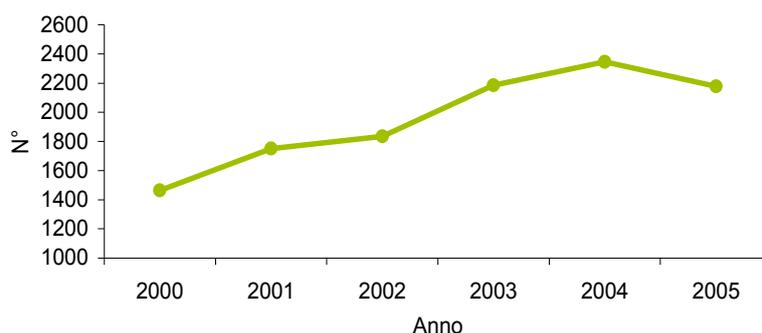
Il numero di immigrati minorenni è un indicatore indiretto di una tipologia di immigrazione stabile e presumibilmente ben radicata sul territorio: in Umbria l'incidenza dei minorenni rispetto alla popolazione straniera totale è superiore rispetto alla media nazionale (22,6% rispetto a 21,9%). Selezionando fra le 16 comunità straniere più numerose a livello nazionale quelle che almeno in una regione rappresentano il 10% degli stranieri residenti si possono esaminare alcune particolarità relative alla diversa importanza che in ciascuna regione ricoprono le singole cittadinanze: in Umbria ad esempio gli albanesi costituiscono il 21,3% degli stranieri residenti, seguiti da marocchini, rumeni, ucraini e equadoreni (**tabella 4.8**).

Tab. 4.8 Principali comunità residenti in Italia per regione al 1° gennaio 2006
(incidenza percentuale dei singoli paesi e del totale dei 10 paesi sul complesso dei residenti stranieri in ciascuna regione)

Regioni	Albania	Romania	Ucraina	Serbia e Montenegro	Marocco	Tunisia	Senegal	Cina	Sri Lanka	Equador	Totale 10 paesi	Totale stranieri residenti (=100)
Piemonte	14,5	22,9	1,9	0,6	20,2	1,9	1,9	3,8	0,4	1,4	69,5	231611
Valle d'Aosta	11,9	10,3	1,2	0,3	32,3	7,9	0,2	1,8	0	0,2	66,2	4976
Lombardia	10,5	7,3	2,8	1,5	11,6	2,6	3,3	4,6	2,7	4,2	51	665884
Trentino Alto Adige	15,2	7	3,1	7,1	11	4	0,7	1,5	0,1	0,8	50,6	55747
Veneto	10,4	13,4	2,6	6,7	13,6	1,6	2,2	5,1	2,3	0,3	58,3	320793
Friuli Venezia Giulia	15,7	10,8	3,5	12	3,8	1,3	1	2,7	0,1	0,2	51	65185
Liguria	17,7	4,2	2	0,6	11,5	2,2	1,8	3	1,5	20,1	64,5	74416
Emilia Romagna	13,8	6,5	4,3	1,4	17,3	6,2	2,4	5,2	1,2	0,9	59	288844
Toscana	21,9	11,3	2,5	1,9	8,5	1,7	2,6	10,7	1,6	0,5	63	215490
Umbria	21,3	12,2	5	1,4	12,3	2,1	0,1	1,5	0,3	4,4	60,7	59278
Marche	18,5	8,2	3,5	1,5	12,1	4,5	1,9	5,1	0,6	0,5	56,4	91325
Lazio	6,2	23,8	3,5	1,4	2,7	1,4	0,3	2,3	1,5	2,3	45,5	275065
Abruzzo	23,1	11,5	5,8	3,5	7,9	1,4	1,4	6,3	0,2	0,2	61,4	43849
Molise	17,4	12,1	8,3	1,2	17,8	2,4	0,7	2,9	0,2	0,1	63,1	4250
Campania	6,7	2,6	27,2	8,8	10	3	1,5	6	3,7	0,2	61,7	92619
Puglia	39	3,3	3,5	2	10,1	3,6	2,4	4,7	1	0,3	69,6	48725
Basilicata	23,8	8,1	10	0,4	15,6	4,4	0,2	6,8	0,1	0,2	69,5	6407
Calabria	7,6	4,7	13,4	0,9	25,4	1,3	1,4	4,2	0,4	0,2	59,3	33525
Sicilia	7,4	3,5	1,5	1,5	10,9	19,6	0,9	4,4	10	0,4	60,1	74595
Sardegna	2,2	3,8	3,9	2,3	16,8	2,4	10	9,3	0,1	0,5	51,2	17930
Italia	13,1	11,1	4	2,4	12	3,1	2,1	4,8	1,9	2,3	56,8	2670514

Come già evidenziato nel precedente rapporto c'è un trend in aumento del numero di infortuni accaduti a lavoratori di nazionalità estera, che si è ridotto nel 2005, anche se non è possibile calcolare i tassi di infortunio per la mancanza di informazioni sugli addetti di nazionalità estera (**figura 4.2, tabelle 4.9-4.10**).

Fig. 4. 2 Infortuni definiti positivamente accaduti a lavoratori stranieri, tutte le gestioni, 2000-2005



Tab. 4.9 UMBRIA: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, industria eservizi, 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	1225	1458	1499	1769	1855	1725
Infortuni con inabilità temporanea	1173	1384	1426	1674	1729	1636
Infortuni con inabilità permanente	30	51	46	52	75	50
Infortuni mortali	9	2	2	2	4	5
Infortuni regolari senza indennizzo	13	21	25	41	47	34
Infortuni in itinere indennizzati	66	95	104	155	192	188
Infortuni in itinere mortali indennizzati			1	1	2	1

Tab. 4.10 UMBRIA: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, agricoltura, 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	121	143	171	198	217	209
Infortuni con inabilità temporanea	112	142	165	185	204	202
Infortuni con inabilità permanente	8	1	2	9	10	5
Infortuni mortali			2			
Infortuni regolari senza indennizzo	1		2	4	3	2
Infortuni in itinere indennizzati	7	4	8	10	14	6
Infortuni in itinere mortali indennizzati						

Gli infortuni sono concentrati nelle classi di età giovani (**tabella 4.11**) e nei settori delle costruzioni e della metalmeccanica (**tabella 4.11**).

Tab. 4.11 UMBRIA: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente per classe di età, tutte le gestioni, 2000-2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005	% sul totale
< 18	34	51	59	47	79	68	338	3,1
18-29	427	513	499	645	611	510	3205	29,4
30-40	689	748	797	873	935	863	4905	45,1
41-50	204	277	284	367	431	424	1987	18,3
51-60	33	55	74	82	76	92	412	3,8
61-65	1	5	5	3	6	12	32	0,3
> 65	0	0	1		1	2	4	0,0
Totale	1388	1649	1719	2017	2139	1971	10883	100,0

Tab. 4.12 UMBRIA: infortuni definiti positivamente a lavoratori stranieri per attività economica, industria e servizi, 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005	%
A Agrindustria	19	17	25	35	26	31	153	1,6
B Pesca, piscicoltura						1	1	0,0
CA Estraz. minerali	13	3	6	7	2	11	42	0,4
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	29	29	56	36	36	44	230	2,4
DB Ind. tessili. Abbigliamento	10	17	18	12	11	11	79	0,8
DC Ind. conciarie	4	2	4	1		2	13	0,1
DD Ind. del legno	22	34	30	24	32	19	161	1,7
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	17	14	22	12	22	10	97	1,0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare					1		1	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	5	10	1	6	10	5	37	0,4
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	17	18	18	19	20	15	107	1,1
DI Ind. della trasformazione	68	88	60	91	84	63	454	4,8
DJ Metallurgia	148	196	206	195	240	197	1182	12,4
DK Industria meccanica	51	72	69	84	84	66	426	4,5
DL Elettromeccanica. Ottica	12	15	11	16	10	7	71	0,7
DM Fabbr. mezzi di trasporto	25	23	26	17	27	24	142	1,5
DJ+DK+DM Metalmeccanica	224	291	301	296	351	287	1750	18,4
DN Altre industrie manifatturiere	29	45	48	63	61	48	294	3,1
E Energia elettrica, gas, acque	1	1	1		6	4	13	0,1
F Costruzioni	424	452	443	617	623	607	3166	33,2
G Commercio. Riparazioni.	65	76	57	112	105	121	536	5,6
H Alberghi e ristoranti	62	55	76	73	88	86	440	4,6
I Trasporti, magazzinaggio	61	69	87	104	117	99	537	5,6
J Intermediazione finanziaria	1		2			2	5	0,1
K Immobili. Informatica. Ricerca	67	95	111	111	122	126	632	6,6
L Pubblica amministrazione	16	19	23	17	21	14	110	1,2
M Istruzione	10	5	8	7	5	10	45	0,5
N Sanità	12	14	17	13	18	24	98	1,0
O Altri servizi pubblici	17	23	21	34	23	21	139	1,5
Indeterminato	20	66	53	63	61	57	320	3,4
INDUSTRIA E SERVIZI	1225	1458	1499	1769	1855	1725	9531	100,0

Conclusioni

Gli infortuni accaduti a **lavoratori interinali** risultano un fenomeno ancora marginale nella realtà umbra; l'esiguità dei numeri non consente di dimostrare l'ipotesi di un eccesso di rischio per i lavoratori assunti con tale tipologia contrattuale. È interessante però notare come ci sia stato un notevole aumento degli infortuni denunciati, che dall'anno 2000 al 2005 sono **incrementati del 130%**. Pertanto è necessario continuare a tenere sotto osservazione il fenomeno perché si può ragionevolmente ritenere che tali tipologie contrattuali non favoriscano l'acquisizione di strumenti (conoscenza dei processi, formazione esperienza) che consentano di eliminare o controllare il rischio infortunistico.

Anche gli infortuni accaduti a lavoratori stranieri sono in aumento: la mancanza di denominatori (numero di addetti) disaggregati per nazionalità non rende possibile il calcolo della frequenza infortunistica per la regione Umbria.



cinque

Capitolo **5**

La distribuzione degli infortuni per settore produttivo



Capitolo 5

La distribuzione degli infortuni per settore produttivo

In questo capitolo si analizzano le differenze fra i settori produttivi in termini di tasso infortunistico e di gravità. Si segnala che, nelle analisi relative alle USL, il settore del legno, che nel precedente rapporto era individuato solo dal codice DD, è stato invece estratto utilizzando anche il codice DN che raggruppa le aziende che effettuano la seconda lavorazione del legno. Per questo settore produttivo sono stati quindi ricalcolati i tassi infortunistici dell'intero periodo 2000-2004 e pertanto, a livello di USL, si possono avere delle piccole differenze nei trend rilevati in questo specifico settore.

Per non "appesantire" questo capitolo già piuttosto ampio, le tavole con il numero degli infortuni riferiti agli anni dal 2000 al 2005, distinti per singola USL, sono state inserite nell'apposito capitolo "Tavole" del rapporto.

5.1 La frequenza degli infortuni

Nel precedente rapporto relativo al quadriennio 2000-2003 per individuare i settori maggiormente a rischio di infortunio si era incrociato il peso percentuale degli infortuni nei diversi settori produttivi con il livello di rischio espresso dalla frequenza e dalla gravità degli infortuni. Attraverso questa metodologia erano emersi come settori più rischiosi quello dell'edilizia, della metalmeccanica, del legno e dei trasporti. L'andamento nel tempo della frequenza di infortunio è stato quindi rappresentato graficamente solo in questi quattro settori nei quali si concentra il rischio infortunistico.

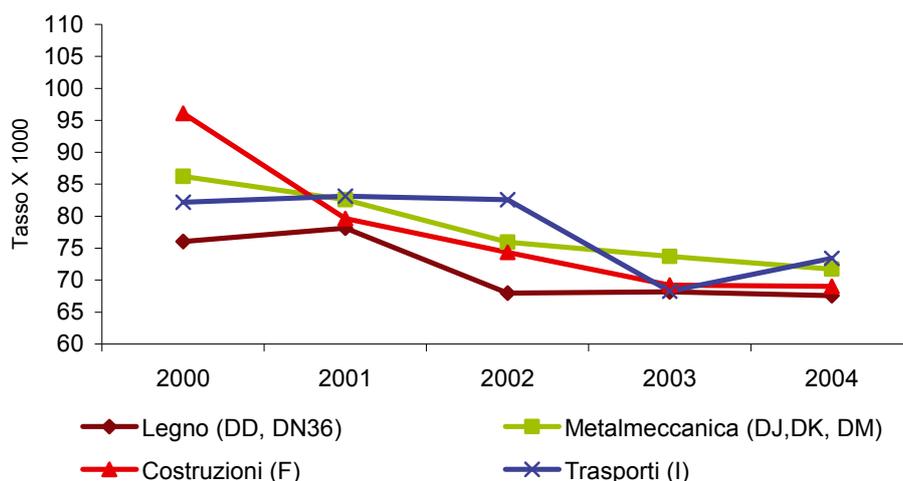
In **Umbria** nell'anno 2004 si è registrata una diminuzione della frequenza infortunistica nell'industria (52,8 infortuni per 1000 addetti, contro 54 nel 2003) e un aumento nel settore dei servizi (35,1 infortuni per 1000 addetti, contro 32,6 nel 2003). Nel periodo 2000-2004 il settore con la più elevata frequenza di infortunio è risultato l'industria metalmeccanica (**tabella 5.1**).

Tab. 5.1 UMBRIA: tasso di infortunio definito positivamente per settore produttivo, 2000-2004

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	62,8	58,4	56,9	54,0	52,8	56,9	56,4	57,4
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	67,6	42,6	42,8	41,7	32,7	42,4	39,2	45,8
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	111,1	0,0	23,8	0,6	125,7
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	59,9	57,7	54,9	58,5	39,0	53,6	46,6	61,2
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	60,7	51,8	62,7	59,0	51,2	57,0	54,8	59,4
DB Ind. tessili. Abbigliamento	15,3	15,1	17,8	14,9	13,4	15,3	14,4	16,3
DC Ind. conciarie	14,6	26,2	16,6	14,8	16,6	17,7	13,7	22,5
DD Ind. del legno	76,1	75,8	70,6	67,9	73,0	72,7	68,9	76,7
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	33,2	30,8	35,6	27,8	29,3	31,3	29,5	33,3
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	23,5	76,9	50,8	16,7	45,0	41,9	26,4	62,8
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	28,5	31,4	27,2	30,1	37,9	31,0	28,0	34,4
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	79,2	81,9	62,4	69,8	64,5	71,7	66,0	77,9
DI Ind. della trasformazione	59,1	65,7	59,0	57,4	52,7	58,7	56,4	61,0
DJ Metallurgia	80,1	77,2	73,4	68,7	69,7	73,7	71,9	75,5
DK Industria meccanica	94,2	86,6	77,9	80,0	66,8	80,6	77,8	83,3
DL Elettromeccanica. Ottica	41,5	44,7	35,5	36,4	35,7	38,6	35,9	41,5
DM Fabbr. mezzi di trasporto	110,7	110,5	88,2	87,4	106,9	100,0	94,0	106,1
DN Altre industrie manifatturiere	78,3	80,8	68,5	68,0	68,3	72,4	69,1	75,7
E Energia elettrica, gas, acque	64,3	66,5	61,6	54,1	57,4	60,5	55,0	66,4
F Costruzioni	96,1	79,6	74,4	69,2	69,0	77,0	75,6	78,3
SERVIZI	37,4	37,5	37,0	32,6	35,1	35,8	35,5	36,2
G Commercio. Riparazioni.	37,1	32,8	30,9	30,5	30,7	32,2	31,5	33,0
H Alberghi e ristoranti	46,4	40,2	40,6	35,6	39,2	40,1	38,4	41,9
I Trasporti, magazzinaggio	82,2	83,2	82,6	68,3	73,4	77,6	75,4	79,8
J Intermediazione finanziaria	7,1	7,4	6,3	6,5	7,3	6,9	6,0	7,9
K Immobili. Informatica. Ricerca	31,2	33,7	37,3	27,3	31,1	32,0	30,9	33,2
L Pubblica amministrazione	24,2	29,6	31,0	24,5	27,8	27,4	26,5	28,3
M Istruzione	30,3	11,1	13,4	12,1	10,8	14,5	12,3	16,9
N Sanità	39,3	46,7	47,8	39,9	51,5	45,1	42,7	47,5
O Altri servizi pubblici	37,1	37,6	36,5	34,3	33,5	35,7	34,1	37,4
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
INDUSTRIA E SERVIZI	51,2	49,7	48,3	43,8	44,6	47,4	47,0	47,8

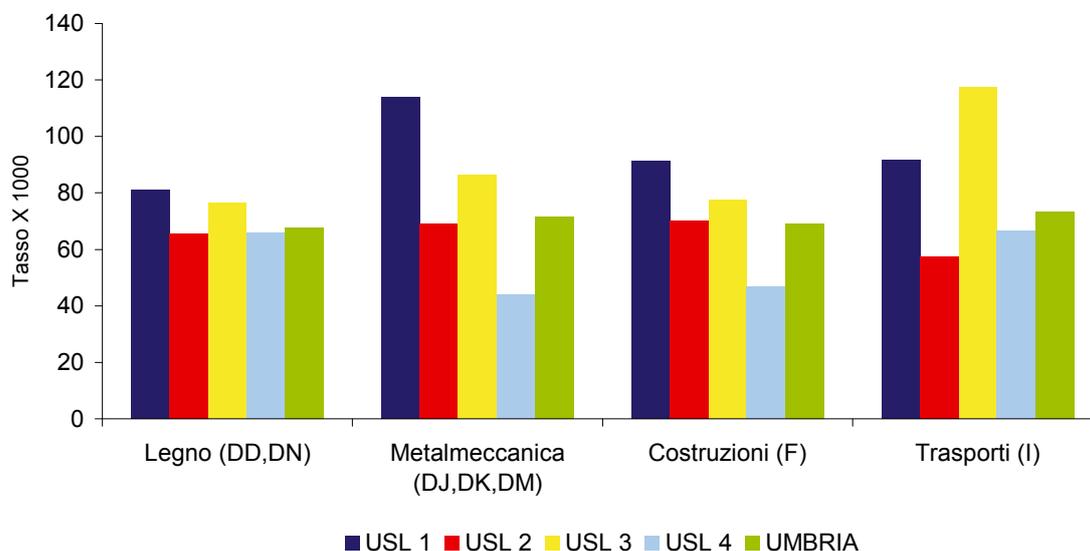
Considerando l'andamento nel tempo, nel 2004 rispetto al 2003 si evidenzia una lieve riduzione della frequenza infortunistica nel settore metalmeccanico (-2 infortuni per 1000 addetti), mentre si osserva un incremento nel settore dei trasporti (+5 infortuni per 1000 addetti); risulta invece pressoché costante la frequenza di infortunio nel settore delle costruzioni e del legno (**figura 5.1**).

Fig. 5.1 UMBRIA: andamento del tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti, 2000-2004



Confrontando le quattro USL dell'Umbria, la USL 1, che complessivamente ha tassi infortunistici più elevati delle altre USL, mostra i maggiori scostamenti rispetto alla media umbra in tutti e 4 i settori in esame, soprattutto nell'industria metalmeccanica; anche la USL 3 presenta tassi più elevati rispetto alla media umbra, in particolare nel settore dei trasporti (figura 5.2).

Fig. 5.2 Tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti per i settori più a rischio, anno 2004



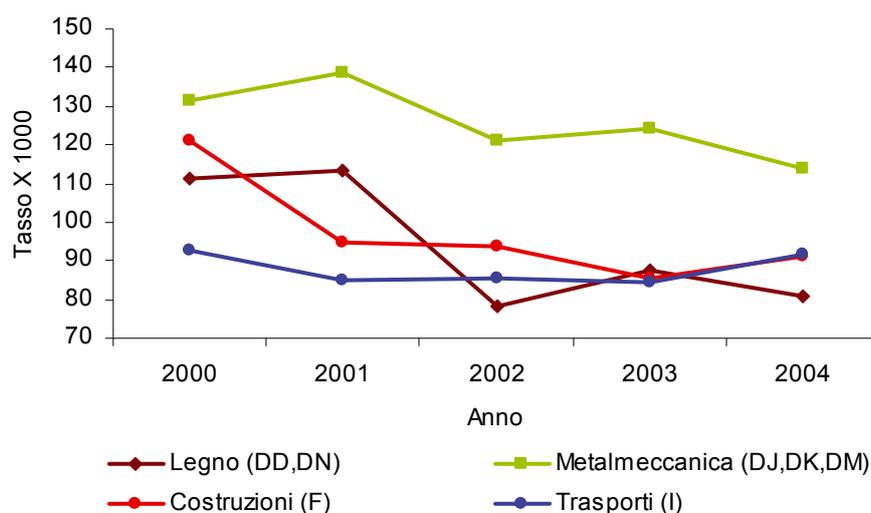
Nella USL 1 il più elevato tasso medio di infortunio si ha nel settore metalmeccanico (DJ, DK, DM), con circa 120 infortuni definiti positivamente per 1000 addetti (tabella 5.2).

Tab. 5.2 USL 1: tasso di infortunio definito positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	82,1	78,6	74,6	71,9	69,0	75,1	73,4	76,7
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	69,2	64,9	64,1	59,8	42,4	59,6	50,9	69,3
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	521,8
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	74,1	59,3	51,0	61,9	48,1	59	40,5	82,8
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	90,2	72,5	84,1	82,6	60,5	77,3	69,2	86,0
DB Ind. tessili. Abbigliamento	17,0	19,5	24,5	19,0	20,8	20,1	17,9	22,6
DC Ind. conciarie	0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	4,7	0,1	26,1
DD Ind. del legno	118,6	117,8	83,8	81,4	87,2	97	87,5	107,0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	59,8	55,1	59,6	49,9	56,3	56,1	51,4	61,1
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	31,0	29,3	40,0	32,3	35,8	33,7	23,6	46,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	102,7	118,6	107,0	92,9	87,2	100,9	87,3	115,9
DI Ind. della trasformazione	36,6	39,2	36,1	26,3	21,9	31,6	28,7	34,8
DJ Metallurgia	139,6	150,1	138,3	129,3	138,2	138,9	132,1	146,0
DK Industria meccanica	124,1	132,2	112,7	129,4	96,1	118,6	111,7	125,8
DL Elettromeccanica. Ottica	72,1	74,6	69,0	80,8	75,6	74,5	62,6	87,8
DM Fabbr. mezzi di trasporto	122,4	110,1	78,9	82,7	73,1	93,1	81,5	105,7
DN Altre industrie manifatturiere	106,4	110,8	74,1	91,9	76,3	91,9	84,1	100,1
E Energia elettrica, gas, acque	35,3	33,1	50,3	43,5	39,4	40,2	28,7	54,5
F Costruzioni	121,2	94,7	94,0	85,5	91,3	96,3	92,2	100,5
SERVIZI	50,2	49,4	56,7	45,5	51,3	50,6	48,9	52,3
G Commercio. Riparazioni.	60,9	52,8	56,0	47,2	47,5	52,5	49,3	55,8
H Alberghi e ristoranti	60,1	47,8	72,4	45,0	56,7	56,3	50,6	62,4
I Trasporti, magazzinaggio	93,0	84,8	85,5	84,4	91,5	87,7	81,1	94,6
J Intermediazione finanziaria	10,3	12,8	18,7	2,4	17,8	12,5	8,3	17,9
K Immobili. Informatica. Ricerca	40,5	37,8	66,3	37,0	46,2	45,5	40,9	50,5
L Pubblica amministrazione	30,2	40,8	41,4	23,3	19,1	30,8	25,5	36,7
M Istruzione	30,9	25,2	26,5	23,3	4,3	22	14,4	32,0
N Sanità	33,3	39,2	40,0	36,1	53,9	40,2	36,6	43,9
O Altri servizi pubblici	51,8	58,4	60,9	58,2	51,2	56,1	50,4	62,4
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
INDUSTRIA E SERVIZI	70,0	68,7	68,6	61,7	62,2	66,1	64,9	67,3

L'andamento del tasso di infortunio dimostra però una riduzione nel 2004 sia nel settore metalmeccanico (-10,2 infortuni per 1000 addetti) che in quello del legno (-6,5 infortuni per 1000 addetti), mentre si rileva un aumento in quello dei trasporti (+7,2 infortuni per 1000 addetti) e in edilizia (+5,8 infortuni per 1000 addetti) (**figura 5.3**).

Fig. 5.3 USL 1: Andamento del tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti, 2000-2004



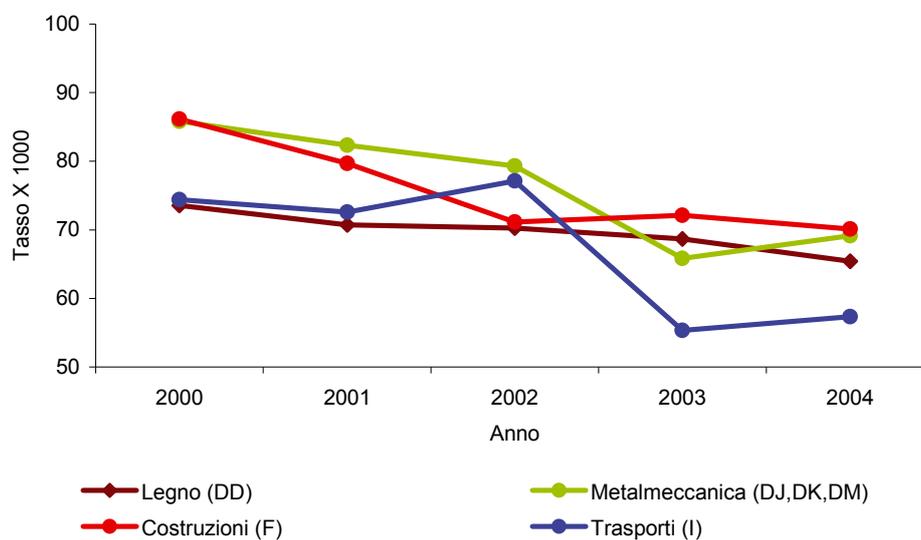
Anche nella **USL 2** il settore più a rischio come frequenza di infortunio è l'industria metalmeccanica (DJ, DK, DM) (**tabella 5.3**), nel quale è in aumento anche la frequenza (+ 3,3 infortuni per 1000 addetti), così come in quello dei trasporti (+2 infortuni per 1000 addetti); la frequenza infortunistica si riduce invece, seppur modestamente, nel settore del legno (-3,2 infortuni per 1000 addetti) e delle costruzioni (-2 infortuni per 1000 addetti) (**figura 5.4**).

Tab. 5.3 USL 2: tasso di infortunio definito positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 2: tasso di infortunio definito positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	53,1	51,5	49,3	46,0	44,8	48,9	47,8	49,9
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	81,0	28,8	28,9	25,2	20,6	28,2	24,8	32,0
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	250,0	0,0	55,6	1,4	272,9
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	65,5	90,9	75,5	102,6	51,2	75	60,1	92,3
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	70,7	64,1	67,8	72,2	64,0	67,7	64,0	71,5
DB Ind. tessili. Abbigliamento	15,0	13,8	14,2	13,1	11,7	13,6	12,4	14,9
DC Ind. conciarie	14,9	33,0	9,0	13,6	14,8	16,6	12,0	22,5
DD Ind. del legno	71,1	60,9	62,4	65,0	64,4	64,8	59,8	70,1
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	18,7	18,7	21,2	13,6	16,6	17,8	16,0	19,7
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	82,0	88,2	42,6	129,0	64,6	38,1	101,5
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	34,3	56,5	35,1	33,0	29,1	36,9	30,5	44,3
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	80,1	77,8	49,6	63,6	58,1	66,2	58,4	74,7
DI Ind. della trasformazione	74,9	89,7	76,4	75,7	73,7	78,2	73,9	82,6
DJ Metallurgia	102,6	101,0	94,6	76,3	74,8	89,2	85,1	93,4
DK Industria meccanica	59,3	58,7	56,4	51,6	55,4	56,3	52,3	60,5

USL 2: tasso di infortunio definito positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
DL Elettromeccanica. Ottica	43,8	44,6	35,5	32,4	34,0	37,6	33,8	41,7
DM Fabbr. mezzi di trasporto	105,1	72,6	79,1	56,6	98,3	81,7	70,4	94,2
DN Altre industrie manifatturiere	76,0	80,7	76,1	71,4	66,2	73,7	68,8	78,7
E Energia elettrica, gas, acque	48,6	74,6	64,0	50,1	67,1	61,3	50,7	73,3
F Costruzioni	86,2	79,7	71,2	72,1	70,1	75,5	73,4	77,7
SERVIZI	37,3	38,7	37,7	31,8	32,2	35,4	34,7	36,1
G Commercio. Riparazioni.	38,6	32,7	30,7	32,4	28,8	32,4	31,3	33,6
H Alberghi e ristoranti	48,0	41,7	39,5	35,2	37,8	40	37,6	42,6
I Trasporti, magazzinaggio	74,4	72,6	77,1	55,4	57,3	66,6	63,6	69,8
J Intermediazione finanziaria	8,2	8,6	5,8	7,1	6,8	7,4	6,0	9,0
K Immobili. Informatica. Ricerca	28,0	31,3	35,2	28,0	28,8	30,3	28,8	31,9
L Pubblica amministrazione	31,7	39,1	39,9	26,6	30,7	33,6	32,0	35,2
M Istruzione	20,8	7,9	9,5	10,6	11,6	11,6	9,1	14,5
N Sanità	39,5	41,4	39,7	31,8	38,4	37,9	34,3	41,7
O Altri servizi pubblici	33,2	37,2	36,1	34,5	34,5	35,1	32,8	37,5
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
INDUSTRIA E SERVIZI	48,2	47,4	45,4	41,0	40,6	44,4	43,8	44,9

Fig. 5.4 USL 2: Andamento del tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti, 2000-2004



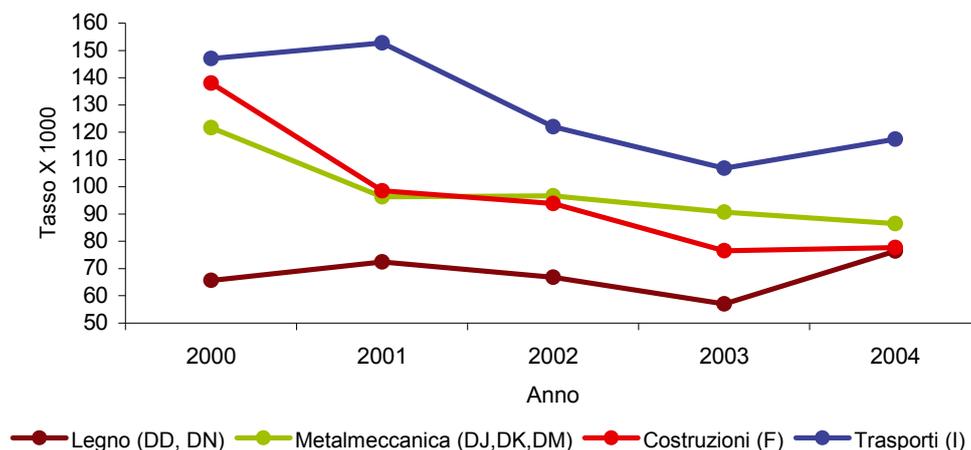
Nella **USL 3** la frequenza infortunistica è nettamente più elevata nel settore delle costruzioni e nel metalmeccanico (**tabella 5.4**).

Tab. 5.4 USL 3: tasso di infortunio definito positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 3: tasso di infortunio definito positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	79,3	69,8	72,6	67,1	65,1	70,5	68,6	72,5
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	50,0	57,2	63,2	72,3	80,5	65,6	54,6	78,1
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	521,8
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	51,3	37,7	36,1	22,5	15,3	31,9	23,6	42,1
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	58,1	46,5	68,6	53,4	36,6	52,7	48,0	57,6
DB Ind. tessili. Abbigliamento	22,1	19,1	25,7	14,2	11,6	18,6	15,6	22,0
DC Ind. conciarie	19,4	19,9	28,3	22,3	28,1	23,2	14,4	35,2
DD Ind. del legno	74,6	75,7	76,0	67,9	89,2	76,5	66,4	87,7
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	56,1	41,4	53,7	52,2	35,6	47,8	40,1	56,5
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	41,7	40,0	0,0	0,0	0,0	12,3	1,5	43,6
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	36,8	38,9	36,8	68,3	59,3	48,9	37,7	62,2
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	85,7	97,0	64,4	94,5	69,5	83,3	67,1	101,8
DI Ind. della trasformazione	79,7	78,3	85,7	85,4	89,3	83,9	77,1	91,2
DJ Metallurgia	131,9	87,9	119,1	98,0	99,9	106,6	100,4	113,0
DK Industria meccanica	116,4	91,0	83,2	79,1	61,5	84,3	79,7	89,1
DL Elettromeccanica. Ottica	42,5	43,4	30,7	45,9	41,0	40,7	33,6	48,8
DM Fabbr. mezzi di trasporto	111,6	135,6	99,3	115,1	144,4	121,5	111,2	132,5
DN Altre industrie manifatturiere	57,7	69,6	59,8	48,8	67,3	60,6	52,5	69,6
E Energia elettrica, gas, acque	160,0	116,6	78,6	56,6	90,9	95	77,8	114,6
F Costruzioni	138,0	98,5	93,8	76,6	77,7	95,5	92,4	98,6
SERVIZI	44,3	45,5	42,8	36,9	40,7	41,9	68,6	72,5
G Commercio. Riparazioni.	39,7	34,7	32,1	31,5	34,6	34,3	32,5	36,2
H Alberghi e ristoranti	47,6	40,6	36,3	38,1	41,3	40,5	36,6	44,7
I Trasporti, magazzinaggio	147,0	152,8	122,0	106,8	117,4	128	121,1	135,1
J Intermediazione finanziaria	5,8	4,5	4,1	4,2	5,6	4,8	3,6	6,3
K Immobili. Informatica. Ricerca	54,4	52,7	52,2	36,6	39,5	46,2	43,0	49,6
L Pubblica amministrazione	21,1	27,1	30,8	22,8	24,9	25,2	23,2	27,2
M Istruzione	92,3	13,6	30,8	31,4	0,0	33,3	22,9	46,7
N Sanità	63,7	91,7	99,2	76,3	110,6	90,1	79,8	101,3
O Altri servizi pubblici	65,1	40,8	43,2	37,2	37,1	43,2	39,3	47,3
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
INDUSTRIA E SERVIZI	68,9	61,4	59,9	52,0	53,7	58,8	57,9	59,8

Sempre rispetto all'andamento della frequenza, si osserva come questa risulti decisamente aumentata nel settore del legno (+19,3 infortuni per 1000 addetti) e in quello dei trasporti (+10,6 infortuni per 1000 addetti); inoltre si è interrotta la drastica riduzione della frequenza infortunistica che aveva interessato il settore delle costruzioni fino al 2003 (+1,1 infortuni per 1000 addetti). La frequenza infortunistica si è invece ridotta nel settore metalmeccanico (-4,2 infortuni per 1000 addetti) (figura 5.5).

Fig. 5.5 USL 3: Andamento del tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti, 2000-2004



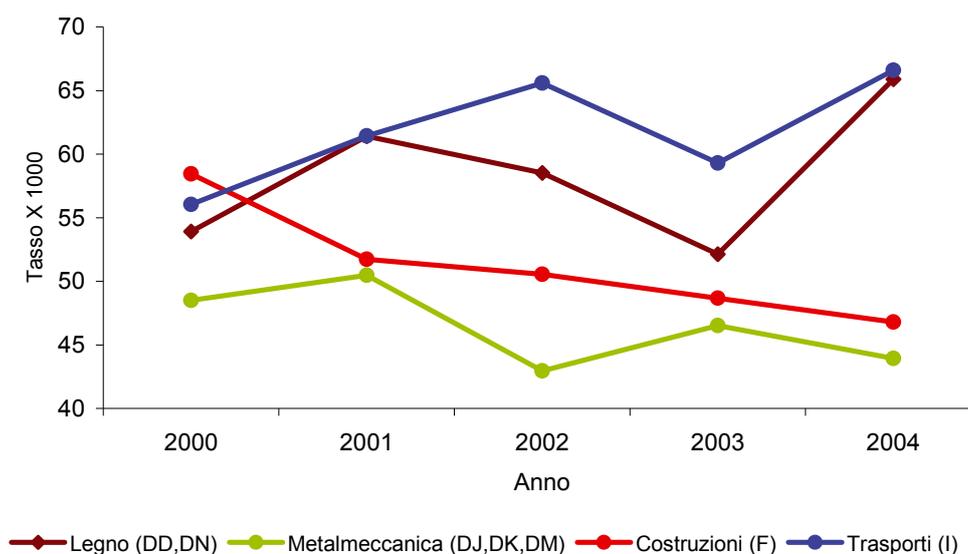
Nella USL 4 si ha una modesta riduzione del tasso di infortunio nel settore metalmeccanico (-2,6 infortuni per 100 addetti) e delle costruzioni (-1,9 infortuni per 100 addetti) e un aumento nel settore del legno (+13,8 infortuni per 1000 addetti) e dei trasporti (+7,3 infortuni per 1000 addetti) (tabella 5.5, figura 5.6)

Tab. 5.5 USL 4: tasso di infortunio definito positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 4: tasso di infortunio definito positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	39,8	41,1	39,3	40,6	39,8	40,1	38,9	41,4
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	62,5	65,0	69,4	81,8	50,5	66	53,8	80,0
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	231,6
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	56,4	56,3	76,3	79,0	49,2	63	45,8	84,3
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	31,1	21,8	36,6	29,3	35,9	31	27,5	34,9
DB Ind. tessili. Abbigliamento	8,2	10,4	14,4	16,3	9,3	11,7	9,5	14,1
DC Ind. conciarie	0,0	0,0	111,1	0,0	0,0	23,7	2,9	83,4
DD Ind. del legno	37,6	76,4	73,7	56,3	65,3	61,3	51,7	72,0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	31,3	37,2	39,8	25,3	29,1	32,4	24,5	41,9
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	10,1	0,3	55,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	24,8	20,7	18,5	19,6	38,5	24,3	20,6	28,4
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	18,6	20,2	22,8	12,4	28,3	20,3	11,9	32,4
DI Ind. della trasformazione	41,0	47,0	37,7	51,6	35,7	42,4	37,4	47,8

USL 4: tasso di infortunio definito positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
DJ Metallurgia	45,9	48,1	40,5	43,5	41,2	43,8	41,9	45,9
DK Industria meccanica	84,5	63,5	48,1	65,0	58,1	62,3	54,3	71,1
DL Elettromeccanica. Ottica	27,1	34,0	26,7	22,1	21,4	26,2	21,9	31,1
DM Fabbr. mezzi di trasporto	73,9	95,2	89,2	71,2	79,9	82,1	68,6	97,4
DN Altre industrie manifatturiere	63,9	54,4	52,1	50,5	66,1	57,1	50,9	63,9
E Energia elettrica, gas, acque	61,2	53,3	56,7	58,8	45,5	55,1	47,4	63,6
F Costruzioni	58,4	51,7	50,6	48,7	46,8	50,9	48,6	53,2
SERVIZI	25,6	27,6	27,3	24,8	29,3	26,9	26,1	27,7
G Commercio. Riparazioni.	25,2	24,1	21,1	20,0	24,5	22,9	21,6	24,3
H Alberghi e ristoranti	36,3	33,0	29,7	29,8	31,2	31,8	28,8	35,1
I Trasporti, magazzinaggio	56,0	61,4	65,6	59,3	66,6	61,9	58,1	65,8
J Intermediazione finanziaria	5,0	7,9	6,0	11,1	7,8	7,5	5,4	10,2
K Immobili. Informatica. Ricerca	22,1	26,2	22,6	16,5	25,4	22,5	20,7	24,4
L Pubblica amministrazione	17,3	18,8	19,6	22,9	26,4	20,9	19,5	22,3
M Istruzione	21,0	8,9	8,9	4,0	14,2	10,8	6,8	16,1
N Sanità	44,9	54,0	51,0	43,6	37,6	45,9	40,2	52,3
O Altri servizi pubblici	17,6	24,6	20,0	19,9	19,6	20,4	17,9	23,1
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
INDUSTRIA E SERVIZI	33,8	34,7	34,1	32,8	34,9	34	33,4	34,7

Fig. 5.6 USL 4: Andamento del tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti, 2000-2004



5.2 La gravità degli infortuni

La gravità degli infortuni è stata misurata attraverso un indicatore, l'indice di gravità, calcolato come rapporto percentuale fra la somma degli infortuni con inabilità permanente con gli infortuni mortali e il

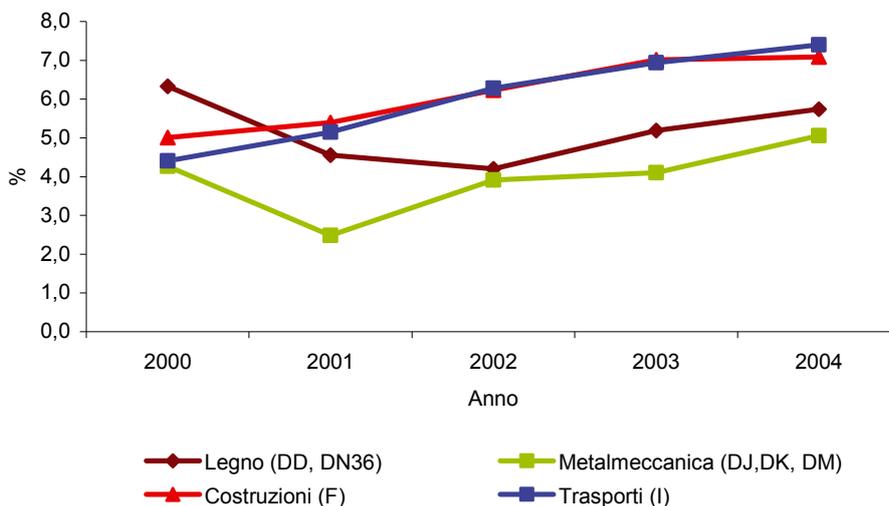
totale degli infortuni; l'indicatore mostra per l'Umbria, un aumento da 5,3 infortuni "gravi" per 1000 infortuni complessivi del 2003 a 5,8 del 2004 (tabella 5.6).

Tab. 5.6 UMBRIA: infortuni con inabilità permanente e mortali sul totale per 100 per settore produttivo, 2000-2004

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	4,6	3,6	4,4	5,3	5,9	4,8	4,6	4,9
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	3,1	6,6	4,5	9,8	10,7	7,2	5,2	9,5
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	2,6	4,8	9,1	4,3	0,0	4,4	2,0	8,2
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	4,6	1,7	3,6	4,6	4,4	3,8	3,1	4,7
DB Ind. tessili. Abbigliamento	5,0	2,4	6,5	5,3	5,1	4,9	3,6	6,4
DC Ind. conciarie	0,0	5,3	7,7	0,0	0,0	3,1	0,4	10,7
DD Ind. del legno	8,8	5,4	6,3	8,1	7,6	7,2	5,9	8,8
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	3,7	5,1	2,2	3,4	4,1	3,7	2,6	5,0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	11,9	1,4	3,2	4,2	5,7	5,2	3,2	8,1
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	1,7	3,1	3,3	3,9	6,5	3,6	2,2	5,6
DI Ind. della trasformazione	2,9	2,9	3,2	5,8	5,6	4,0	3,3	4,9
DJ Metallurgia	4,8	3,2	4,3	4,8	6,4	4,7	4,1	5,2
DK Industria meccanica	4,3	1,8	3,7	3,9	3,9	3,5	2,9	4,2
DL Elettromeccanica. Ottica	4,4	0,6	2,2	5,8	5,8	3,6	2,4	5,3
DM Fabbr. mezzi di trasporto	1,1	1,4	2,2	1,6	2,9	1,9	1,1	2,9
DN Altre industrie manifatturiere	4,7	3,6	2,9	3,1	5,0	3,9	3,0	4,9
E Energia elettrica, gas, acque	3,8	3,2	3,7	3,8	6,7	4,3	2,5	6,7
F Costruzioni	5,2	5,6	6,4	7,2	7,4	6,3	5,9	6,8
SERVIZI	3,4	4,1	5,4	5,0	5,5	4,7	4,5	4,9
G Commercio. Riparazioni.	3,6	3,5	5,4	4,2	4,8	4,3	3,8	4,8
H Alberghi e ristoranti	1,7	2,3	3,8	4,5	4,0	3,3	2,5	4,1
I Trasporti, magazzinaggio	4,6	5,6	6,6	7,2	7,6	6,3	5,6	7,1
J Intermediazione finanziaria	3,9	6,1	15,4	12,2	10,0	9,1	5,6	13,7
K Immobili. Informatica. Ricerca	2,5	4,8	3,8	3,6	4,9	4,0	3,3	4,7
L Pubblica amministrazione	2,9	3,3	5,0	5,6	5,5	4,5	3,8	5,2
M Istruzione	0,0	5,0	0,0	0,0	3,6	1,3	0,2	4,5
N Sanità	3,3	5,1	5,0	4,7	3,4	4,3	3,3	5,5
O Altri servizi pubblici	2,9	2,7	5,9	4,1	5,3	4,2	3,3	5,2
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
INDUSTRIA E SERVIZI	4,2	3,9	4,9	5,3	5,8	4,8	4,6	5,0

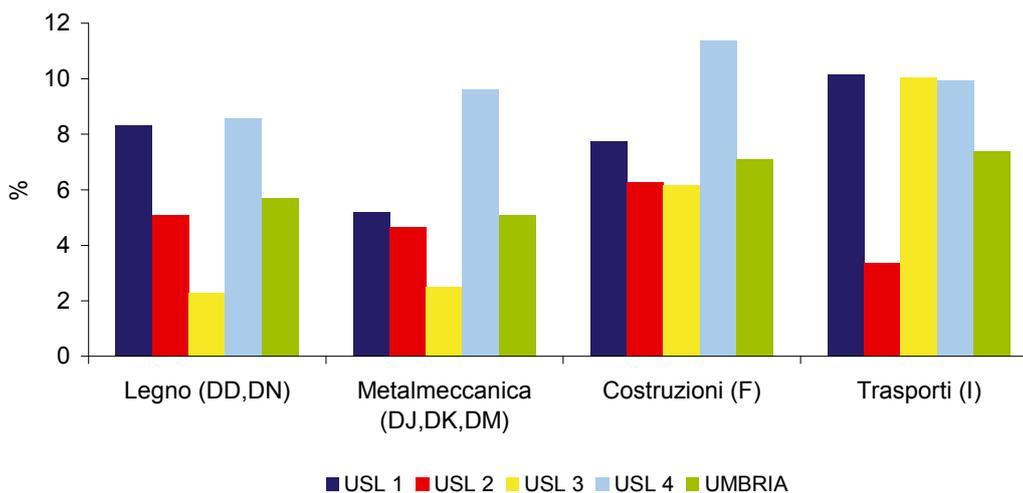
In **Umbria** nel 2004 in tutti e quattro i settori produttivi più rischiosi si evidenzia un aumento della percentuale di infortuni gravi, in particolare nel settore metalmeccanico (da 4,1 a 5,1%) e in quello del legno (da 5,2 a 5,7%) (**figura 5.7**).

Fig. 5.7 UMBRIA: andamento della gravità, 2000-2004



Mettendo a confronto le 4 USL rispetto all'indice di gravità dei settori più a rischio, la USL 4 presenta indici di gravità più elevati rispetto a quelli medi regionali in tutti i settori, soprattutto nel settore delle costruzioni, metalmeccanico e trasporti (**figura 5.8**).

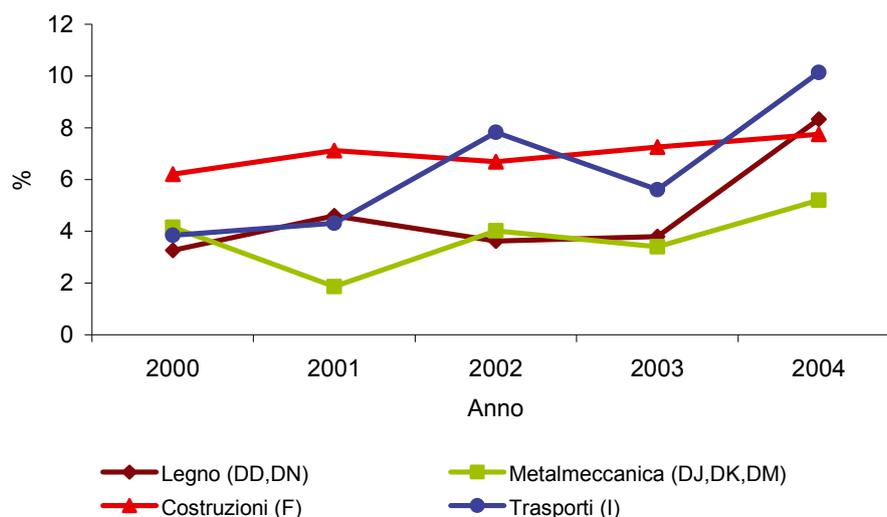
Fig. 5.8 Indice di gravità, anno 2004



Nella **USL 1** l'indice di gravità del 2004 è nettamente aumentato nel settore del legno (+ 4,5 punti percentuali) e dei trasporti (+ 4,5 punti percentuali); aumenti più contenuti nel settore delle costruzioni (+1,8 punti percentuali) e metalmeccanico (+0,5 punti percentuali) (**tabella 5.7, figura 5.9**).

Tab. 5.7 USL 1: infortuni con inabilità permanente e mortali sul totale per settore produttivo, 2000-2004

USL 1:% infortuni "gravi"	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	4,7	4,1	4,6	4,7	6,6	4,9	4,5	5,5
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	3,1	8,6	5,9	12,1	12,5	8,2	4,5	13,7
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	3,2	0,1	16,7
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	5,2	3,6	2,9	2,8	3,7	3,6	1,8	6,3
DB Ind. tessili. Abbigliamento	2,0	3,3	8,3	1,9	0,0	3,5	1,7	6,3
DC Ind. conciarie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,5
DD Ind. del legno	2,5	2,4	1,6	4,8	12,1	4,5	2,6	7,3
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	5,8	7,0	2,8	3,3	5,0	4,8	3,1	7,1
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,2
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	2,9	0,1	14,9
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	3,0	5,3	0,0	5,6	8,8	4,5	1,9	8,6
DI Ind. della trasformazione	4,8	3,0	3,3	8,6	12,7	5,9	3,8	8,6
DJ Metallurgia	4,6	1,8	3,0	4,2	7,1	4,1	3,1	5,3
DK Industria meccanica	4,9	1,9	5,7	2,6	3,0	3,6	2,5	5,0
DL Elettromeccanica. Ottica	12,0	0,0	0,0	0,0	10,7	4,6	1,7	9,7
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0,0	2,1	2,7	2,6	0,0	1,4	0,3	4,0
DN Altre industrie manifatturiere	3,8	6,1	5,3	3,1	5,1	4,7	3,0	7,0
E Energia elettrica, gas, acque	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0
F Costruzioni	6,2	7,1	6,7	7,3	7,8	7,0	5,9	8,2
SERVIZI	4,5	4,5	6,2	5,5	5,1	5,2	4,4	6,0
G Commercio. Riparazioni.	4,8	4,3	4,5	5,5	3,7	4,5	3,3	6,1
H Alberghi e ristoranti	0,0	3,7	2,2	8,3	2,7	3,2	1,6	5,7
I Trasporti, magazzinaggio	3,8	4,3	7,8	5,6	10,1	6,5	4,7	8,8
J Intermediazione finanziaria	20,0	0,0	11,1	0,0	0,0	7,1	0,9	23,5
K Immobili. Informatica. Ricerca	1,9	7,3	7,0	3,2	2,8	4,7	2,7	7,5
L Pubblica amministrazione	19,0	3,1	6,5	0,0	18,8	8,5	4,1	15,0
M Istruzione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2
N Sanità	4,8	9,1	6,7	7,1	2,6	5,9	3,9	8,4
O Altri servizi pubblici	5,3	0,0	11,3	4,5	4,9	5,2	3,0	8,2
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indeterminato	0,0	0,0	6,5	0,0	16,7	2,9	4,6	5,4
INDUSTRIA E SERVIZI	4,6	4,2	5,1	4,9	6,2	5,0	4,5	5,5

Fig. 5.9 USL 1: andamento dell'indice di gravità, 2000-2004


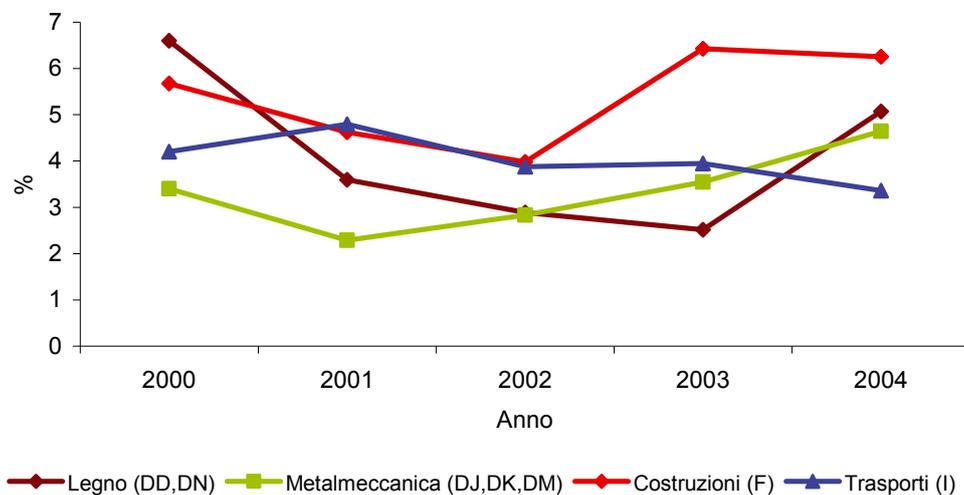
Nella **USL 2** si evidenzia una modesta riduzione dell'indice di gravità nel settore dei trasporti (-0,6 punti percentuali) e delle costruzioni (-0,2 punti percentuali); al contrario un aumento, seppur contenuto, si dimostra nel settore del legno (+ 2,6 punti percentuali) e metalmeccanico (+1,1 punti percentuali) (**tabella 5.8, figura 5.10**).

Tab. 5.8 USL 2: infortuni con inabilità permanente e mortali sul totale per settore produttivo, 2000-2004

USL 2:% infortuni "gravi"	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	4,0	2,6	2,8	3,4	3,5	3,2	2,9	3,7
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	2,9	4,1	1,8	9,3	6,0	4,9	2,6	8,5
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0,0	6,3	12,5	0,0	0,0	3,7	0,8	10,3
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	3,8	1,3	2,9	2,7	1,3	2,4	1,6	3,5
DB Ind. tessili. Abbigliamento	7,8	3,0	5,1	1,1	6,8	4,7	3,0	7,1
DC Ind. conciarie	0,0	6,7	20,0	0,0	0,0	4,9	0,6	16,5
DD Ind. del legno	10,9	6,6	5,7	4,5	8,0	7,3	5,3	9,7
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0,0	5,0	2,5	0,0	1,5	2,0	0,8	4,1
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	27,8	0,0	0,0	0,0	5,0	5,4	2,0	11,4
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0,0	1,6	2,8	2,2	4,8	2,0	0,7	4,7
DI Ind. della trasformazione	1,3	2,9	1,7	4,3	1,0	2,3	1,5	3,3
DJ Metallurgia	2,9	2,0	3,4	3,7	3,8	3,1	2,3	4,1
DK Industria meccanica	4,9	3,4	0,7	3,8	4,3	3,4	2,2	5,0
DL Elettromeccanica. Ottica	4,8	0,0	2,9	9,2	1,5	3,5	1,8	6,0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	2,6	0,0	5,3	0,0	11,6	4,6	2,0	8,9

USL 2:% infortuni "gravi"	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
DN Altre industrie manifatturiere	2,6	1,3	1,2	1,2	3,1	1,9	1,0	3,0
E Energia elettrica, gas, acque	6,3	3,6	0,0	5,3	0,0	2,7	0,6	7,6
F Costruzioni	5,7	4,6	4,0	6,4	6,3	5,4	4,8	6,1
SERVIZI	2,1	2,2	2,7	3,1	3,6	2,7	2,4	3,1
G Commercio. Riparazioni.	2,2	1,1	3,0	3,3	4,2	2,7	2,2	3,4
H Alberghi e ristoranti	1,1	2,1	2,6	2,8	5,2	2,8	1,8	4,0
I Trasporti, magazzinaggio	4,2	4,8	3,9	3,9	3,4	4,1	3,2	5,1
J Intermediazione finanziaria	0,0	0,0	14,3	11,1	18,8	7,1	2,9	14,0
K Immobili. Informatica. Ricerca	0,9	2,4	1,1	1,9	3,9	2,0	1,4	2,9
L Pubblica amministrazione	2,0	1,6	2,8	3,4	1,5	2,2	1,6	3,1
M Istruzione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
N Sanità	0,0	3,9	2,5	1,4	3,3	2,3	1,1	4,3
O Altri servizi pubblici	1,9	1,6	3,1	3,1	2,5	2,4	1,5	3,7
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indeterminato	0,0	1,2	1,5	0,0	8,3	1,5	3,2	3,7
INDUSTRIA E SERVIZI	3,5	2,8	3,0	3,9	4,1	3,4	2,9	3,7

Fig. 5.10 USL 2: andamento dell'indice di gravità, 2000-2004

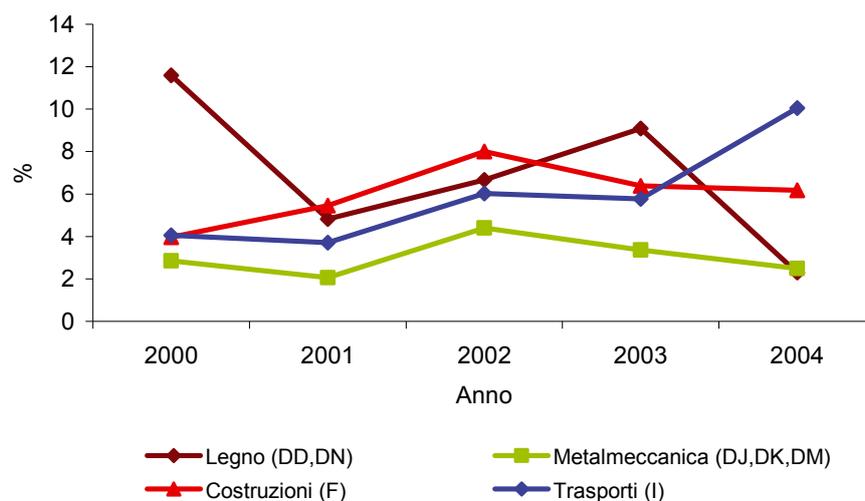


Nella **USL 3** si ha una diminuzione dell'indice di gravità nel settore del legno (-6,8 punti percentuali), metalmeccanico (-0,9 punti percentuali) e delle costruzioni (-0,2 punti percentuali); al contrario la gravità è in aumento nel settore dei trasporti (+4,3 punti percentuali)(**tabella 5.9, figura 5.11**).

Tab. 5.9 USL 3: infortuni con inabilità permanente e mortali sul totale per settore produttivo, 2000-2004

USL 3:% infortuni "gravi"	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	3,9	2,2	4,5	5,1	4,8	4,1	3,5	4,7
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	6,7	10,0	9,1	13,3	16,1	11,9	6,6	19,1
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	8,3	9,1	0,0	12,5	0,0	6,3	1,3	17,2
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	6,8	1,3	3,9	7,1	6,1	5,0	3,2	7,4
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0,0	0,0	2,7	5,0	6,3	2,3	0,5	6,5
DC Ind. conciarie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
DD Ind. del legno	13,5	2,4	10,8	14,7	2,4	8,4	4,9	13,2
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	6,9	0,0	0,0	3,4	10,5	3,8	1,3	8,7
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,2
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	1,6	0,0	8,7
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0,0	0,0	16,7	5,6	7,7	4,7	1,3	11,5
DI Ind. della trasformazione	2,2	2,2	5,8	7,7	8,9	5,7	3,8	8,1
DJ Metallurgia	3,2	4,2	7,5	4,8	3,0	4,6	3,3	6,1
DK Industria meccanica	3,0	0,8	3,1	3,1	2,9	2,5	1,7	3,6
DL Elettromeccanica. Ottica	0,0	0,0	0,0	3,8	8,7	2,7	0,6	7,7
DM Fabbr. mezzi di trasporto	1,4	1,9	0,0	1,1	0,9	1,1	0,4	2,6
DN Altre industrie manifatturiere	9,4	7,1	2,6	3,1	2,2	4,8	2,2	8,8
E Energia elettrica, gas, acque	5,0	0,0	0,0	8,3	13,6	5,1	1,7	11,5
F Costruzioni	4,0	5,5	8,0	6,4	6,2	5,9	5,1	6,7
SERVIZI	3,8	4,7	5,2	4,7	6,8	5,1	4,5	5,7
G Commercio. Riparazioni.	4,5	5,7	7,1	4,4	6,9	5,8	4,5	7,2
H Alberghi e ristoranti	3,9	1,3	4,3	2,6	0,0	2,4	1,1	4,4
I Trasporti, magazzinaggio	4,1	3,7	6,0	5,8	10,0	5,9	4,6	7,4
J Intermediazione finanziaria	7,7	20,0	22,2	0,0	9,1	11,5	4,4	23,4
K Immobili. Informatica. Ricerca	3,7	4,7	4,0	3,0	3,5	3,8	2,6	5,5
L Pubblica amministrazione	2,5	6,9	4,9	9,3	8,9	6,4	4,6	8,6
M Istruzione	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	3,1	0,1	16,2
N Sanità	7,4	0,0	1,7	0,0	0,0	1,2	0,2	3,4
O Altri servizi pubblici	2,0	4,5	4,3	5,7	7,8	4,8	3,0	7,3
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indeterminato	7,7	3,7	0,0	0,0	29,4	6,3	4,5	5,3
INDUSTRIA E SERVIZI	3,9	4,0	5,6	5,2	5,9	4,9	3,5	4,7

Fig. 5.11 USL 3: andamento dell'indice di gravità, 2000-2004



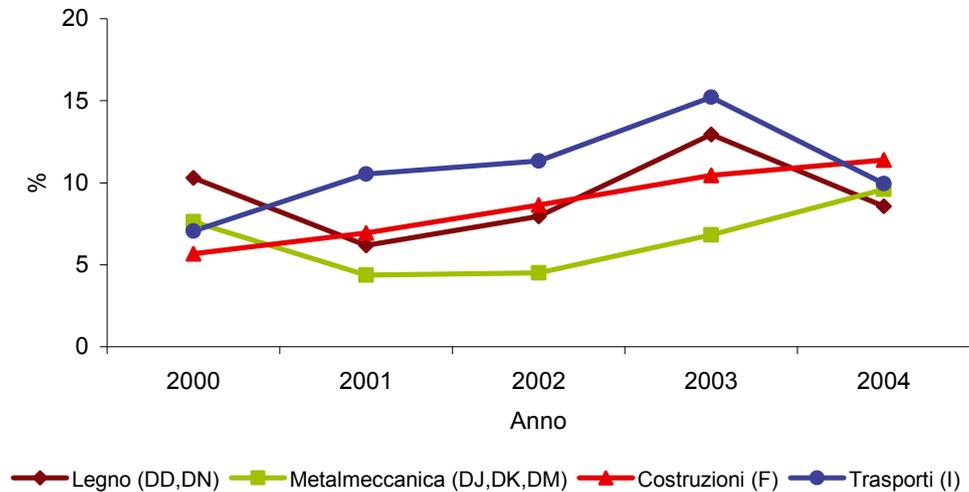
Nella **USL 4** l'indice di gravità si riduce nel settore del legno (-4,4 punti percentuali) e dei trasporti (+5,3 punti percentuali), mentre aumenta nel settore metalmeccanico (+2,8 punti percentuali) e delle costruzioni (+0,9 punti percentuali) (**tabella 5.10, figura 5.12**).

Tab. 5.10 USL 4: infortuni con inabilità permanente e mortali sul totale per settore produttivo, 2000-2004

USL 4:% infortuni "gravi"	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
INDUSTRIA	7,0	4,3	5,4	8,2	9,5	6,9	6,1	7,7
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0,0	5,6	4,8	3,8	12,5	5,2	1,7	11,7
B Pesca, Piscicoltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	4,8	0,6	16,2
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	3,9	2,7	6,1	10,7	13,8	8,0	5,1	11,9
DB Ind. tessili. Abbigliamento	6,7	0,0	12,0	25,0	14,3	12,6	6,9	20,6
DC Ind. conciarie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,2
DD Ind. del legno	11,1	12,5	12,1	23,1	3,4	12,3	7,3	19,0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	3,6	0,4	12,5
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,5
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	8,6	3,6	4,5	12,5	6,7	7,1	3,6	12,4
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	33,3	25,0	0,0	0,0	0,0	11,8	1,5	36,4
DI Ind. della trasformazione	9,1	3,8	4,2	4,8	8,5	5,9	3,3	9,6
DJ Metallurgia	7,8	4,8	4,2	6,1	10,3	6,5	5,4	7,8
DK Industria meccanica	7,3	2,8	8,3	13,7	9,8	8,8	5,3	13,5
DL Elettromeccanica. Ottica	0,0	3,2	3,8	5,0	9,1	4,0	1,3	9,0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0,0	0,0	3,0	3,4	0,0	1,7	0,2	5,9
DN Altre industrie manifatturiere	10,0	2,0	5,5	8,5	10,5	7,6	4,8	11,3

USL 4:% infortuni "gravi"	2000	2001	2002	2003	2004	Media 2000-2004	Limite di confidenza inferiore	Limite di confidenza superiore
E Energia elettrica, gas, acque	2,7	6,1	8,8	2,5	10,3	5,8	2,8	10,4
F Costruzioni	5,7	6,9	8,6	10,5	11,4	8,7	7,4	10,1
SERVIZI	4,7	7,0	10,1	9,0	8,1	7,8	7,1	8,7
G Commercio. Riparazioni.	5,0	6,4	10,6	5,3	4,6	6,3	4,9	7,9
H Alberghi e ristoranti	2,5	2,7	8,3	7,7	6,5	5,5	3,4	8,3
I Trasporti, magazzinaggio	7,1	10,5	11,3	15,2	10,0	10,9	9,0	13,1
J Intermediazione finanziaria	0,0	11,1	14,3	23,1	0,0	12,2	4,1	26,2
K Immobili. Informatica. Ricerca	4,9	9,1	10,0	10,2	9,8	8,8	6,6	11,5
L Pubblica amministrazione	2,8	4,5	10,0	7,1	8,7	6,8	5,2	8,8
M Istruzione	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	4,3	0,1	21,9
N Sanità	2,9	4,3	9,8	10,6	12,8	8,3	5,0	12,7
O Altri servizi pubblici	5,6	7,3	10,0	4,0	10,4	7,5	4,5	11,6
P Serv. a famiglie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indeterminato	12,5	8,3	7,0	0,0	0,0	6,7	7,1	8,1
INDUSTRIA E SERVIZI	5,7	6,0	8,0	8,9	9,2	7,6	6,1	7,7

Fig. 5.12 USL 4: andamento dell'indice di gravità, 2000-2004

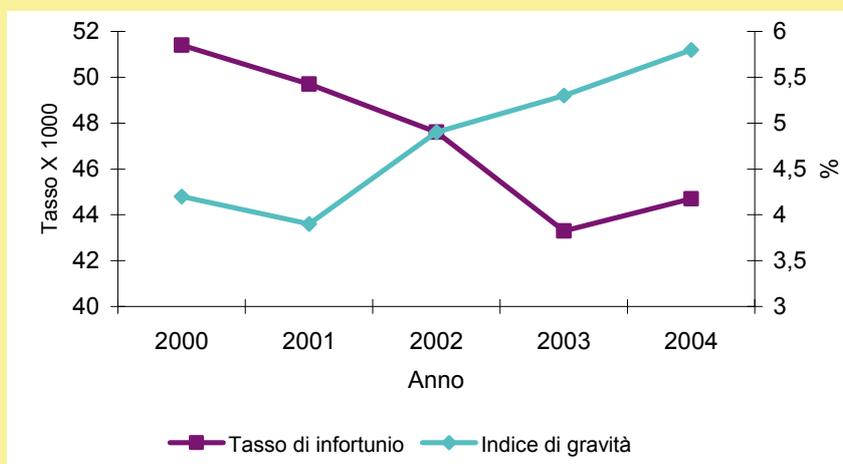


Conclusioni

Nei settori produttivi dove si concentra maggiormente il rischio infortunistico, ovvero il settore **metalmeccanico**, delle **costruzioni**, del **legno** e dei **trasporti**, nell'anno 2004 sostanzialmente **non si dimostrano grandi scostamenti** rispetto al 2003; la frequenza di infortunio è pressoché invariata nel settore delle costruzioni e del legno, mentre si evidenzia una lieve riduzione nel settore metalmeccanico e un modesto incremento nel settore dei trasporti. Al contrario, in tutti e quattro i settori produttivi vi è un aumento della gravità, più marcato nell'industria metalmeccanica.

Si conferma anche nella valutazione dei diversi settori produttivi quanto già evidenziato nell'analisi del fenomeno infortunistico nel suo complesso, ovvero la **discordanza fra la frequenza e la gravità** degli infortuni ben mostrata dal grafico che segue.

Tasso di infortunio per 1000 addetti e indice di gravità, 2000-2004







sei

Capitolo 6

La descrizione dell'infortunio: le variabili ESAW



Capitolo 6

La descrizione dell'infortunio: le variabili ESAW

Come già descritto nel capitolo dedicato alla fonte dei dati, il sistema ESAW, adottato dall'INAIL compiutamente dall'anno 2002, consente di descrivere l'evento infortunistico attraverso 8 variabili (tipo di luogo, tipo di lavoro, attività fisica specifica, deviazione, agente della deviazione, contatto, agente del contatto). In questo capitolo viene sinteticamente analizzata, per la regione nel suo complesso, la dinamica infortunistica attraverso alcune di queste variabili: è stato analizzato il triennio 2003-2005, meno gravato rispetto agli anni precedenti da problemi di mancata codifica delle variabili.

6.1 Tipo di luogo

Il "tipo di luogo" è la variabile che indica il luogo in cui l'infortunio si è prodotto.

In agricoltura, la percentuale più rilevante di infortuni accade nei luoghi agricoli (complessivamente oltre il 70%), sia per gli infortuni considerati complessivamente che per i soli casi gravi (**tabelle 6.1-6.2**).

Tab. 6.1 AGRICOLTURA: Infortuni definiti positivamente per tipo di luogo, 2003-2005

	N°	%
Luogo agricolo - coltura del suolo, alberi, arbusti	1827	32,9
Luogo di allevamento	1274	22,9
Luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico - non precisato	464	8,4
Zona forestale	374	6,7
Luogo di produzione, officina, laboratorio	195	3,5
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	137	2,5
Altro tipo di luogo	1285	23,3
Totale	5556	100

Tab. 6.2 AGRICOLTURA: Infortuni "gravi" per tipo di luogo, 2003-2005

	N°	%
Luogo agricolo - coltura del suolo, alberi, arbusti	143	37,6
Luogo di allevamento	88	23,2
Luogo agricolo - coltura del suolo	64	16,8
Luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico - non precisato	31	8,2
Zona forestale	22	5,8
Altro tipo di luogo noto del gruppo 030 non indicato sopra	12	3,2
Luogo di produzione, officina, laboratorio	10	2,6
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	10	2,6
Altro tipo di luogo	64	17,1
Totale	380	100

Nella gestione industria e servizi il 44% dei casi di infortunio avviene in fabbrica; in questa percentuale sono compresi non soltanto i luoghi dedicati alla produzione, ma anche nel 5,9% dei casi i luoghi dedicati al magazzinaggio, carico e scarico e nel 2,4% le aree dedicate alla manutenzione. Il 14,8% degli infortuni definiti positivamente accade nei cantieri; questa percentuale sale al 18% se si prendono in considerazione gli infortuni “gravi”, che quindi in maggior misura rispetto al totale degli infortuni vedono il cantiere come luogo privilegiato di accadimento (**tabelle 6.3-6.4**)

Tab. 6.3 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni definiti positivamente per tipo di luogo, 2003-2005

	N°	%
Luogo di produzione, officina, laboratorio	11534	32,9
Cantiere	4475	12,8
Luogo aperto in permanenza al transito del pubblico (via d’accesso, di circolazione, zona di stazionamento, sala d’attesa in stazione/aerostazione, ecc.)	2588	7,4
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	2051	5,9
Luogo di vendita, piccolo o grande (compresa la vendita ambulante)	1774	5,1
Mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato o pubblico (treno, bus, automobile, ecc.)	1643	4,7
Luogo di cura, clinica, ospedale, casa di riposo	1286	3,7
Ristorante, albergo, pensione, luogo di svago (compresi musei, luoghi di spettacolo, fiere, ecc.)	994	2,8
Sito industriale - non precisato	907	2,6
Area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	854	2,4
Altro tipo di luogo	8412	23,7
Totale	35052	100

Tab. 6.4 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni “gravi” per tipo di luogo, 2003-2005

	N°	%
Luogo di produzione, officina, laboratorio	423	23,8
Cantiere	322	18,1
Luogo aperto in permanenza al transito del pubblico (via d’accesso, di circolazione, zona di stazionamento, sala d’attesa in stazione/aerostazione, ecc.)	168	9,4
Mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato o pubblico (treno, bus, automobile, ecc.)	115	6,5
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	91	5,1
Luogo di vendita, piccolo o grande (compresa la vendita ambulante)	72	4
Ufficio, sala di riunione, biblioteca, ecc	50	2,8
Luogo di cura, clinica, ospedale, casa di riposo	49	2,8
Domicilio privato	46	2,6
Altro tipo di luogo	442	25,1
Totale	1778	100

6.2 Tipo di lavoro

Come già detto, questa variabile rappresenta l'attività reale svolta dal lavoratore al momento dell'evento lesivo, indipendentemente dalla sua qualifica, dalla sua mansione, dal suo consueto lavoro effettivo giornaliero. Ad esempio, un carpentiere edile che stesse sistemando, al momento dell'infortunio, un carico di mattoni in un apposito spazio, si stava dedicando ad un "tipo di lavoro" individuabile come "attività di magazzinaggio", non riferibile né alla sua qualifica in edilizia, né alla sua mansione specifica.

In agricoltura troviamo che in oltre l'80% degli infortuni il lavoro svolto è un'attività primaria agricola. Il 7% degli infortuni è distribuito in attività complementari di installazione, manutenzione, pulizia o di produzione e magazzinaggio (tabelle 6.5-6.6).

Tab. 6.5 AGRICOLTURA: Infortuni definiti positivamente per tipo di lavoro, 2003-2005

	N°	%
Lavoro di tipo agricolo che comporti l'allevamento o l'uso di animali vivi	1183	21,3
Lavoro di tipo agricolo, coltura dei vegetali	999	18
Lavoro di tipo agricolo, trattamento del terreno	702	12,6
Attività di tipo agricolo - non precisato	466	8,4
Lavoro di tipo forestale	438	7,9
Attività complementari (magazzinaggio, pulizia, montaggio e smontaggio)	393	7
Circolazione, con o senza mezzi di trasporto	164	3
Altro tipo di lavoro	1211	21,6
Totale	5556	100

Tab. 6.6 AGRICOLTURA: Infortuni "gravi" per tipo di lavoro, 2003-2005

	N°	%
Lavoro di tipo agricolo che comporti l'allevamento o l'uso di animali vivi	86	22,6
Lavoro di tipo agricolo, coltura dei vegetali	81	21,3
Lavoro di tipo agricolo, trattamento del terreno	50	13,2
Attività di tipo agricolo - non precisato	30	7,9
Lavoro di tipo forestale	27	7,1
Attività complementari (magazzinaggio, pulizia, montaggio e smontaggio)	18	4,7
Altro tipo di lavoro	76	20
Totale	380	100

Nell'industria e servizi le percentuali più elevate si hanno nelle attività più strettamente industriali (25,1%), seguite dalle attività complementari di magazzinaggio, pulizia, installazione, manutenzione (18,7%), dalle attività di edilizia (12,5%) e da attività legate alla circolazione con o senza mezzi di trasporto (10,8%) (tabella 6.7).

Nel caso degli infortuni gravi, percentuali superiori si hanno per infortuni che si verificano nello svolgimento di attività edili (17,3%) e in attività che comportano la circolazione, con o senza mezzi di trasporto (14,7%) (tabella 6.8).

Tab. 6.7 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni definiti positivamente per tipo di lavoro, 2003-2005

	N°	%
Produzione, trasformazione, trattamento - di ogni tipo	8794	25,1
Attività complementari (magazzinaggio, pulizia, montaggio e smontaggio)	6587	18,7
Edilizia	4391	12,5
Circolazione, con o senza mezzi di trasporto	3793	10,8
Attività di servizio, cura, assistenza alla persona umana	2109	6
Attività commerciale: acquisto, vendita, attività ad esse complementari	1917	5,5
Produzione, trasformazione, trattamento, magazzinaggio - di ogni tipo - non precisato	1754	5
Altro tipo di lavoro	5707	16,4
Totale	35052	100

Tab. 6.8 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni “gravi” per tipo di lavoro, 2003-2005

	N°	%
Produzione, trasformazione, trattamento - di ogni tipo	325	18,3
Attività complementari (magazzinaggio, pulizia, montaggio e smontaggio)	302	16,9
Edilizia	305	17,3
Circolazione, con o senza mezzi di trasporto	261	14,7
Attività di servizio, cura, assistenza alla persona umana	92	5,2
Produzione, trasformazione, trattamento, magazzinaggio - di ogni tipo - non precisato	79	4,4
Attività commerciale: acquisto, vendita, attività ad esse complementari	73	4,1
Altro tipo di lavoro	116	6,4
Totale	1778	100

6.3 Attività fisica specifica

L'attività fisica specifica è uno degli elementi più importanti della dinamica infortunistica, in quanto rappresenta l'azione che il lavoratore stava compiendo quando è rimasto vittima dell'infortunio.

In agricoltura, la percentuale più elevata di infortuni si evidenzia per l'azione di “camminare, correre, salire, scendere” associata, come agente dell'attività fisica, oltre ovviamente al pavimento e ai terreni agricoli, alle scale portatili e al trattore agricolo; nel caso dell'attività di “Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale” gli agenti che si associano con maggiore frequenza sono i rami e tronchi. Per l'azione di “Lavorare con utensili a mano manuali “ soprattutto nel caso degli infortuni gravi l'utensile che risulta maggiormente associato sono cesoie, forbici e arnesi per la potatura (**tabelle 6.9-6.10**).

Tab. 6.9 AGRICOLTURA: Infortuni definiti positivamente per tipo di attività fisica, 2003-2005

	N°	%
Camminare, correre, salire, scendere, ecc.	880	15,8
Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	713	12,8
Lavorare con utensili a mano manuali	543	9,8
Trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	439	7,9
Manipolazione di oggetti - non precisato	327	5,9
Legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare, girare	217	3,9
Lavorare con utensili a mano motorizzati	199	3,6
Trasporto a mano di carichi (portare)	184	3,3
Lavoro con utensili a mano - non precisato	180	3,2
Movimenti - non precisato	169	3
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e motorizzato/a	160	2,9
Altro tipo di attività fisica	1545	27,9
Totale	5556	100

Tab. 6.10 AGRICOLTURA: Infortuni "gravi" per tipo di attività fisica, 2003-2005

	N°	%
Camminare, correre, salire, scendere, ecc.	72	18,9
Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	45	11,8
Trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	33	8,7
Lavorare con utensili a mano manuali	27	7,1
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e motorizzato/a	22	5,8
Manipolazione di oggetti - non precisato	22	5,8
Lavoro con utensili a mano - non precisato	15	3,9
Legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare, girare	15	3,9
Lavorare con utensili a mano motorizzati	12	3,2
Trasporto orizzontale: tirare, spingere, rotolare un oggetto	12	3,2
Alla guida, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione - non precisato	10	2,6
Altro tipo di attività fisica	95	25,1
Totale	380	100

Nel caso della gestione industria e servizi, l'azione più comune nel caso di infortunio è il "Camminare, correre, salire, scendere" che si associa come agente al pavimento e, in particolare per gli infortuni gravi, alle scale, sia a gradini che portatili (complessivamente l'associazione si realizza nel 30% degli infortuni gravi accaduti nell'attività di "Camminare, correre, salire, scendere") (tabelle 6.11-6.12).

Tab. 6.11 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni definiti positivamente per tipo di attività fisica, 2003-2005

	N°	%
Camminare, correre, salire, scendere, ecc.	6125	17,5
Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	4055	11,6
Lavorare con utensili a mano manuali	3356	9,6
Trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	2882	8,2
Manipolazione di oggetti - non precisato	1968	5,6
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e motorizzato/a	1668	4,8
Lavorare con utensili a mano motorizzati	1627	4,6
Sorvegliare, far funzionare la macchina	1189	3,4
Lavoro con utensili a mano - non precisato	953	2,7
Trasporto a mano di carichi (portare)	936	2,7
Legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare, girare	815	2,3
Alla guida, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione - non precisato	746	2,1
Altro tipo di attività fisica	8732	24,9
Totale	35052	100

Tab. 6.12 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni "gravi" per tipo di attività fisica, 2003-2005

	N°	%
Camminare, correre, salire, scendere, ecc.	410	23,1
Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	149	8,4
Trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	131	7,4
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e motorizzato/a	114	6,4
Lavorare con utensili a mano manuali	103	5,8
Manipolazione di oggetti - non precisato	83	4,7
Lavorare con utensili a mano motorizzati	65	3,7
Sorvegliare, far funzionare la macchina	58	3,3
Lavoro con utensili a mano - non precisato	50	2,8
Alla guida, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione - non precisato	49	2,8
Legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare, girare	45	2,5
Trasporto a mano di carichi (portare)	42	2,4
Altro tipo di attività fisica	479	26,7
Totale	1778	100

6.4 Deviazione

La variabile "deviazione" descrive l'ultimo evento, deviante rispetto alla norma, che ha portato all'infortunio ovvero ciò che, all'improvviso, non ha funzionato nella successione degli eventi e che ha portato all'evento lesivo.

In agricoltura circa il 21,9% degli infortuni avviene per "caduta di persona" dovuta a scivolamento, il 10,3% per "Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni" e il 7,2% per "caduta di persona dall'alto". Nel caso degli infortuni gravi le cadute dovute a scivolamento salgono al 28,4% e quelle dall'alto al 13,9% e si

associano come agente oltre che al pavimento, alle scale a gradini (8% degli infortuni da scivolamento), e a superfici ingombre (3%). Anche le cadute dall'alto che risultano al secondo posto per gli infortuni gravi si associano nel 36% dei casi alle scale portatili (**tabelle 6.13-6.14**).

Tab. 6.13 AGRICOLTURA: Infortuni definiti positivamente per tipo di deviazione, 2003-2005

	N°	%
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - allo stesso livello	1219	21,9
Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	573	10,3
Caduta di persona dall'alto	401	7,2
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato, ecc.)	313	5,6
Sollevando, portando o alzandosi	284	5,1
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sopra (che cade sulla vittima)	259	4,7
Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano (motorizzato o no) nonché del materiale lavorato dall'utensile	257	4,6
Aggressione, calca, violenza da parte di animali	251	4,5
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - non precisato	155	2,8
Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione (motorizzato o no)	152	2,7
Perdita di controllo totale o parziale di animale	120	2,2
Altro tipo di deviazione	1572	28,4
Totale	5556	100

Tab. 6.14 AGRICOLTURA: Infortuni "gravi" per tipo di deviazione, 2003-2005

	N°	%
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - allo stesso livello	108	28,4
Caduta di persona dall'alto	53	13,9
Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	23	6,1
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sopra (che cade sulla vittima)	21	5,5
Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione (motorizzato o no)	16	4,2
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato, ecc.)	16	4,2
Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano (motorizzato o no) nonché del materiale lavorato dall'utensile	15	3,9
Sollevando, portando o alzandosi	15	3,9
Aggressione, calca, violenza da parte di animali	15	3,9
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - non precisato	12	3,2
Scivolamento, caduta, crollo di un agente materiale - allo stesso livello	11	2,9
Altro tipo di deviazione	75	19,9
Totale	380	100

Nell'industria e servizi la cadute per scivolamento si associano al 14,8% degli infortuni definiti positivamente, seguite dai "movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni" (12,2%) e dalla "perdita di controllo di oggetto" (7%). Le cadute costituiscono l'elemento deviante più importante negli infortuni con esiti permanenti; nel caso delle cadute dall'alto l'agente deviante che più frequentemente risulta in associazione

sono le scale portatili e sgabelli (29%) seguiti dal pavimento (14%) e dalle scale a gradini (8%) (tabelle 6.15-6.16).

Tab. 6.15 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni definiti positivamente per tipo di deviazione, 2003-2005

	N°	%
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - allo stesso livello	5195	14,8
Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	4287	12,2
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato, ecc.)	2442	7
Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano (motorizzato o no) nonché del materiale lavorato dall'utensile	2385	6,8
Sollevando, portando o alzandosi	2124	6,1
Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione (motorizzato o no)	1898	5,4
Caduta di persona dall'alto	1829	5,2
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sopra (che cade sulla vittima)	1798	5,1
Scivolamento, caduta, crollo di un agente materiale - allo stesso livello	941	2,7
Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione, di un utensile a mano o oggetto, di un animale - non precisato	905	2,6
Passo falso, torsione di gamba o caviglia, scivolamento senza caduta	848	2,4
Altro tipo di deviazione	10400	29,7
Totale	35052	100

Tab. 6.16 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni "gravi" per tipo di deviazione, 2003-2005

	N°	%
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - allo stesso livello	371	20,9
Caduta di persona dall'alto	200	11,2
Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	156	8,8
Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione (motorizzato o no)	151	8,5
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sopra (che cade sulla vittima)	92	5,2
Sollevando, portando o alzandosi	84	4,7
Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano (motorizzato o no) nonché del materiale lavorato dall'utensile	71	4
Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione, di un utensile a mano o oggetto, di un animale - non precisato	56	3,1
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato, ecc.)	52	2,9
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - non precisato	50	2,8
Scivolamento, caduta, crollo di un agente materiale - allo stesso livello	40	2,2
Passo falso, torsione di gamba o caviglia, scivolamento senza caduta	39	2,2
Altro tipo di deviazione	416	23,5
Totale	1778	100

6.5 Contatto

L'analisi del tipo di contatto ovvero l'azione attraverso la quale si è avuto l'impatto lesivo tra l'agente materiale e la vittima si accorda con quanto rilevato per la deviazione; sia nella gestione agricoltura che nell'industria e servizi al primo posto troviamo gli schiacciamenti come risultato di cadute, con percentuali che salgono nel caso degli infortuni gravi (**tabelle 6.17-6.18-6.19-6.20**).

Tab. 6.17 AGRICOLTURA: Infortuni definiti positivamente per tipo di contatto, 2003-2005

	N°	%
Movimento verticale, schiacciamento su/contro (risultato di caduta)	1179	21,2
Contatto con agente materiale duro o abrasivo	681	12,3
Sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	676	12,2
Contatto con agente materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo - non precisato	279	5
Contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	260	4,7
Urto da parte di oggetto in caduta	251	4,5
Movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	244	4,4
Colpo, calcio, testata, strangolamento	226	4,1
Urto da parte di oggetto in rotazione, movimento, spostamento, ivi inclusi i veicoli	178	3,2
Urto da parte di oggetto proiettato	142	2,6
Incastramento, schiacciamento fra	129	2,3
Altro tipo di contatto	1311	23,5
Totale	5556	100

Tab. 6.18 AGRICOLTURA: Infortuni "gravi" per tipo di contatto, 2003-2005

	N°	%
Movimento verticale, schiacciamento su/contro (risultato di caduta)	123	32,4
Contatto con agente materiale duro o abrasivo	38	10
Sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	37	9,7
Nessuna informazione	24	6,3
Urto da parte di oggetto in caduta	24	6,3
Contatto con agente materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo - non precisato	21	5,5
Contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	17	4,5
Movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	15	3,9
Colpo, calcio, testata, strangolamento	14	3,7
Urto da parte di oggetto in rotazione, movimento, spostamento, ivi inclusi i veicoli	13	3,4
Altro tipo di deviazione	54	14,3
Totale	380	100

Tab. 6.19 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni definiti positivamente per tipo di contatto, 2003-2005

	N°	%
Movimento verticale, schiacciamento su/contro (risultato di caduta)	5265	15,0
Sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	4662	13,3
Contatto con agente materiale duro o abrasivo	4540	13,0
Contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	2296	6,6
Movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	2002	5,7
Urto da parte di oggetto in caduta	1856	5,3
Urto da parte di oggetto in rotazione, movimento, spostamento, ivi inclusi i veicoli	1510	4,3
Contatto con agente materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo - non precisato	1356	3,9
Incastramento, schiacciamento fra	1157	3,3
Contatto con sostanze pericolose attraverso pelle o occhi	1091	3,1
Collisione con un oggetto in movimento, ivi inclusi i veicoli - collisione con una persona (la vittima è in movimento)	997	2,8
Urto da parte di oggetto proiettato	871	2,5
Contatto con agente materiale appuntito (chiodo/utensile acuminato)	729	2,1
Incastramento, schiacciamento sotto	640	1,8
Altro tipo di contatto	6720	19,1
Totale	35052	100,0

Tab. 6.20 INDUSTRIA E SERVIZI: Infortuni "gravi" per tipo di contatto, 2003-2005

	N°	%
Movimento verticale, schiacciamento su/contro (risultato di caduta)	463	26
Sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	199	11,2
Contatto con agente materiale duro o abrasivo	190	10,7
Movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	93	5,2
Urto da parte di oggetto in caduta	92	5,2
Urto da parte di oggetto in rotazione, movimento, spostamento, ivi inclusi i veicoli	79	4,4
Collisione con un oggetto in movimento, ivi inclusi i veicoli - collisione con una persona (la vittima è in movimento)	79	4,4
Contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	62	3,5
Incastramento, schiacciamento fra	54	3
Contatto con agente materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo - non precisato	40	2,2
Altro tipo di contatto	427	24,2
Totale	1778	100

Conclusioni

La descrizione della dinamica dell'infortunio attraverso le variabili ESAW ha evidenziato che:

- il **luogo** privilegiato di accadimento dell'infortunio è quello **dedicato alla produzione**, anche se va sottolineato che una elevata percentuale di infortuni si verificano, soprattutto nel settore industria e servizi, in luoghi dedicati al magazzinaggio e alle operazioni di carico e scarico e in aree dedicate alla manutenzione; i cantieri sono risultati, come era da aspettarsi, luoghi dove di frequente accadono infortuni di elevata gravità;
- molti infortuni si verificano in **attività complementari** a quella della produzione vera e propria, come il magazzinaggio, la manutenzione, le riparazioni etc., che devono essere quindi tenute nella giusta considerazione nelle attività preventive;
- emerge in modo chiaro il ruolo delle **scale portatili e fisse** nella genesi degli infortuni soprattutto quelli con esiti permanenti e mortali, sia come agenti dell'attività specifica (l'azione che il lavoratore stava facendo al momento dell'infortunio) sia come elementi all'origine della deviazione (l'evento che in ultima analisi ha portato all'infortunio).
- l'evidenza che, soprattutto negli infortuni gravi, la **perdita di controllo** della macchina, di un utensile, oggetto o del mezzo di trasporto sia in una elevata percentuale dei casi la ragione che ha portato all'evento lesivo, fa ipotizzare come un elevato numero di infortuni gravi potrebbe essere evitato con una maggiore attenzione alla formazione dei lavoratori.



sette

Capitolo **7**
Gli infortuni accaduti nel 2006



Capitolo 7

Gli infortuni accaduti nel 2006

In questo capitolo viene presentata una proiezione degli infortuni accaduti nell'anno 2006, utilizzando le informazioni per lo più estratte dalla banca dati statistica dell'INAIL, che si riferiscono agli infortuni denunciati. Infatti come già ricordato nel capitolo della metodologia, la quasi totalità degli infortuni denunciati vengono definiti, ovvero completano l'iter amministrativo dell'INAIL, in circa 2 anni.

Pertanto al mese di aprile 2007 è possibile fare un quadro del fenomeno infortunistico solo attraverso i casi denunciati.

Per gli infortuni mortali questa regione partecipa al sistema di sorveglianza epidemiologica nazionale per l'analisi delle cause che hanno determinato il verificarsi dell'infortunio, il "Progetto integrato di indagine dei casi di infortunio mortale INAIL-ISPEL-Regioni": ciò ha reso possibile utilizzare informazioni sui casi mortali fornite di una notevole attendibilità.

Nella tabelle dalla 7.1 alla 7.3 sono riportati gli infortuni denunciati per regione nelle tre gestioni nel 2005 e nel 2006, con la rispettiva variazione percentuale. In Umbria nel 2006 nella gestione industria e servizi si ha un ulteriore sensibile calo degli infortuni denunciati (-3,2%, pari a 528 infortuni in meno), di gran lunga superiore alla media nazionale (-1,0%) (tabella 7.1).

Tab. 7.1 Infortuni denunciati per regione, industria e servizi, 2005-2006

	Anno 2005	Anno 2006	Differenza 2006-2005	Variazione% 2006-2005
Piemonte	67.870	66.464	-1.406	-2,1
Valle d'Aosta	2.437	2.388	-49	-2,0
Lombardia	149.722	149.065	-657	-0,4
Liguria	28.303	28.049	-254	-0,9
Trentino Alto Adige	26.302	26.237	-65	-0,2
Veneto	105.737	105.446	-291	-0,3
Friuli V. G.	26.254	26.414	160	0,6
Emilia Romagna	123.774	121.759	-2.015	-1,6
Toscana	65.762	65.395	-367	-0,6
Umbria	16.761	16.233	-528	-3,2
Marche	29.989	29.422	-567	-1,9
Lazio	52.323	52.338	15	0,0
Abruzzo	20.690	20.481	-209	-1,0
Molise	3.217	3.064	-153	-4,8
Campania	27.991	27.090	-901	-3,2
Puglia	36.937	35.617	-1.320	-3,6
Basilicata	5.315	5.350	35	0,7
Calabria	12.021	11.938	-83	-0,7
Sicilia	28.212	28.755	543	1,9
Sardegna	15.334	14.861	-473	-3,1
Italia	844.951	836.366	-8.585	-1,0
Nord-Ovest	248.332	245.966	-2.366	-1,0
Nord-Est	282.067	279.856	-2.211	-0,8
Centro	164.835	163.388	-1.447	-0,9
Sud	106.171	103.540	-2.631	-2,5
Isole	43.546	43.616	70	0,2

In agricoltura il decremento è ancora più marcato, -8,5% rispetto al 2005 contro una media nazionale di -5,2%, pari a 183 infortuni denunciati in meno (**tabella 7.2**).

Tab. 7.2 Infortuni denunciati per regione, agricoltura, 2005-2006

	Anno 2005	Anno 2006	Differenza 2006-2005	Variazione%
Piemonte	5.786	5.551	-235	-4,1
Valle d'Aosta	221	186	-35	-15,8
Lombardia	5.703	5.334	-369	-6,5
Liguria	1.022	1.001	-21	-2,1
Trentino Alto Adige	3.613	3.650	37	1,0
Veneto	5.958	5.677	-281	-4,7
Friuli V. G.	1.110	1.082	-28	-2,5
Emilia Romagna	9.300	9.033	-267	-2,9
Toscana	5.292	4.881	-411	-7,8
Umbria	2.143	1.960	-183	-8,5
Marche	3.638	3.352	-286	-7,9
Lazio	2.635	2.465	-170	-6,5
Abruzzo	2.870	2.791	-79	-2,8
Molise	991	920	-71	-7,2
Campania	2.908	2.738	-170	-5,8
Puglia	4.216	4.033	-183	-4,3
Basilicata	1.268	1.206	-62	-4,9
Calabria	1.736	1.427	-309	-17,8
Sicilia	3.305	2.993	-312	-9,4
Sardegna	2.734	2.739	5	0,2
Italia	66.449	63.019	-3.430	-5,2
Nord-Ovest	12.732	12.072	-660	-5,2
Nord-Est	19.981	19.442	-539	-2,7
Centro	13.708	12.658	-1.050	-7,7
Sud	13.989	13.115	-874	-6,2
Isole	6.039	5.732	-307	-5,1

Nella gestione per conto stato vi è un lieve aumento del numero di infortuni denunciati pari in Umbria all'1,3%, cioè 8 infortuni in più rispetto al 2005 (**tabella 7.3**).

Tab. 7.3 Infortuni denunciati per regione, conto stato, 2005-2006

	Anno 2005	Anno 2006	Differenza 2006-2005	Variazione%
Piemonte	2.004	2.008	4	0,2
Valle d'Aosta	7	14	7	100,0
Lombardia	3.559	3.569	10	0,3
Liguria	973	919	-54	-5,5
Trentino Alto Adige	291	314	23	7,9
Veneto	2.206	2.300	94	4,3
Friuli V. G.	732	719	-13	-1,8
Emilia Romagna	2.428	2.440	12	0,5
Toscana	2.129	2.158	29	1,4
Umbria	629	637	8	1,3
Marche	900	816	-84	-9,3
Lazio	2.974	3.038	64	2,2
Abruzzo	630	689	59	9,4
Molise	155	143	-12	-7,7
Campania	2.345	2.291	-54	-2,3
Puglia	2.118	2.042	-76	-3,6
Basilicata	301	270	-31	-10,3
Calabria	1.036	1.040	4	0,4
Sicilia	2.302	2.303	1	0,0
Sardegna	849	903	54	6,4
Italia	28.568	28.613	45	0,2
Nord-Ovest	6.543	6.510	-33	-0,5
Nord-Est	5.657	5.773	116	2,1
Centro	6.632	6.649	17	0,3
Sud	6.585	6.475	-110	-1,7
Isole	3.151	3.206	55	1,7

Nella tabella 7.4 gli infortuni denunciati in Umbria sono distinti per codice ATECO: analizzando i settori più a rischio in Umbria, ovvero le costruzioni, la metalmeccanica, il legno e i trasporti, si evidenzia che nel 2006 c'è stata una discreta diminuzione nel settore delle costruzioni (-2,6%) e dei trasporti (-4,8%), mentre un incremento (+3%), si è registrato nel settore del legno (codice DD e DN) (**tabella 7.4**).

Tab. 7.4 UMBRIA: infortuni denunciati per codice ATECO, 2005-2006

	Anno 2005	ANNO 2006	Differenza 2006-2005	Variazione%
INDUSTRIA	7.799	7.657	-142	-1,8
A Agrindustria	176	176	0	0,0
B Pesca	10	9	-1	-10,0
C Estraz.Minerali	48	43	-5	-10,4
DA Ind. Alimentare	521	462	-59	-11,3
DB Ind. Tessile	264	229	-35	-13,3
DC Ind. Conciaria	11	16	5	45,5
DD, DN Legno	635	654	19	3,0
DE Ind. Carta	234	220	-14	-6,0
DF Ind. Petrolio	6	2	-4	-66,7
DG Ind. Chimica	80	78	-2	-2,5
DH Ind. Gomma	127	123	-4	-3,1
DI Ind. Trasformaz.	463	440	-23	-5,0
DJ, DK, DM Metalmeccanica	2.185	2.176	-9	-0,4
DI Ind. Elettrica	113	158	45	39,8
E Elet. Gas Acqua	115	132	17	14,8
F Costruzioni	2.811	2.739	-72	-2,6
SERVIZI	6.371	6.128	-243	-3,8
G Commercio	1.728	1.585	-143	-8,3
H Alberg. E Rist.	551	517	-34	-6,2
I Trasporti	1.143	1.088	-55	-4,8
J Interm. Finanz.	90	83	-7	-7,8
K Att.Immobiliari	939	1.022	83	8,8
L Pubblica Ammin.	865	832	-33	-3,8
M Istruzione	69	63	-6	-8,7
N Sanita'	410	401	-9	-2,2
O Serv. Pubblici	470	449	-21	-4,5
P Personale Domestico	106	88	-18	-17,0
INDUSTRIA E SERVIZI	14.170	13.785	-385	-2,7
Indeterminato	2.591	2.448	-143	-5,5
IN COMPLESSO	16.761	16.233	-528	-3,2

Rispetto agli infortuni mortali nell'anno 2006 sono accaduti in Umbria 20 eventi; di questi, 15 sono accaduti in luogo di lavoro e 5 sono stati infortuni stradali, di cui 2 in itinere ovvero sul percorso casa-lavoro, lavoro-casa; nel 2005 gli infortuni mortali in luogo di lavoro erano stati 14 (nel 2004 erano stati 25) e quelli stradali 12 (nel 2004 erano stati 13). Si può pertanto dire, che, in termini numerici (e non statistici) il numero di infortuni mortali sia sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente. Tutti gli infortuni non stradali sono accaduti in soggetti di sesso maschile, con un'età media di 55 anni (2 lavoratori erano sopra i 65 anni); 2 lavoratori erano stranieri e uno di questi aveva una breve anzianità lavorativa (meno di 6 mesi). La distinzione per settore produttivo evidenzia che 5 infortuni sono accaduti in agricoltura, 3 in edilizia, di cui

due in edilizia stradale, 4 nel settore metalmeccanico, 1 nel settore del commercio, 1 nella pesca, 1 nell'industria della carta, 1 nell'industria alimentare (**tabella 7.5**).

Tab. 7.5 UMBRIA: infortuni mortali, tutte le gestioni, 2004-2006

	2004	2005	2006
Infortuni non stradali	25	14	15
Infortuni stradali in occasione di lavoro	3	5	3
Infortuni stradali "in itinere"	10	7	2
Infortuni totali	38	26	20

Dei 15 infortuni mortali accaduti in luogo di lavoro, 7 sono avvenuti nei territori di competenza della USL 3, 4 in quelli della USL 2, 2 della USL 1 e 2 della USL 4 (**tabella 7.6**).

Tab. 7.6 UMBRIA: infortuni mortali per USL, anno 2006

	N°
USL 1	2
USL 2	4
USL 3	7
USL 4	2
UMBRIA	15

Conclusioni

Il 2006 sembra essere per l'Umbria un anno migliore rispetto al 2005; infatti si è evidenziata una sensibile riduzione delle denunce di infortunio sul lavoro (per tutte le gestioni **-3,6%**), diminuzione percentualmente superiore rispetto alla media nazionale. Distinguendo il numero di denunce per codice ATECO, nei settori delle costruzioni e dei trasporti si è registrato un discreto calo, mentre un lieve incremento si è avuto nel settore del legno.

Considerazioni meno ottimistiche si pongono per gli infortuni mortali, il cui numero è risultato simile a quello del 2005; tali dati mettono pertanto ancora una volta in luce la problematica degli infortuni di elevata gravità.



otto

Capitolo 8

Un settore particolarmente a rischio: le costruzioni



Capitolo 8

Un settore particolarmente a rischio: le costruzioni

In questi ultimi anni il settore delle costruzioni ha subito una notevole espansione; secondo i dati dell'ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili) a livello nazionale gli occupati nelle costruzioni dal 2001 al 2005 sono passati da 1,7 a 1,9 milioni, con una crescita complessiva del 24%, nettamente superiore rispetto a quella che si è registrata nel complesso degli altri settori produttivi. L'industria delle costruzioni ha contribuito a far crescere l'occupazione in Italia del 4,3%. Nonostante questa notevole crescita e il corrispondente incremento degli investimenti nel settore, non si è registrata parallelamente una crescita sul piano della sicurezza; l'edilizia continua a mantenere il primato di settore lavorativo più rischioso per l'elevata prevalenza di malattie correlate con il lavoro e per l'elevato rischio infortunistico, sia in termini di frequenza che di gravità degli infortuni; inoltre rimane di enorme rilevanza il problema degli infortuni mortali, che si concentrano in edilizia più che in altri settori.

Questo capitolo vuole puntare l'attenzione sul tema degli infortuni nel settore edile, approfondito attraverso le informazioni che è possibile estrarre dalla banca dati INAIL. Si segnala che per le analisi di questo capitolo il settore delle costruzioni è stato individuato utilizzando, oltre alla classificazione delle attività produttive ATECO, adottata in tutto il resto del rapporto, la classificazione per codice tariffa. Nel capitolo dedicato alla metodologia, al quale si rimanda, sono stati già ampiamente descritti i limiti e i vantaggi delle due classificazioni. Per questo particolare capitolo si è scelto di utilizzare entrambe le classificazioni, sfruttando al massimo le potenzialità di ognuna e in particolare la migliore caratterizzazione del rischio per la classificazione per codice tariffa e la possibilità di effettuare confronti fra le regioni per il codice ATECO.

Il primo paragrafo è dedicato ad una descrizione delle principali caratteristiche della struttura produttiva del settore delle costruzioni in Italia e in Umbria (quando disponibili le informazioni). Alcuni dati più dettagliati relativi alle quattro USL sono stati inseriti nell'apposita sezione "Tavole" dell'atlante.

8.1 Le imprese

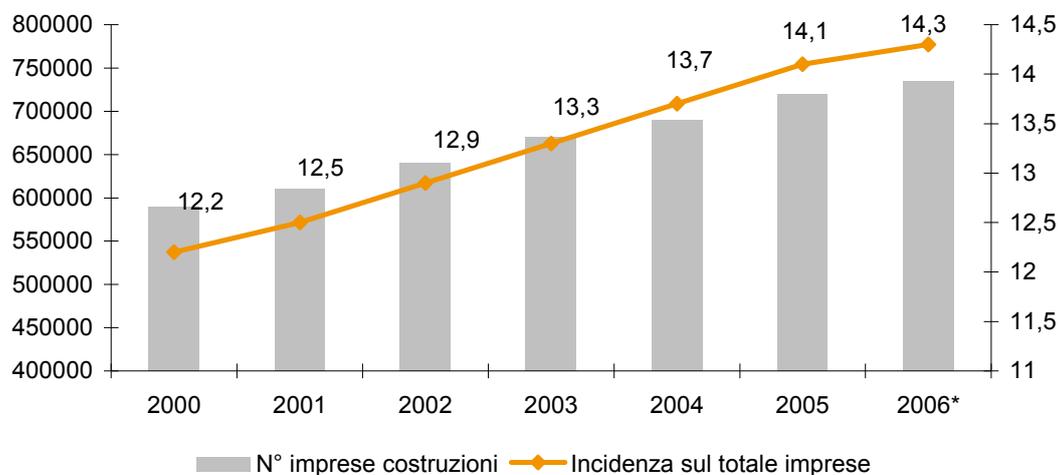
Secondo gli archivi delle Camere di Commercio (Sistema Informativo "Infocamere - Movimprese) al 2006 in Italia le **imprese "attive"** (ovvero esercenti l'attività produttiva) sono state pari a **circa 737 mila**, ovvero sono cresciute del 20,3% dal 2001, contro una crescita complessiva di tutti i settori produttivi del 5%; il rapporto fra iscrizioni e cancellazioni di imprese è stato ampiamente positivo (pari a 1,24: 1 tra il 2001 e il 2006). Se si osserva il fenomeno nel periodo 2001-2006, si è avuta una crescita superiore nel centro-nord (da + 20,1% nel nord-ovest a + 23,8% nel centro) e un minor incremento nel meridione (+ 15,1 nelle isole e +16,1 al sud). Il settore delle costruzioni ha contribuito a determinare circa la metà dell'incremento del numero complessivo di aziende del periodo 2001-2006 (147.648 nuove imprese di costruzioni su 300.845 nuove imprese totali) (**tabella 8.1**).

Tab. 8.1 ITALIA: Imprese del settore costruzioni per area geografica, 2001-2006, dati Camera di Commercio

	Registrate 2006	Attive 2006	Tasso di attività	Variazione% imprese attive 2004-2005	Variazione% imprese attive 2005-2006	Imprese iscritte 2001-2006	Imprese cessate 2001-2006	Var% imprese attive 2001-2006
Nord ovest	239.191	223.601	93,50%	3,90%	3,80%	106.895	74.404	20,10%
Nord est	177.791	168.551	94,80%	4,20%	3,60%	83.736	54.776	23,30%
Centro	164.082	143.652	87,50%	5,00%	4,80%	65.916	46.454	23,80%
Sud	160.381	138.160	86,10%	3,20%	3,00%	51.392	44.153	16,10%
Isole	73.521	63.391	86,20%	3,20%	4,00%	21.020	16.638	15,10%
Italia	814.966	737.355	90,50%	4,00%	3,80%	328.959	236.425	20,30%
Di cui artigiane	549.918	546.374	99,30%	4,20%	3,80%	311.773	200.935	21,10%

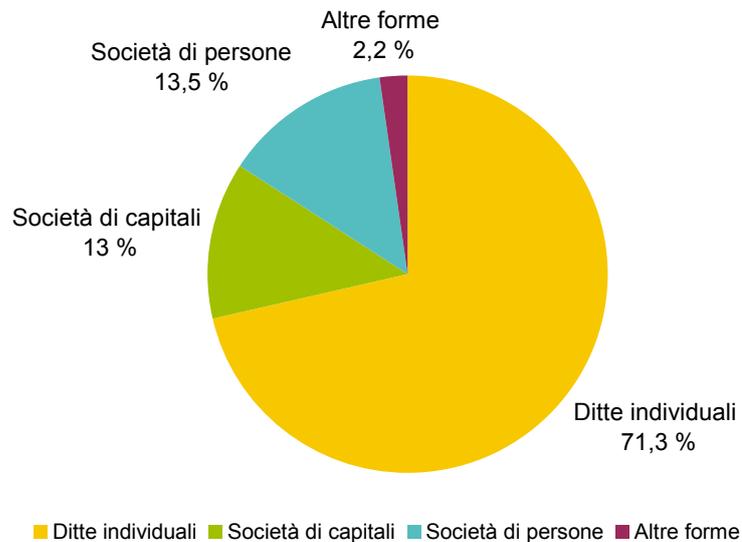
La forte espansione del settore delle costruzioni è dimostrata anche dalla sempre più elevata incidenza che le imprese di costruzioni hanno rispetto al totale delle imprese: nel 2006 circa il 14% delle imprese italiane totali e il 37% delle imprese artigiane appartenevano al settore delle costruzioni (**figura 8.1**).

Fig. 8.1 ITALIA: N° di imprese attive nel settore costruzioni e incidenza sul totale delle imprese, anni 2000-2006 (1° semestre)



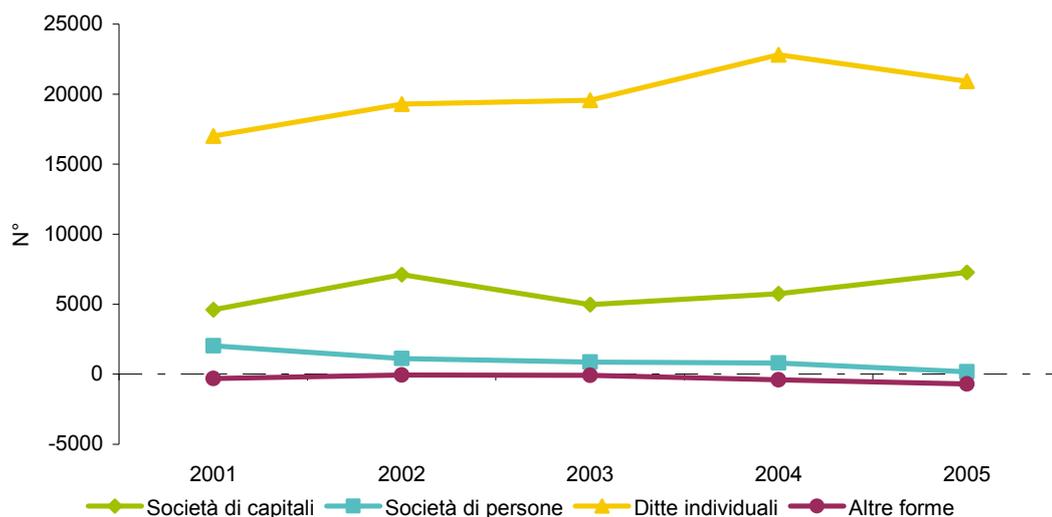
La composizione delle imprese di costruzioni rispetto alla forma societaria mostra una **forte prevalenza delle ditte individuali (soprattutto artigiane)** che costituiscono l'ossatura del settore, in quanto ne rappresentano circa il 71%, seguite dalle società di persone (13,5%) e dalle società di capitali (13%) (**figura 8.2**).

Fig. 8.2 ITALIA: distribuzione delle imprese attive nel settore costruzioni per forma societaria, anno 2006 (primo semestre)



Se consideriamo il saldo fra numero di imprese che cessano l'attività e numero di imprese che iniziano l'attività, si evidenzia che per le ditte individuali il saldo è per tutto il periodo positivo, con una accelerazione nel 2004 e il mantenimento di livelli elevati nel 2005, mentre per le società di capitali, dopo una riduzione nel 2003 e 2004 si ha una ripresa nel 2005; un decremento, lieve ma costante, si evidenzia per le società di persone e le altre forme societarie (**figura 8.3**). Questi dati dimostrano che la crescita del settore è da ascrivere in misura predominante alla espansione delle ditte individuali.

Fig. 8.3 ITALIA: saldo fra iscrizioni e cancellazioni di imprese di costruzioni per forma societaria, anni 2001-2005



La distribuzione delle imprese per classe di addetti, secondo l'archivio ASIA (Archivio Statistico delle Imprese Attive dell'ISTAT) mostra come circa il 95% delle imprese hanno meno di 10 addetti e manca quasi completamente la media e la grande impresa (**tabella 8.2**).

Tab. 8.2 ITALIA: N° di unità locali delle imprese attive per classe di addetti, anno 2004, archivio ASIA

	1 addetto	2 - 9 addetti	10 - 19 addetti	20 - 49 addetti	50 - 249 addetti	250 addetti e più	Totale
N° unità locali	5.086	4.439	420	107	19	-	10.071
% unità locali nelle costruzioni	50,5	44,1	4,2	1,1	0,2	-	100
N° unità locali industria e servizi	40.792	28.619	2.534	1.007	363	29	73.344
% unità locali industria e servizi	55,6	39	3,5	1,4	0,5	-	100

Se si confronta l'Italia con gli altri paesi europei utilizzando i dati Eurostat, si vede che nel 2004 il **numero di imprese edili in Italia** (563 mila imprese per Eurostat) è **superiore** a quello stimato per gli altri paesi europei (es. Spagna con 377 mila imprese e Germania con 227 mila imprese). Inoltre l'Italia ha la più **elevata percentuale di micro imprese** (sotto i 10 addetti circa il 94,8%); al contrario le percentuali di imprese medio piccole (10-19 addetti) sono inferiori rispetto agli altri principali paesi (3,8% contro l'11,5% della Germania, il 7,6% della Spagna, il 4,2% della Francia) (**tabella 8.3**).

Tab. 8.3 Numero di imprese e distribuzione percentuale per classe di addetti al 2004

	N° Imprese (in migliaia)	1-9 addetti	10-19 addetti	20-49 addetti	50-249 addetti	250 e oltre addetti
Germania	227.115	82,6%	11,5%	4,4%	1,3%	0,1%
Spagna	377.070	87,1%	7,6%	4,2%	1,0%	0,1%
Francia *	368.361	92,9%	4,2%	2,3%	0,6%	0,1%
Italia	563.123	94,8%	3,8%	1,1%	0,2%	0,0%
Regno Unito *	201.121	89,8%	6,3%	2,7%	1,0%	0,2%
Portogallo	112.962	92,2%	5,0%	2,1%	0,6%	0,1%
Polonia *	170.295	96,7%	1,2%	1,2%	0,8%	0,1%
Ungheria	71.951	94,3%	3,4%	1,6%	0,5%	0,0%

* dati al 2003

Se però si va ad analizzare il contributo alla produzione totale fornito dal settore delle costruzioni e lo si confronta con la distribuzione percentuale delle imprese per classe di addetti vista nella tabella precedente, si possono mettere in luce alcune peculiarità italiane che possono porre il dubbio che vi sia, in Italia più che altrove, un **diffuso utilizzo di manodopera irregolare**. Infatti in Italia vi è una sproporzione fra il numero di imprese e il loro contributo al valore della produzione totale; ad esempio le imprese da 10 a 19 addetti sono solo il 3,8% delle imprese totali, ma generano il 15,2% del valore della produzione; in Spagna, le

imprese medio-piccole sono il 7,6% delle imprese totali e producono solo il 5,5% del valore della produzione; in Germania, le imprese medio-piccole sono l'11,5% delle imprese totali e producono il 18,5% del valore della produzione (**tabella 8.4**). Analoga sproporzione si rileva nelle classi di addetti maggiori; infatti l'Italia ha dei valori di produzione inferiori a quelli degli altri paesi, ma questi valori sono comunque eccessivi rispetto al numero di imprese che li producono.

Tab. 8.4 Distribuzione percentuale del valore della produzione per dimensione aziendale al 2004

	Valore della produzione	Variazione sull'anno precedente	1-9 addetti	10-19 addetti	20-49 addetti	50-249 addetti	250 e oltre addetti
Germania	140.000	-4,20%	25,60%	18,50%	19,00%	22,30%	14,60%
Spagna	225.918	6,50%	25,80%	15,50%	22,60%	18,40%	17,70%
Francia*	154.036	5,20%	34,90%	12,40%	18,00%	16,80%	17,90%
Italia	209.777	28,60%	51,60%	15,20%	13,30%	11,30%	8,60%
Regno Unito*	220.776	-2,10%	25,90%	9,20%	10,90%	18,60%	35,40%
Portogallo	32.491	5,8%	29,5%	14,9%	15,2%	19,5%	21,0%
Polonia*	-	-	-	-	-	-	-
Ungheria	6.698	-0,2%	29,8%	13,1%	17,8%	21,1%	18,1%

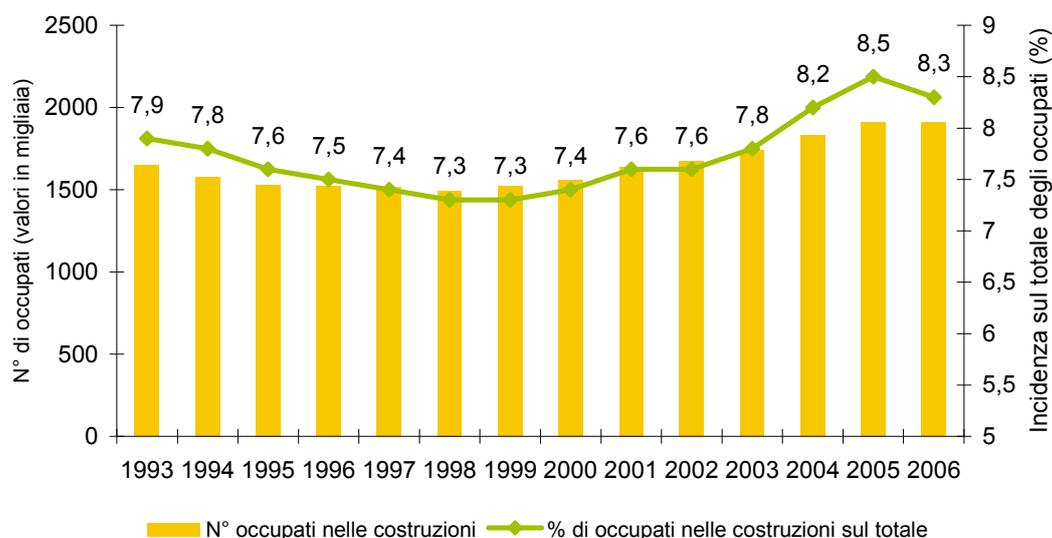
*dati al 2003

8.2 La forza lavoro

I dati provenienti dalla rilevazione mensile delle forze lavoro contenuti nella pubblicazione trimestrale ISTAT individuano per l'Italia uno scenario di crescita dell'occupazione. Analizzando il periodo 1993-2006, il settore delle costruzioni ha toccato il minimo occupazionale nel 1998 (-9,5% tra il 1993 e il 1998) con circa 1,49 milioni di occupati ma, da allora, si è assistito ad una **costante crescita del numero di occupati** che, al 2005, sono aumentati di oltre 419 mila unità, dando luogo così ad un incremento pari al 28,1%; già dal secondo semestre del 2005 si è avuto però un rallentamento del ritmo di crescita, proseguito poi nel 2006.

Il rapido incremento degli occupati ha determinato un aumento del peso del comparto edile sia rispetto al solo settore industriale sia relativamente al totale delle attività economiche nazionali. Nel 1998 gli occupati in edilizia rappresentavano il 22,8% degli occupati nell'industria e il 7,3% degli occupati complessivi; nel 2005 tali quote si sono ampliate fino ad essere rispettivamente il 27,6% e l'8,5% (**figura 8.4**). Considerando il numero assoluto di occupati, nel l'incremento rispetto all'anno precedente è stato di +4,0% nel 2003, +5,2% nel 2004, e +4,4% nel 2005.

Fig. 8.4 ITALIA: N° di occupati nelle costruzioni e incidenza degli occupati nelle costruzioni sul totale degli occupati, 1993-2006 (1° semestre)



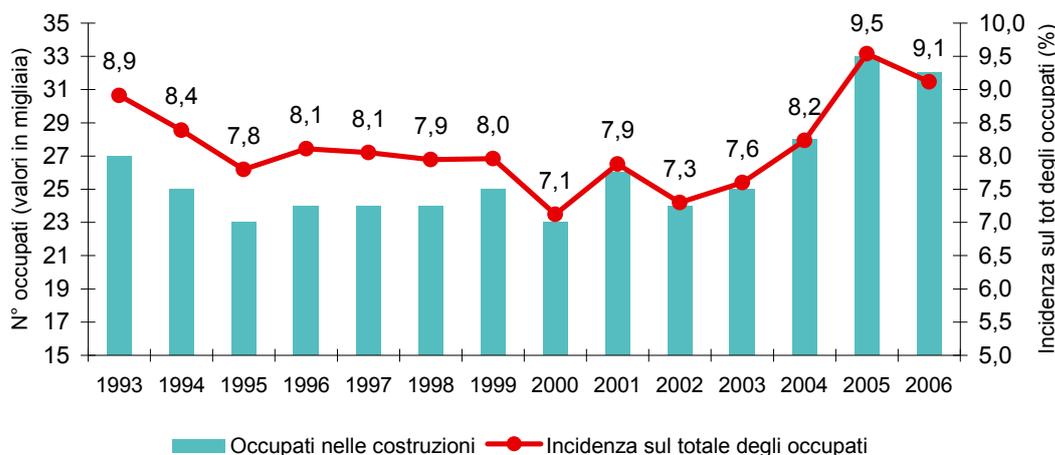
Il numero di addetti alle unità locali, secondo ASIA (Archivio Statistico delle Imprese Attive) conferma i dati evidenziati per le imprese, ovvero la concentrazione degli occupati nelle imprese di più piccola dimensione (circa il 68% in imprese sotto 10 addetti) (**tabella 8.5**).

Tab. 8.5 ITALIA: N° addetti alle unità locali delle imprese attive per classe di addetti, anno 2004, archivio ASIA

	1 addetto	2 - 9 addetti	10 - 19 addetti	20 - 49 addetti	50 - 249 addetti	250 addetti e più	Totale
N° addetti costruzioni	5.076	15.668	5.415	3.077	1.331		30.567
% addetti costruzioni	16,6	51,3	17,7	10,1	4,4		100
N° addetti industria e servizi	40.523	95.187	33.393	29.476	33.926	14.865	247.370
% addetti industria e servizi	16,4	38,5	13,5	11,9	13,7	6	100

In Umbria il minimo occupazionale si è registrato nel 2000 per poi avere negli anni successivi, una crescita sia del numero di occupati che dell'incidenza di questi sugli occupati totali; si conferma comunque anche a livello regionale quanto già detto per il livello nazionale ovvero il rallentamento della crescita dell'occupazione registrato nel 2006. Complessivamente in Umbria l'incidenza dell'occupazione nel settore delle costruzioni rispetto al totale risulta più elevata della media italiana (nel 2006 9,1 contro 8,3%) (**figura 8.5**).

Fig. 8.5 UMBRIA: N° di occupati nelle costruzioni e incidenza dell'occupazione nelle costruzioni sul totale degli occupati, 1993-2006 (1° semestre)



La crescita del numero di occupati è diversificata nelle diverse classi di età: vi è infatti un netto incremento nella classe di età compresa tra 35 e 44 anni (+8,1%) e tra 55 e 64 anni (+6,7%), un incremento più contenuto tra 25 e 34 anni (+2,6%), tra 45 e 54 anni (+3,7%) e oltre i 64 (+2,9%), mentre un calo moderato si è registrato nella classe di età più bassa dai 15 ai 24 anni (-1,3%). Pertanto questa dinamica di incremento evidenzia un fenomeno di sensibile **invecchiamento della popolazione lavorativa** nel comparto delle costruzioni.

Il settore edile presenta **un'incidenza di lavoro autonomo molto più elevata** rispetto al totale dell'economia. Negli ultimi due anni circa 38 lavoratori su 100 sono risultati indipendenti ma tale rapporto era risultato ancora più elevato tra il 1998 e il 1999 quando oltre il 41% degli occupati era indipendente. Se si considerano invece tutte le attività economiche la percentuale di lavoratori indipendenti è molto inferiore in quanto incide per una quota compresa tra il 26,6% e il 29,3% (**figure 8.6-8.7**).

Fig. 8.6 ITALIA: % di occupati autonomi nel settore delle costruzioni e nel totale delle attività economiche, 1993-2006 (1° semestre)

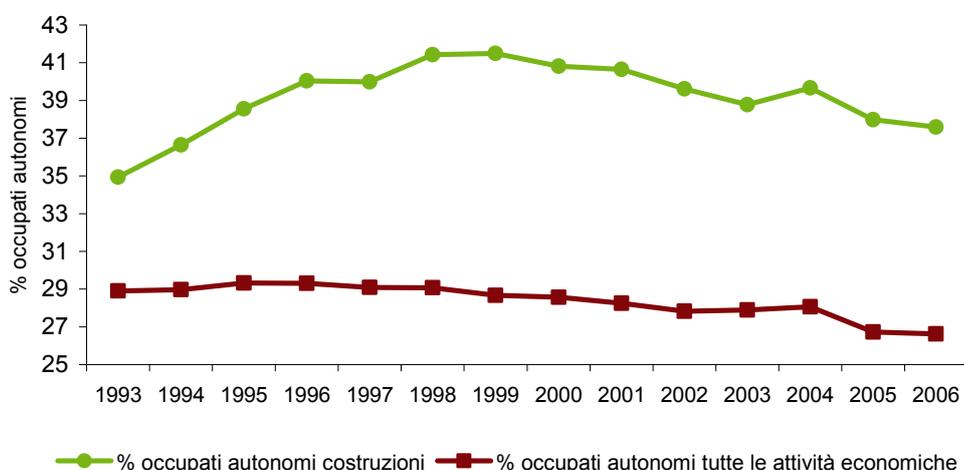
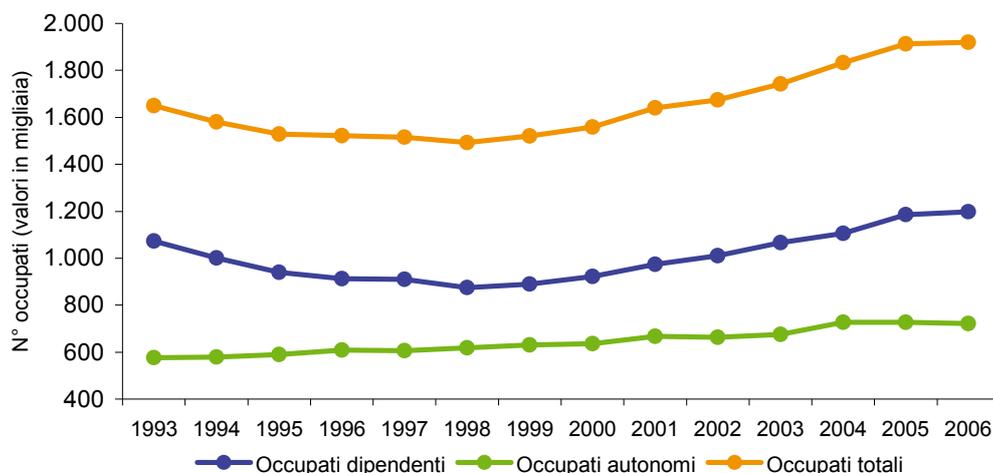
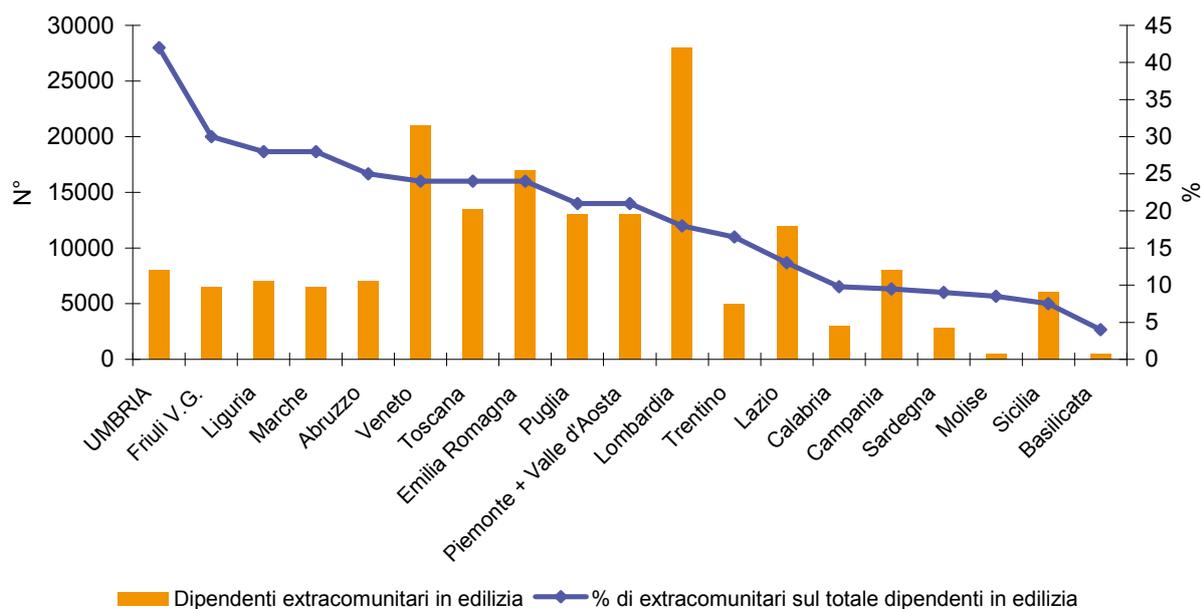


Fig. 8.7 ITALIA: N° di occupati totali, dipendenti e autonomi nel settore delle costruzioni, 1993-2006 (1° semestre)



Da una elaborazione realizzata dal CRESME (Centro Ricerche Economiche Sociali e di Mercato per l'Edilizia e il territorio) sui dati del Sistema Informativo Excelsior, che si basa su una rilevazione campionaria su circa 100.000 imprese, emerge che nel settore delle costruzioni è preponderante il ricorso alla **manodopera straniera**. Fra le diverse regioni italiane è piuttosto diversificato il peso che la forza lavoro straniera determina sulla manodopera totale: in alcune regioni come l'Umbria gli stranieri costituiscono al 2004 oltre il 40% della manodopera totale, seguita da Friuli Venezia Giulia (30%), Liguria (28%) e Marche (28%)(figura 8.8).

Fig. 8.8 ITALIA: Stima del N° di lavoratori extracomunitari dipendenti e incidenza percentuale sul totale - anno 2004

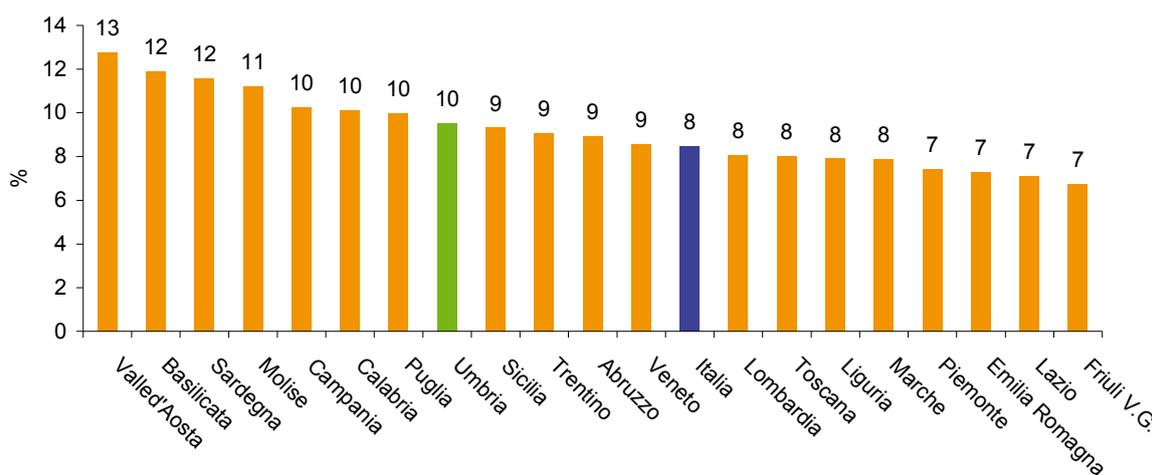


Nel rapporto 2006 del CRESME si è provato a stimare quali tipologie di contratto di assunzione prevalessero nel comparto costruzioni. Si è visto così che nell'anno 2005 il **contratto a tempo indeterminato** ha riguardato il **46,4%** delle assunzioni. Il 41,5% delle imprese di costruzioni ha dichiarato di aver utilizzato, almeno una forma contrattuale "atipica" (comprendendo in tale categoria anche il lavoro dipendente a tempo determinato e l'apprendistato), con una percentuale intermedia rispetto all'industria (43,8%) e al totale economia (40,0%). Va sottolineato comunque che la tipologia di contratto temporaneo maggiormente utilizzata in edilizia è quella dell'**apprendistato** (il **25,4%** delle imprese ne fa uso), con un livello superiore a quello dell'industria nel suo complesso (23,8% delle imprese) e rispetto al totale economia (20,1% delle imprese). La seconda forma di contratto temporaneo utilizzata dalle imprese edili è di tipo **dipendente a tempo determinato** (**17,7%**); in questo caso, il comparto edilizio fa un uso meno intenso di questo tipo di contratto rispetto all'industria (20,7%) e al totale delle attività economiche (19,4%). Le **collaborazioni a progetto** sono state utilizzate dal **7,2%** delle imprese di costruzioni, contro il 9,4% delle imprese dell'industria e il 10,2% delle imprese totali. Il **lavoro interinale**, durante il 2005, ha interessato solo il **2,0%** delle unità produttive del settore delle costruzioni, il 5,2% del totale delle unità produttive e il 7,3% delle imprese dell'industria. Infine, gli **stagionali** sono stati utilizzati dall'**1,3%** delle imprese di costruzioni, mentre dal 2,2% di quelle dell'industria e dal 3,4% se si considerano tutte le attività economiche.

Pertanto rispetto al complesso delle attività industriali e al totale dell'economia nazionale, nelle costruzioni si rileva un maggior ricorso a contratti a tempo indeterminato e a contratti di apprendistato, mentre risulta più contenuto l'utilizzo di contratti a scadenza determinata e quasi nulle le altre tipologie.

Il confronto tra le regioni mostra come, se si considera il numero di occupati, sia **molto rilevante il peso che questo settore riveste rispetto agli altri comparti produttivi**; infatti l'Umbria ha una elevata incidenza di occupati nelle costruzioni rispetto agli occupati in tutti i settori e si colloca in ottava posizione rispetto alle altre regioni (**figura 8.9**)

Fig. 8.9 Incidenza di occupati nelle costruzioni rispetto al totale degli occupati per regione, anno 2005



Il confronto con gli altri paesi europei dimostra che il **lavoro dipendente** costituisce, in **quasi tutti i paesi** considerati, più dell'**80%** degli occupati totali, con punte massime in Portogallo, Francia e Germania

(88%); appena più bassa è la quota di dipendenti in edilizia nel Regno Unito (86%) mentre si collocano ad un livello inferiore la Spagna (83%) e l'Ungheria (81%). L'Italia presenta invece un'incidenza del lavoro dipendente molto più bassa, pari a circa il **59,3%**. Una interessante osservazione riguarda il **costo del lavoro**: infatti l'Italia presenta un costo totale di 26 mila euro annui, quindi simile a quello della Spagna, inferiore a quello della Francia (34 mila euro), della Germania (32 mila euro) e del Regno Unito (30 mila euro). Tuttavia le differenze maggiori si osservano nella ripartizione del costo del lavoro tra retribuzioni e oneri sociali; nel Regno Unito si rilevano le retribuzioni medie più elevate (26 mila euro) e la minor incidenza degli oneri sociali (solo l'11%), mentre in Francia vi è una forte incidenza (35,9%) degli oneri sociali (mediamente 12.300 euro per dipendente). L'Italia, a fronte di un costo totale del lavoro non elevato, presenta una elevata incidenza di oneri sociali, pari al 30,8% del costo del lavoro complessivo (**tabella 8.6**).

Tab. 8.6 Costo del lavoro, retribuzioni e oneri sociali in Europa

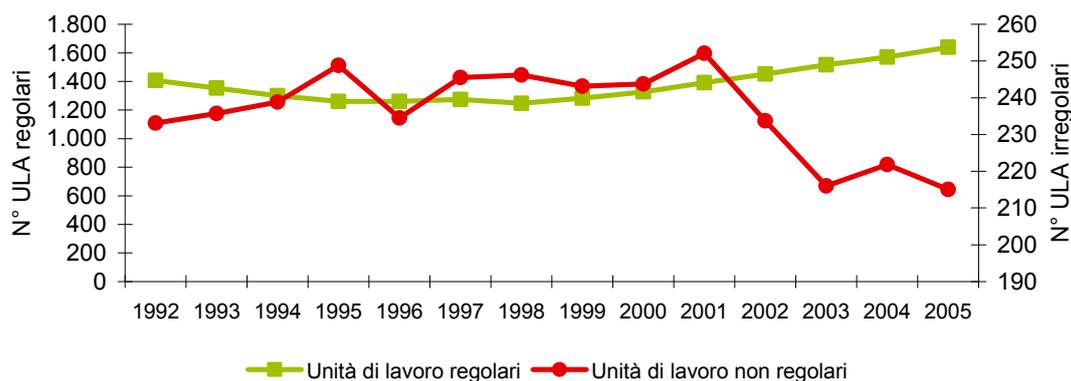
	Costo Totale	Retribuzione	Oneri sociali	% oneri sociali sul costo totale
Francia	34.300	22.000	12.300	35,9
Germania	32.100	24.900	7.200	22,4
Regno Unito	30.000	26.600	3.300	11,0
Italia	26.000	18.000	8.000	30,8
Spagna	24.600	19.000	5.600	22,8
Portogallo	11.100	8.600	2.500	22,5
Ungheria	5.300	4.000	1.300	24,5

8.3 Il lavoro irregolare

Secondo le stime dell'ISTAT il lavoro irregolare nel settore delle costruzioni è particolarmente diffuso. Come noto la stima dell'ISTAT relativa ai lavoratori in "nero" comprende quattro tipologie di irregolarità: residenti occupati irregolari in senso stretto, ovvero coloro che si dichiarano nelle indagini presso le famiglie ma che non risultano presso le imprese;

- residenti che si dichiarano non occupati nelle indagini presso le famiglie pur svolgendo delle ore di lavoro (fanno parte della popolazione non attiva ma svolgono attività lavorativa);
- le attività plurime non regolari, che sono stimate con metodi indiretti volti ad individuare il lavoro svolto da occupati indipendenti in quei settori economici sensibili alla non dichiarazione dell'attività produttiva (compreso il settore delle costruzioni);
- gli stranieri non residenti e non regolari che risultano invisibili al fisco, alle amministrazioni e alle indagini statistiche.

Considerando i valori assoluti, in Italia il numero di unità di lavoro irregolari (vedi glossario per la definizione di unità di lavoro) nelle costruzioni ha oscillato da 233 mila nel 1992 a 252 mila nel 2001; dal 2001 è iniziato un decremento che nel 2005 ha portato ad un minimo di 215 mila ULA irregolari su 1.855.000 unità di lavoro totali (**figura 8.10**).

Fig. 8.10 ITALIA: unità di lavoro regolari e irregolari nelle costruzioni, 1992-2005


Parallelamente al decremento del numero di ULA irregolari si è ridotto anche il tasso di irregolarità (ovvero il rapporto percentuale fra N° di ULA irregolari e N° di ULA totali) che, è passato in Italia dal 16,5% del 2001 al 12,1% del 2003. L'Umbria ha un **tasso di irregolarità** molto **più basso** rispetto alla media italiana ed inoltre ha subito un decremento molto più consistente, di 2,5 punti superiore al decremento medio italiano (**tabella 8.7**).

Tab. 8.7 Tasso di irregolarità per regione nelle costruzioni, ISTAT 1995-2003

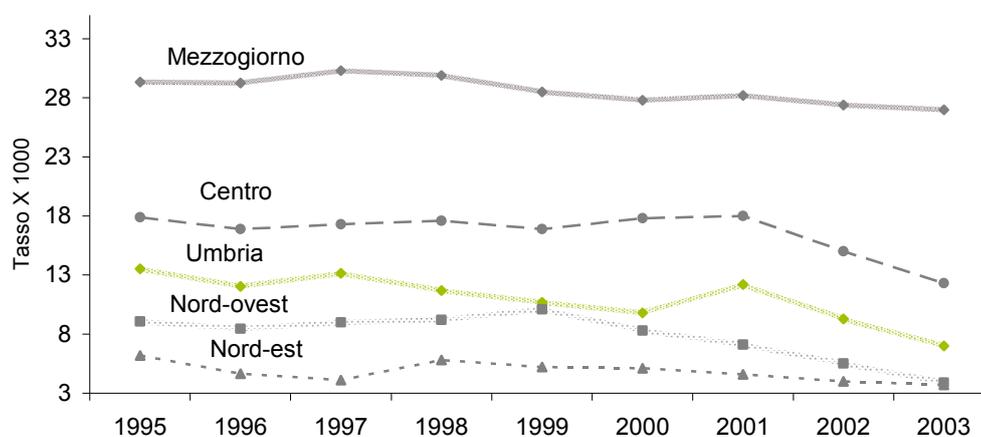
Regioni	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Var. '96-'03	'96-'03
Piemonte	6,2	6,1	6,1	6,3	4,2	5,4	4,6	3,6	2,6	-3,6	↓↓
Valle d'Aosta	3,4	1,7	1,6	5,0	6,5	5,0	4,5	4,1	5,9	2,5	↑
Lombardia	9,6	8,7	9,8	9,9	11,8	9,0	7,6	5,8	3,7	-5,9	↓↓
Trentino Alto Adige	1,9	1,4	1,7	5,0	2,4	1,9	4,1	4,3	4,9	3,0	↑
Veneto	8,1	6,7	5,4	8,5	7,2	8,1	6,2	5,0	4,5	-3,6	↓↓
Friuli Venezia Giulia	8,4	7,4	3,4	4,6	10,8	5,6	7,0	6,6	7,0	-1,4	↓
Liguria	14,3	14,0	12,8	12,9	15,5	12,3	10,7	9,3	8,7	-5,6	↓↓
Emilia Romagna	4,7	2,5	3,5	3,3	2,2	2,2	2,1	1,8	1,4	-3,3	↓
Toscana	7,7	7,0	6,0	6,5	7,9	9,6	7,9	6,3	5,2	-2,5	↓
Umbria	13,5	12,0	13,1	11,7	10,7	9,8	12,2	9,3	7,0	-6,5	↓↓↓
Marche	7,4	5,9	6,5	8,2	3,3	4,5	4,1	3,2	2,6	-4,8	↓↓
Lazio	28,2	27,4	28,5	28,6	27,8	28,4	29,5	24,6	20,1	-8,1	↓↓↓
Abruzzo	14,7	15,0	14,3	16,8	18,0	16,8	18,4	21,2	19,4	4,7	↑↑
Molise	13,7	13,7	16,8	22,1	19,6	17,3	17,3	20,2	15,9	2,2	↑
Campania	32,3	30,9	32,0	32,0	28,1	28,5	28,5	26,6	24,3	-8,0	↓↓↓
Puglia	28,4	29,2	29,5	27,2	27,7	24,9	26,3	26,9	26,1	-2,3	↓
Basilicata	18,3	22,9	22,9	24,6	21,0	22,8	23,4	23,3	22,4	4,1	↑↑
Calabria	46,6	42,5	45,3	43,7	40,8	40,9	42,9	41,1	41,8	-4,8	↓↓
Sicilia	31,8	32,5	33,8	32,8	33,1	33,1	33,0	31,2	33,1	1,3	↑
Sardegna	19,9	23,4	24,5	23,4	22,2	21,5	17,9	14,7	15,0	-4,9	↓↓
Italia	16,5	15,7	16,2	16,5	15,9	15,5	15,3	13,9	12,5	-4,0	↓↓

La riduzione del lavoro irregolare, osservata a partire dal 2002, è correlata con l'introduzione di numerosi interventi normativi; alcuni interventi comuni a tutte le attività economiche, come la legge di regolarizzazione degli immigrati non comunitari, la Legge 30/2003, potrebbero aver avuto un effetto maggiore sull'edilizia poiché in questo settore è molto intenso l'utilizzo di manodopera straniera, assunta con contratti a "tempo determinato" e l'apprendistato. Inoltre alcuni provvedimenti specifici come il DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) potrebbero aver avuto un ruolo di contrasto al lavoro nero e irregolare in edilizia. Si ricorda che il DURC è l'attestazione che le imprese sono obbligate a produrre per dimostrare la regolarità nei pagamenti e adempimenti previdenziali, assistenziali e assicurativi nei confronti dell'Inps, dell'INAIL e della Cassa Edile.

L'irregolarità del lavoro nel settore delle costruzioni è distribuita in modo diverso nelle aree geografiche, con una forte concentrazione nell'Italia meridionale.

Nel 2003 sono state stimate quasi 140 mila unità di lavoro irregolari nel Meridione per un tasso di irregolarità del 27,0%, ben oltre il doppio rispetto alla media nazionale pari al 12,5%. Nel Centro, i 43 mila lavoratori non regolari rappresentano il 12,3% del totale delle unità di lavoro nel settore costruzioni di tale area mentre, nel Nord del paese l'irregolarità occupazionale appare un fenomeno più marginale (3,9% nel Nord - Ovest con circa 20 mila irregolari e 3,7% nel Nord - Est con poco meno di 14 mila). Inoltre rispetto all'andamento del tasso di irregolarità, mentre nel Centro e nel Nord Ovest si è registrata una discreta diminuzione, nel meridione la riduzione è stata molto più contenuta (nel nord est questo rilievo è attribuibile al già molto basso livello di irregolarità) (**figura 8.11**).

Fig. 8.11 Tasso di irregolarità nelle costruzioni, 1995-2003



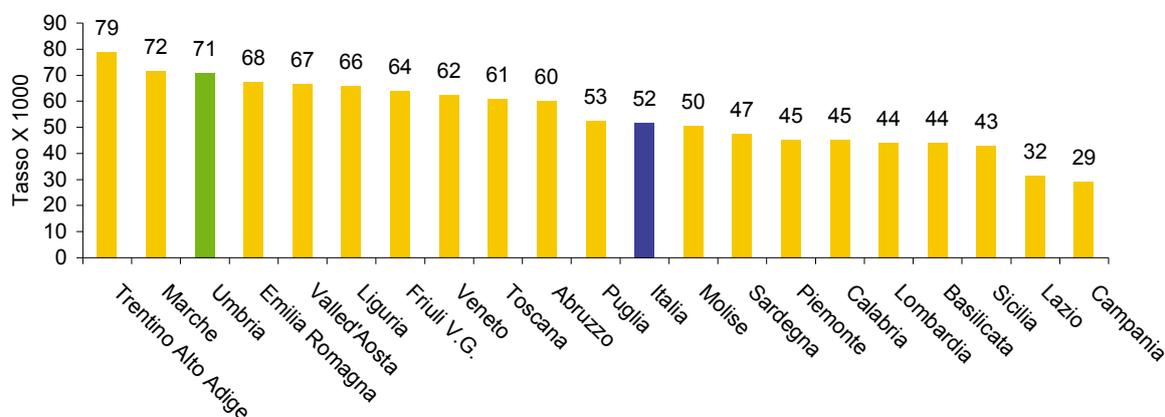
La netta prevalenza dell'irregolarità al sud è dimostrata anche da questi dati: nel 2003 circa il 65% delle unità di lavoro irregolari lavoravano nel Meridione (a fronte di un 25% di unità di lavoro regolari); nel Centro Italia le unità irregolari erano circa il 22% e quelle regolari circa il 20%; nel Nord - Ovest le unità irregolari erano l'8,9% e quelle regolari il 31%; nel Nord - Est le unità di lavoro non regolari erano il 6,4% mentre quelle regolari circa il 24%.

8.4 Infortuni denunciati e definiti positivamente

Il settore delle costruzioni costituisce un settore ad elevato rischio infortunistico. In Italia nel 2005 su un totale di circa 844.000 infortuni denunciati nel settore industria e servizi, circa 104.000, ovvero il 12% sono accaduti nel settore costruzioni; nel 2004 gli infortuni indennizzati nel settore costruzioni sono stati il 16% degli infortuni complessivamente indennizzati nell'industria e servizi. Il dato più rilevante è però quello relativo agli infortuni gravi e mortali, che nel settore delle costruzioni costituiscono il 25% del totale.

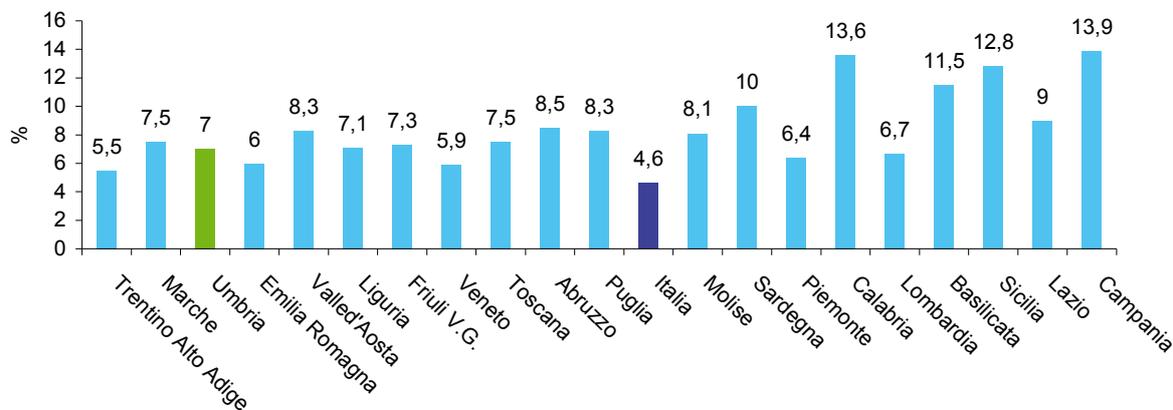
Nella graduatoria delle regioni italiane per frequenza di infortunio, espressa come media del triennio 2002-2004, l'Umbria si colloca al terzo posto dopo il Trentino Alto Adige e le Marche con una frequenza di circa 71 infortuni per 1000 addetti INAIL (figura 8.12).

Fig. 8.12 Tasso di infortunio per 1000 addetti INAIL per regione, media 2002-2004



Al contrario considerando l'indice di gravità, ovvero la percentuale di infortuni con inabilità permanente e gravi sul totale dei definiti positivamente, l'Umbria è al 15° posto, mentre gli indici più elevati sono quelli delle regioni del sud Italia (figura 8.13).

Fig. 8.13 Indice di gravità per regione, media 2002-2004

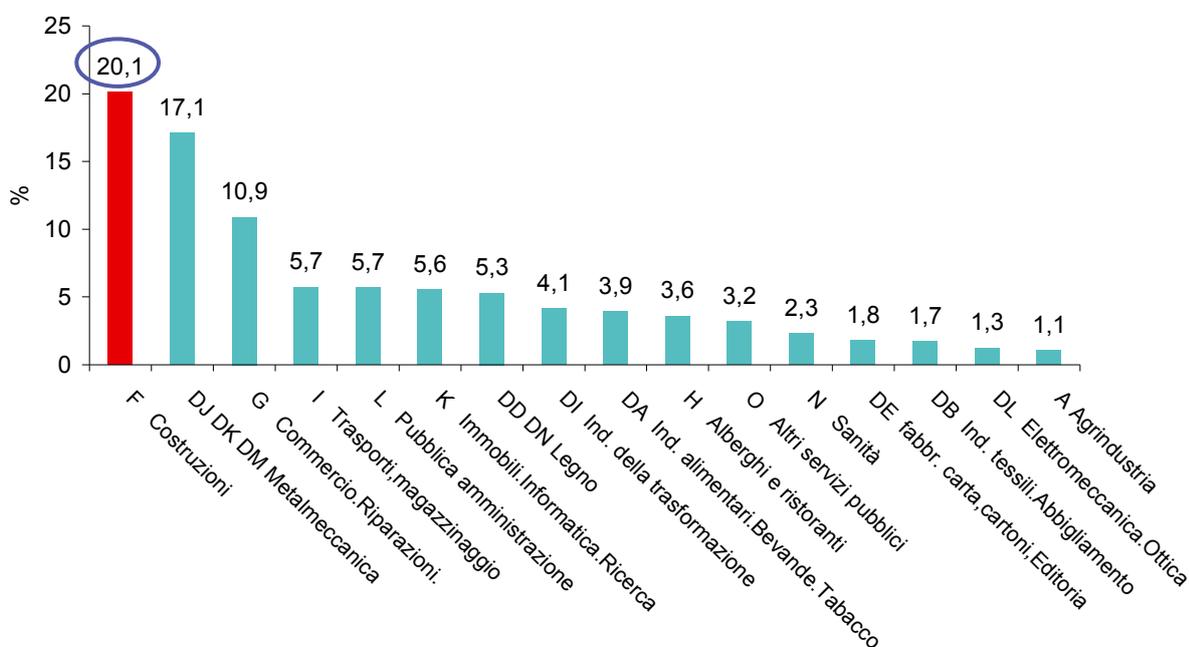


Il problema degli infortuni nel settore dell'edilizia in Umbria è ben evidente dall'osservazione delle figure 8.13-8.14-8.15 che confrontano i diversi settori produttivi secondo 3 indicatori:

- la percentuale di infortuni in questo settore sul totale degli infortuni accaduti nell'industria e servizi, che da la misura del contributo che il settore produttivo fornisce agli infortuni complessivi;
- il tasso di infortunio, ovvero la frequenza dell'infortunio nei diversi settori produttivi;
- la percentuale di infortuni permanenti e mortali sul totale degli infortuni accaduti nel settore, ovvero l'indice di gravità degli infortuni.

La **figura 8.14** mostra che il 20% degli infortuni del settore industria e servizi si verificano nelle costruzioni (estratte attraverso la selezione del codice ATECO F) che risultano quindi il settore che fornisce il maggior contributo agli infortuni totali.

Fig. 8.14 Percentuale di infortuni definiti positivamente per settore produttivo (codice ATECO), media 2000-2004



Il settore delle costruzioni è al terzo posto per frequenza degli infortuni (pari a 77 infortuni definiti positivamente per 1000 addetti) e per indice di gravità con 5,2 infortuni gravi per 100 infortuni definiti positivamente (**figure 8.15-8.16**).

Fig. 8.15 Frequenza media degli infortuni definiti positivamente per settore produttivo (codice ATECO), 2000-2004

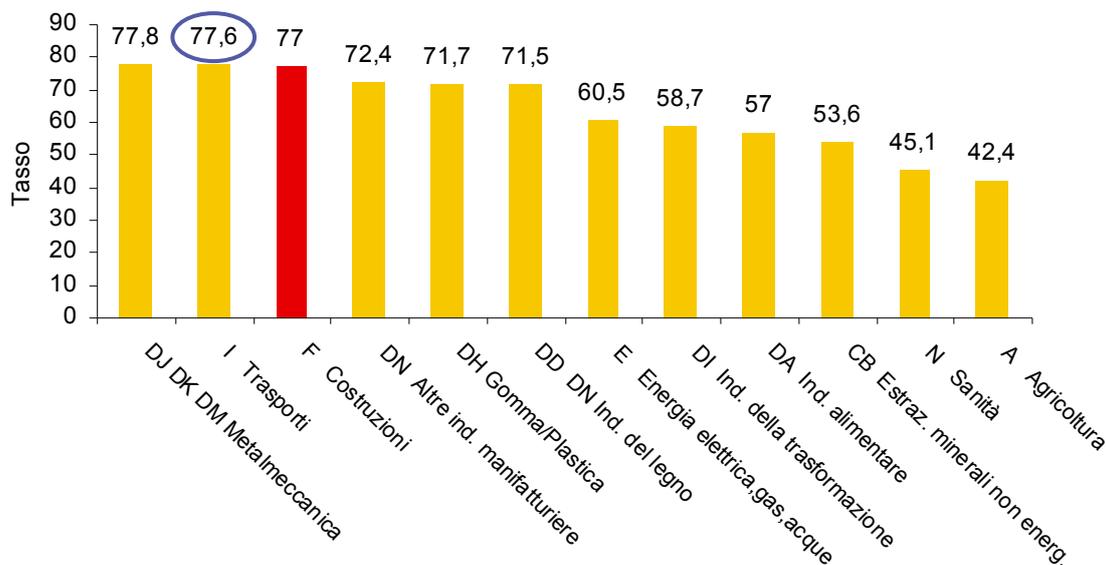
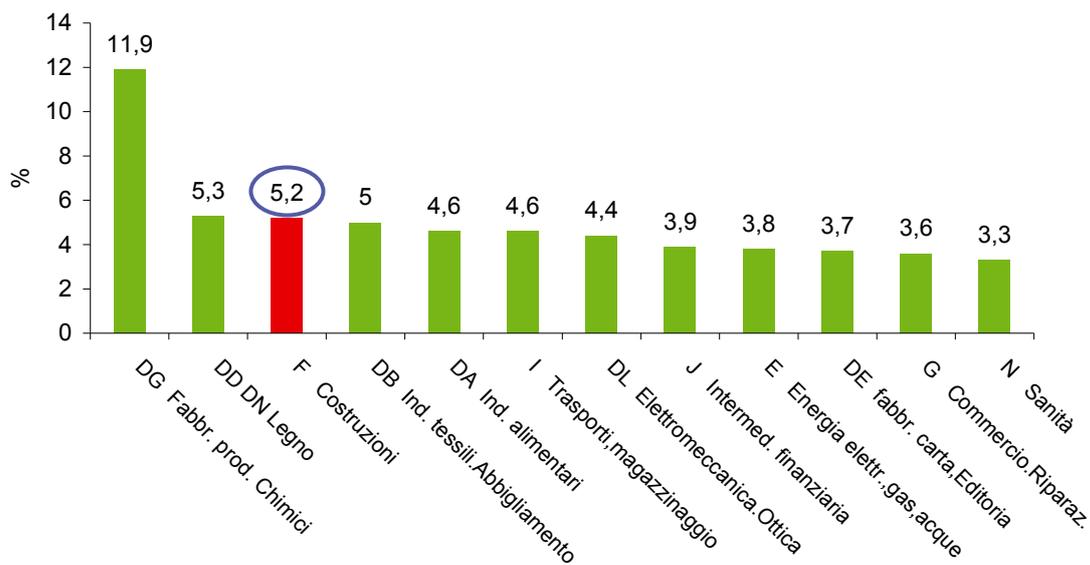


Fig. 8.16 Indice di gravità medio degli infortuni per settore produttivo (codice ATECO), 2000-2004



Nelle **tabelle** dalla **8.8** alla **8.11** sono rappresentati gli infortuni per tipo di definizione in ogni USL,; per queste elaborazioni è stata fatta la scelta di estrarre il settore costruzioni utilizzando la classificazione per codice tariffa INAIL, che, come già spiegato, è più attendibile per la stima del rischio. Per l'estrazione è stato utilizzato il codice a 4 cifre della codifica INAIL, che identifica le costruzioni con i codici dal 3100 al 3620. Si ricorda che per l'anno 2005 i dati sono ancora parziali.

La **USL 1** fra il 2000 e il 2005 ha avuto il massimo di infortuni nel 2000 con 494 infortuni mentre il minimo si è raggiunto nel 2002 con 442 infortuni; nel 2003 e 2004 si è avuta una risalita del numero di infortuni che si è poi ridotto nel 2005 (**tabella 8.8**).

Tab. 8.8 USL 1: Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) per definizione nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005
Mortale	1		1	2	2		6
Con inabilità permanente	34	31	24	27	33	40	189
Regolari senza indennizzo	4	3		5	3	5	20
Con inabilità temporanea	455	440	417	419	440	399	2570
Totale	494	474	442	453	478	444	2785

Poiché nel territorio della **USL 2** insiste il maggior numero di imprese edili, è in questa USL che si concentra il numero assoluto di infortuni in edilizia più elevato, con un minimo toccato nel 2005 di 959 infortuni definiti positivamente (dato ancora non definitivo) (**tabella 8.9**).

Tab. 8.9 USL 2: Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) per definizione nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005
Mortale	7	3	2	2	3	5	22
Con inabilità permanente	57	40	31	66	61	51	306
Regolari senza indennizzo	10	13	9	17	18	15	82
Con inabilità temporanea	1086	1009	938	940	957	888	5818
Totale	1160	1065	980	1025	1039	959	6228

Nella **USL 3** il numero assoluto di infortuni definiti positivamente nel settore delle costruzioni è sceso costantemente e in misura molto rilevante dal 2000 al 2005, anche in relazione al completamento delle opere di ricostruzione conseguenti al terremoto del 1997 (**tabella 8.10**).

Tab. 8.10 USL 3: Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) per definizione nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005
Mortale	3	4		1	2	1	11
Con inabilità permanente	40	41	48	33	41	36	239
Regolari senza indennizzo	5	11	6	8	10	11	51
Con inabilità temporanea	886	747	654	598	583	522	3990
Totale	934	803	708	640	636	570	4291

La **USL 4** nel periodo in esame ha registrato un numero di infortuni definiti positivamente nelle costruzioni simile a quello della **USL 1**, in risalita però nel 2004 e nel 2005 (**tabella 8.11**).

Tab. 8.11 USL 4: Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) per definizione nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005
Mortale		1	1	2		1	5
Con inabilità permanente	36	31	38	47	58	44	254
Regolari senza indennizzo	4	3	4	2	4	10	27
Con inabilità temporanea	452	459	468	410	418	449	2656
Totale	492	494	511	461	480	504	2942

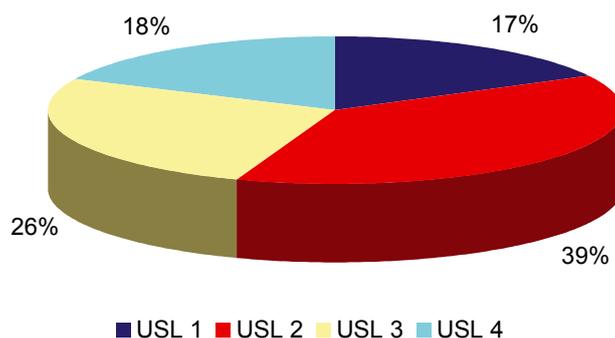
Complessivamente in **Umbria** il numero assoluto di infortuni in edilizia ha subito un costante decremento dal 2000 al 2005, che ha riguardato però prevalentemente gli infortuni più lievi (ovvero quelli con inabilità temporanea) mentre quelli più gravi, cioè i mortali e i permanenti non hanno avuto un decremento apprezzabile (**tabella 8.12**).

Tab. 8.12 UMBRIA: Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) per definizione nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005
Mortale	11	8	4	7	7	7	44
Con inabilità permanente	167	143	141	173	193	171	988
Regolari senza indennizzo	23	30	19	32	35	41	180
Con inabilità temporanea	2879	2655	2477	2367	2398	2258	15034
Totale	3080	2836	2641	2579	2633	2477	16246

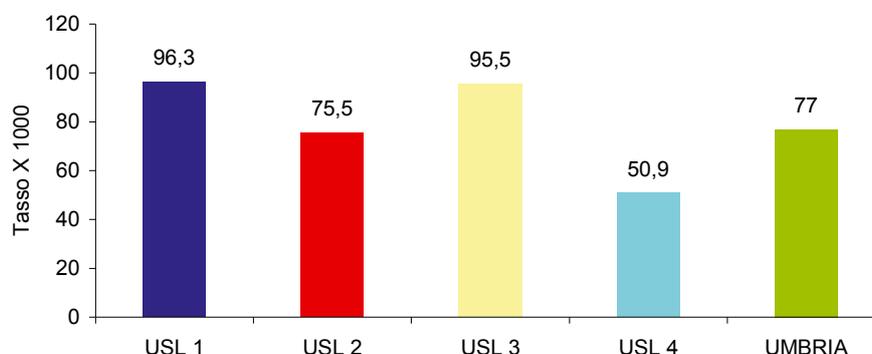
Rispetto alla differenze fra le USL, dei 2700 infortuni circa definiti positivamente nel settore delle costruzioni (media degli infortuni accaduti fra il 2000 e il 2005) in Umbria, il 39% accadono nella USL 2, il 26% nella USL 3, il 18% nella USL 4 e il 17% nella USL 1 (**figura 8.17**).

Fig. 8.17 Infortuni definiti positivamente nelle costruzioni (codice tariffa) per USL, media 2000-2005



La **frequenza** media di infortunio definito positivamente per 1000 addetti nel periodo 2000-2004 è più elevata nella la USL 1 (96,3) e nella USL 3 (95,5), seguita dalla USL 2 (75,5) e dalla USL 4, quest'ultima con un tasso medio nettamente inferiore alle altre (50,9) (**figura 8.18**).

Fig. 8.18 Tasso medio di infortunio definito positivamente nelle costruzioni (codice tariffa) per USL, 2000-2004

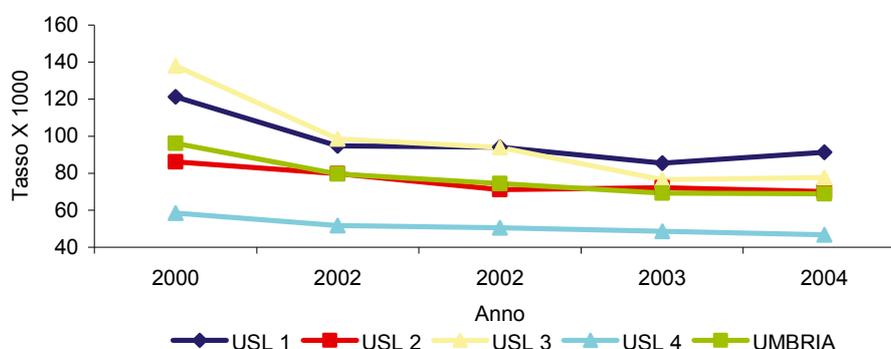


Il tasso di infortunio definito positivamente, se si considera la differenza fra il 2000 e il 2004, è in calo in tutte e quattro le USL, con riduzioni importanti per la USL 1 e la USL 3, che partivano da tassi più elevati; tuttavia, proprio in queste due USL negli ultimi due anni si è avuto un nuovo incremento (**tabella 8.13**, **figura 8.19**).

Tab. 8.13 Tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti nelle costruzioni (codice tariffa) per USL, 2000-2004

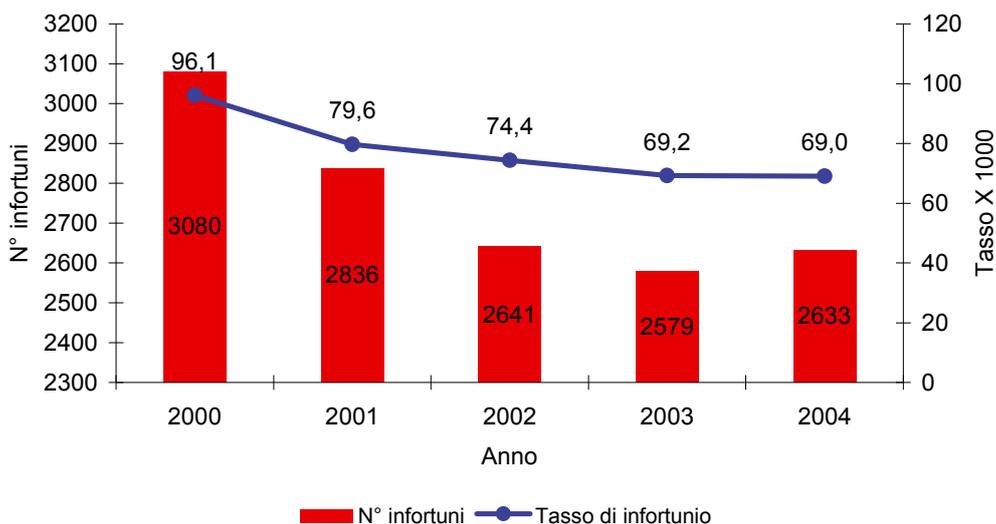
	2000	2002	2002	2003	2004
USL 1	121,2	94,7	94,0	85,5	91,3
USL 2	86,2	79,7	71,2	72,1	70,1
USL 3	138,0	98,5	93,8	76,6	77,7
USL 4	58,4	51,7	50,6	48,7	46,8
UMBRIA	96,1	79,6	74,4	69,2	69,0

Fig. 8.19 Andamento del tasso di infortunio definito positivamente per 1000 addetti nelle costruzioni (codice tariffa) per USL, 2000-2004



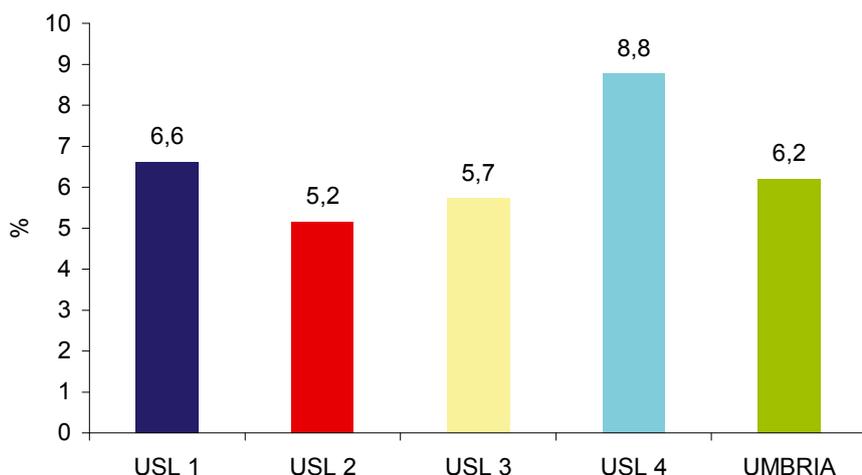
Complessivamente in **Umbria** la frequenza di infortunio dal 2000 al 2004 si è progressivamente ridotta passando da 96,1 a 69,0 infortuni per 1000 addetti INAIL; questa diminuzione si è realizzata però prevalentemente negli anni fra il 2000 e il 2002, mentre nell'ultimo biennio si osserva una fase di stallo (**figura 8.20**).

Fig. 8.20 UMBRIA: tasso di infortunio X 1000 addetti e N° di infortuni definiti positivamente nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2004



L'**indice di gravità medio**, ovvero la percentuale di infortuni con esiti permanenti e mortali sul totale degli infortuni definiti positivamente nel periodo 2000-2004, è più elevato nella USL 4 (8,8%), seguita dalla USL 1 (6,6%), dalla USL 3 (5,7%) e dalla USL 2 (5,2%) (**figura 8.21**).

Fig. 8.21 Indice di gravità medio nelle costruzioni (codice tariffa) per USL, 2000-2004

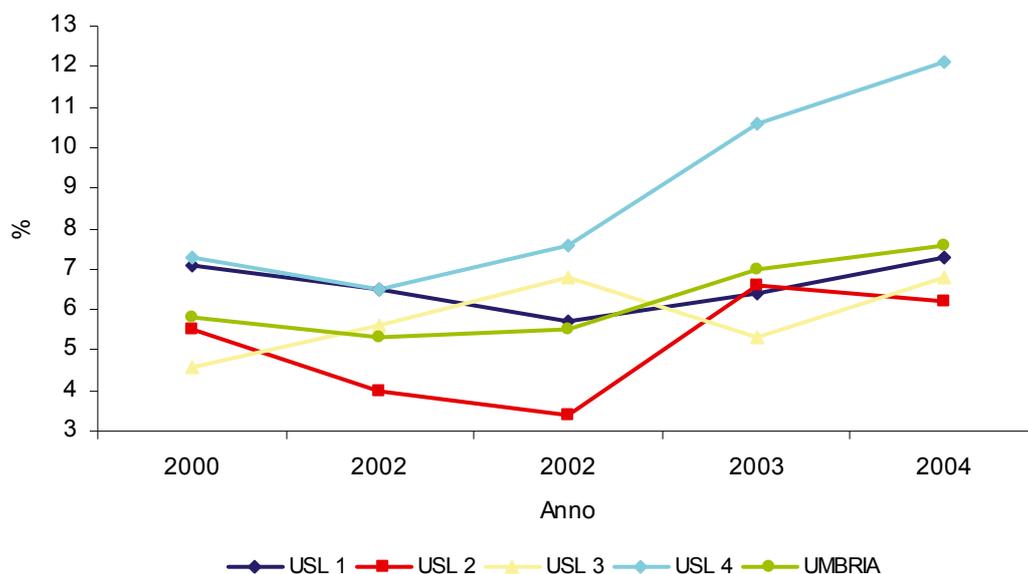


L'andamento dell'indice di gravità è in controtendenza rispetto a quello del tasso: infatti la gravità degli infortuni nelle costruzioni non mostra alcuna tendenza al decremento, anzi nel quinquennio tende ad aumentare in tutte e quattro le USL, in particolare nella USL 4 (+4,8 punti percentuale) (**tabella 8.14**, **figura 8.22**).

Tab. 8.14 Indice di gravità (% di infortuni permanenti e mortali sul totale degli infortuni nelle costruzioni) nelle costruzioni (codice tariffa) per USL, 2000-2004

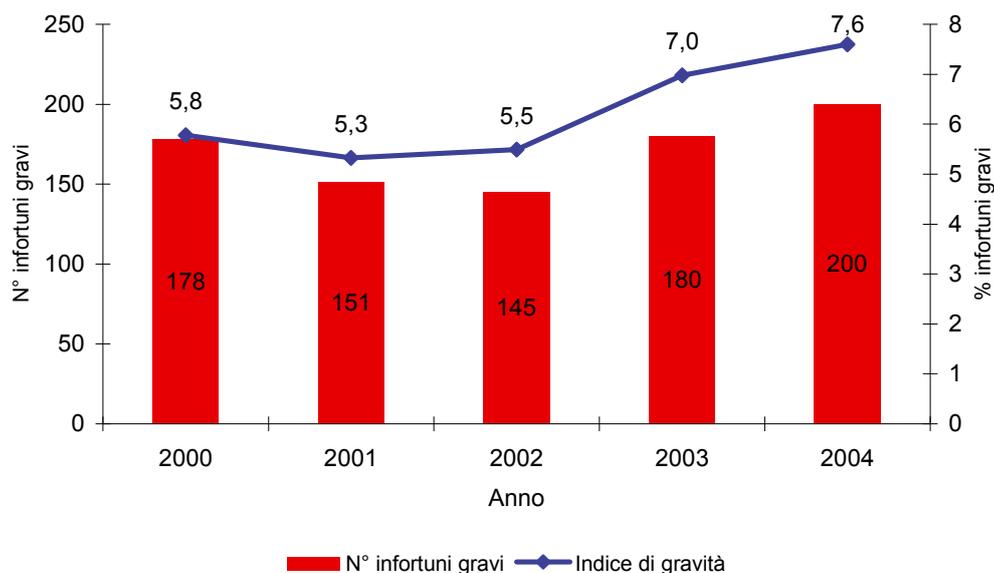
	2000	2001	2002	2003	2004
USL 1	7,1	6,5	5,7	6,4	7,3
USL 2	5,5	4,0	3,4	6,6	6,2
USL 3	4,6	5,6	6,8	5,3	6,8
USL 4	7,3	6,5	7,6	10,6	12,1
UMBRIA	5,8	5,3	5,5	7,0	7,6

Fig. 8.22 Andamento dell'indice di gravità per USL, per codice tariffa, 2000-2004



A livello di regione nel suo complesso, sia il numero assoluto, che la percentuale sul totale di infortuni gravi sono in costante aumento dal 2001 (**figura 8.23**).

Fig. 8.23 UMBRIA: Indice di gravità e N° di infortuni gravi nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2004



8.5 Il rischio nelle diverse attività lavorative del settore costruzioni

In questo paragrafo il settore dell'edilizia è stato analizzato in dettaglio, esaminando le diverse specifiche attività che lo compongono. Anche per queste elaborazioni il comparto costruzioni è stato identificato attraverso il codice tariffa INAIL. Per mantenere una significatività dei numeri, che diventano troppo esigui se si spinge l'analisi al dettaglio di USL, le informazioni di questo paragrafo sono state prodotte esclusivamente per la regione nel suo complesso. Alcuni dati più dettagliati relativi alle quattro USL sono reperibili nella sezione "Tavole" dell'atlante.

Nella tabella 8.15 gli infortuni definiti positivamente nel comparto costruzioni sono distinti, secondo il codice tariffa, in 6 gruppi di lavorazioni:

- - costruzioni edili, demolizioni, restauro, edilizia industriale e sottosuolo;
- - costruzioni idrauliche-bonifiche;
- - movimenti di terra, costruzioni stradali e ferroviarie;
- - costruzione linee e condotte urbane gas, acqua, elettricità';
- - palificazioni, trivellazioni, sondaggi, fondazioni speciali;
- - impiantistica civile e industriale.

Il 61,5% degli infortuni del settore costruzioni accade nel settore dell'edilizia generale; il 24,3% degli infortuni si verificano nelle attività di impiantistica civile ed industriale; il 9,8% nelle attività di movimentazione terra, costruzione di strade e ferrovie (**tabella 8.15**).

Tab. 8.15 UMBRIA: Infortuni definiti positivamente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005	% sul totale
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	1783	1566	1493	1512	1498	1413	9265	61,5
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche	5	6	4	8	9	10	42	0,3
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	1468	1251	1181	1183	1177	1073	7333	48,7
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	34	38	35	42	40	42	231	1,5
3130 Lavori totali o parziali di demolizione		2	6	1	1	5	15	0,1
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	276	269	265	263	261	266	1600	10,6
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi			1	3		1	5	
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente			1	12	10	16	39	0,3
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE	51	45	40	48	37	44	265	1,8
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	25	13	16			2	56	0,4
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi	9	8	8	7	16	15	63	0,4
3232 Fognature: opere e impianti annessi	10	12	10	24	13	16	85	0,6
3233 Gasdotti ed oleodotti	1	2	2	4	2	4	15	0,1
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne	6	10	4	13	6	7	46	0,3
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	274	272	238	206	267	213	1470	9,8
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	68	76	52	48	60	52	356	2,4
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura	60	71	57	67	75	58	388	2,6
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	51	29	28	42	38	38	226	1,5
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	82	83	83	40	74	47	409	2,7
3330 Lavori generali per strade ferrate e funiculari		2				2	4	0,0
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili		5	13	5	15	6	44	0,3
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria	13	6	5	4	5	10	43	0,3
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'	72	58	47	43	29	38	287	1,9
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	58	42	36	35	22	34	227	1,5
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche	14	16	11	8	7	4	60	0,4
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	17	42	21	16	15	10	121	0,8
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali	4	12	2	4	4	3	29	0,2
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	13	30	19	12	11	7	92	0,6
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	692	601	607	572	611	576	3659	24,3
3610 Impiantistica civile	57	44	45	53	69	80	348	2,3
3620 Impiantistica industriale	198	209	183	148	182	182	1102	7,3
3630 Impiantistica civile ed industriale	437	348	379	371	360	314	2209	14,7
Totale	2889	2584	2446	2397	2457	2294	15067	100,0

Limitando l'analisi ai soli casi di infortuni con inabilità permanente, ovvero ai casi più gravi, la distribuzione degli infortuni nei 6 gruppi sostanzialmente non varia rispetto a quella vista nella tabella precedente, anche se aumenta leggermente la percentuale nel gruppo dei lavori generali di edilizia (63,9%) e si riduce negli altri gruppi (le differenze sono comunque molto esigue) (**tabella 8.16**).

Tab. 8.16 UMBRIA: Infortuni con inabilità permanente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005	% sul totale
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	101	85	88	103	125	107	609	63,9
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche				1	2	1	4	0,4
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	89	66	73	81	98	80	487	51,1
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	4	3	1		1	6	15	1,6
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						1	1	0,1
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	8	16	14	19	23	19	99	10,4
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi				2			2	0,2
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente					1		1	0,1
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE	1	1	5	3	2	4	16	1,7
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	1						1	0,1
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi		1	1		1	1	4	0,4
3232 Fognature: opere e impianti annessi			3	2	1	1	7	0,7
3233 Gasdotti ed oleodotti								
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne			1	1		2	4	0,4
3240 Opere per impianti idroelettrici								
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali								
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	12	13	13	18	15	14	85	8,9
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	5	4	1	4	3	5	22	2,3
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura		4	5	7	2	4	22	2,3
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	4	3	3	3	1	4	18	1,9
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	3	2	4	4	6	1	20	2,1
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari							0	0,0
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili					3		3	0,3
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria							0	0,0
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'	1	1	3	4	3	1	13	1,4
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	1	1	3	2	3	1	11	1,2
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche				2			2	0,2
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	3	2		1	1		7	0,7
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali		1					1	0,1
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	3	1		1	1		6	0,6
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	43	31	29	41	40	39	223	23,4
3610 Impiantistica civile	5	2	3	4	6	4	24	2,5
3620 Impiantistica industriale	15	8	10	19	13	13	78	8,2
3630 Impiantistica civile ed industriale	23	21	16	18	21	22	121	12,7
Totale	161	133	138	170	186	165	953	100,0

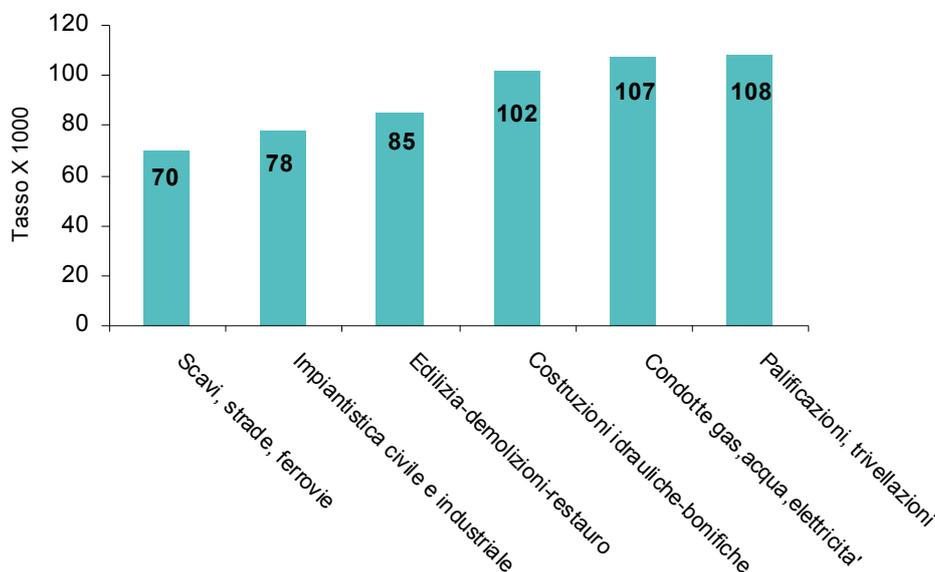
Alcune differenze sono invece apprezzabili nella distribuzione delle percentuali per gli infortuni mortali, in quanto risulta una percentuale inferiore per i lavori generali di edilizia (48,8%) mentre aumenta in misura notevole la percentuale di infortuni mortali nel settore della movimentazione di terra, costruzione di strade e ferrovie (23,3%)(**tabella 8.17**), in particolare nelle opere interessanti la sovrastruttura stradale (9,3%) e nella sorveglianza e piccola manutenzione stradale (7%). Questi dati, anche se di scarsa significatività statistica data l'esiguità dei numeri, dimostrano come molti infortuni mortali si realizzano nella cantieristica stradale, che quindi è in edilizia fra le attività meritevoli di maggiore attenzione.

Tab. 8.17 UMBRIA: Infortuni mortali (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) nelle costruzioni (codice tariffa), 2000-2005

UMBRIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-2005	% sul totale
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	7	3	1	3	4	3	21	48,8
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche								
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	5	1	1	3	4	3	17	39,5
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	2						2	4,7
3130 Lavori totali o parziali di demolizione		1					1	2,3
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni		1					1	2,3
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi								
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente								
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE				1			1	2,3
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi								
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi				1			1	2,3
3232 Fognature: opere e impianti annessi								
3233 Gasdotti ed oleodotti								
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne								
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	3	2	2	2	1		10	23,3
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve		1					1	2,3
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura			1				1	2,3
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	2	1			1		4	9,3
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	1		1	1			3	7,0
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari								
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili				1			1	2,3
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria								
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'		1				2	3	7,0
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche		1				2	3	7,0
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche								
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI								
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali								
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi								
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	1	2	1	1	2	1	8	18,6
3610 Impiantistica civile								
3620 Impiantistica industriale	1	2	1		1		5	11,6
3630 Impiantistica civile ed industriale				1	1	1	3	7,0
Totale	11	8	4	7	7	6	43	100,0

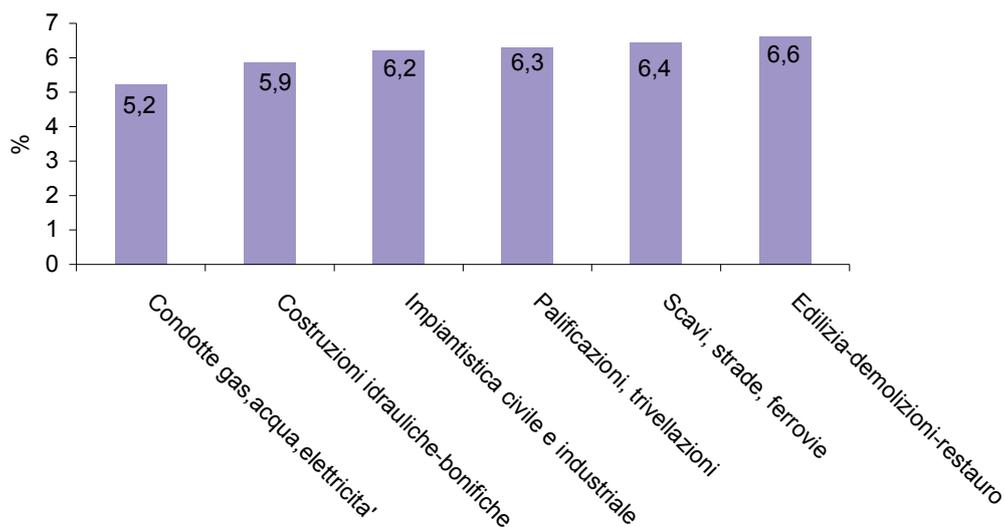
Distinguendo i 6 gruppi per frequenza di infortunio, emergono, seppur con intervalli di confidenza piuttosto ampi, per la scarsa numerosità degli eventi e della popolazione lavorativa, l'attività di trivellazione e palificazione e l'attività di costruzione di condotte idrauliche, elettriche, del gas e acqua (**figura 8.24**).

Fig. 8.24 Tasso di infortunio per gruppo tariffa, 2000-2004



Il confronto fra le attività lavorative in edilizia in termini di gravità degli infortuni dimostra come gli infortuni più gravi si verificano nelle attività di edilizia generale e, anche in questo caso, in attività di movimentazione di terra e di costruzione di strade e ferrovie (**figura 8.25**).

Fig. 8.25 Indice di gravità per gruppo tariffa, media 2000-2004



Per evidenziare meglio, nell'ambito delle diverse attività lavorative che compongono il comparto delle costruzioni, quali siano le più rischiose, è stata ripresa una metodologia di analisi utilizzata nel precedente rapporto. In sintesi, è stata utilizzata una tabella che classifica le attività lavorative del settore delle costruzioni secondo 3 parametri: la **frequenza**, ovvero il tasso di infortunio definito positivamente, che nella tabella è collocata in orizzontale, la **gravità**, ovvero la percentuale di infortuni "gravi" (con inabilità permanente + mortali) sul totale degli infortuni in quella specifica attività lavorativa, collocata in verticale, e infine la **percentuale di infortuni** nell'attività lavorativa specifica sul totale degli infortuni accaduti nel settore costruzioni, che è stata posta accanto al nome dell'attività lavorativa. Nella **tabella 8.18**, il rischio è individuato attraverso una scala colorimetrica: le attività dell'edilizia a rischio infortunistico *alto* (frequenza e gravità più elevate), si collocano nel riquadro rosso e arancione scuro; quelle a rischio infortunistico *medio-alto* nei riquadri arancione chiaro; quelle a rischio infortunistico *medio* nei riquadri giallo scuro.

Pertanto le attività lavorative più rischiose sono selezionate in primo luogo dalla collocazione nei riquadri rosso, arancione scuro e chiaro e giallo scuro della tabella, essendo quelli ad elevato tasso di infortunio e con infortuni di elevata gravità; di queste quelle evidenziate in grassetto hanno la più elevata percentuale di infortunio (espressa tra parentesi), e quindi hanno un peso maggiore nel determinare il numero totale di infortuni nel settore delle costruzioni.

Le attività lavorative del settore costruzioni che per frequenza, gravità e peso nel determinare gli infortuni totali emergono come le più rischiose sono i lavori generali di costruzione e cantieristica, i lavori di completamento e finitura di costruzioni, i lavori di impiantistica, i lavori stradali, la movimentazione di terra e gli scavi (**tabella 8.18**).

Tab. 8.18 UMBRIA: frequenza (F) e gravità (G) degli infortuni nelle costruzioni (codice tariffa), anni 2000-2004 (tra parentesi la percentuale di infortuni dell'attività lavorativa sul totale degli infortuni nelle costruzioni)

F \ G	< 20	20-39	40-59	60-79	80-99	>100
0-1,9				3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi (0,4)		3233 Gasdotti ed oleodotti (0,1)
2-3,9				3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche (0,4)		
4-5,9				3310 Movimenti terra; scavi(2,4)		3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate (1,5) 3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente (0,2) 3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne (0,3) 3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche (0,4)
6-7,9				3140 Completamento e finitura di costruzioni (10,4) Lavori per strade (6,9) Lavori di impiantistica (24,1)	Lavori generali di costruzione e cantieristica (49,0)	Palificazioni e trivellazioni (0,9)
8-9,9			3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche (0,3)		3231 Acquedotti: opere e impianti annessi (0,4)	3232 Fognature: opere e impianti annessi (0,5)
>9,9			3130 Lavori totali o parziali di demolizione (0,1)			

L'analisi sulle variabili ESAW, che si ricorda è un sistema di codifica delle modalità di accadimento dell'infortunio, evidenzia che il tipo di luogo nel quale accadono più di frequente gli infortuni in edilizia è ovviamente il cantiere (**tabelle 8.19-8.20-8.21-8.22-8.23**).

Tab. 8.19 Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) nelle costruzioni (codice tariffa) per tipo di luogo, 2003-2005

	N°	%
Totale complessivo	7689	100,0
Cantiere, fabbricato in costruzione	2406	31,3
Luogo di produzione, officina, laboratorio	1221	15,9
Cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto - non precisato	590	7,7
Cantiere - edificio in demolizione, in restauro, manutenzione	574	7,5
Luogo aperto in permanenza al transito del pubblico (via d'accesso, di circolazione, zona di stazionamento, sala d'attesa in stazione/aerostazione, ecc.)	415	5,4
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	295	3,8
Mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato o pubblico (treno, bus, automobile, ecc.)	265	3,4
Domicilio privato	250	3,3
Area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	199	2,6
Altro	750	9,8
Nessuna informazione	724	9,4

Tab. 8.20 Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) nelle costruzioni (codice tariffa) per tipo di lavoro, 2003-2005

	N°	%
Totale complessivo	7689	100,0
Edilizia (Costruzione)	2530	32,9
Produzione, trasformazione, trattamento - di ogni tipo	906	11,8
Circolazione, con o senza mezzi di trasporto	588	7,6
Installazione, preparazione, montaggio, smontaggio	451	5,9
Manutenzione, riparazione, registrazione, messa a punto	430	5,6
Restauro, riparazione, ampliamento - di ogni tipo	369	4,8
Sterro, costruzione, manutenzione e demolizione edili - non precisato	345	4,5
Magazzinaggio - di ogni tipo	337	4,4
Produzione, trasformazione, trattamento, magazzinaggio - di ogni tipo - non precisato	260	3,4
Attività di servizio all'impresa e/o alla persona umana; lavoro intellettuale - non precisato	107	1,4
Altro	621	8,1
Nessuna informazione	745	9,7

Tab. 8.21 Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) nelle costruzioni (codice tariffa) per tipo di attività fisica, 2003-2005

	N°	%
Totale complessivo	7689	100,0
Camminare, correre, salire, scendere, ecc.	1449	18,8
Lavorare con utensili a mano manuali	872	11,3
Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	775	10,1
Trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	631	8,2
Lavorare con utensili a mano motorizzati	468	6,1
Manipolazione di oggetti - non precisato	453	5,9
Lavoro con utensili a mano - non precisato	284	3,7
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e motorizzato/a	283	3,7
Trasporto a mano di carichi (portare)	223	2,9
Legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare, girare	202	32,3
Sorvegliare, far funzionare la macchina	166	2,2
Alla guida, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione - non precisato	118	1,5
Fissare a, appendere, alzare, installare - su un piano verticale	111	1,4
Movimenti - non precisato	109	1,4
Trasporto orizzontale: tirare, spingere, rotolare un oggetto	106	1,4
Altro	606	7,9
Nessuna informazione	833	10,8

Tab. 8.22 Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) nelle costruzioni (codice tariffa) per tipo di deviazione, 2003-2005

	N°	%
Totale complessivo	7689	100,0
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - allo stesso livello	1159	15,1
Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	853	11,1
Caduta di persona dall'alto	646	8,4
Perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano (motorizzato o no) nonché del materiale lavorato dall'utensile	526	6,8
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato, ecc.)	482	6,3
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sopra (che cade sulla vittima)	454	5,9
Sollevando, portando o alzandosi	413	5,4
Perdita di controllo totale o parziale di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione (motorizzato o no)	301	3,9
Scivolamento, caduta, crollo di un agente materiale - allo stesso livello	216	2,8
Passo falso, torsione di gamba o caviglia, scivolamento senza caduta	200	2,6
Allo stato solido - traboccamento, rovesciamento	168	2,2
Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione, di un utensile a mano o oggetto, di un animale - non precisato	156	2,0
Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - non precisato	150	2,0
Polverosità - generazione di fumi, emissione di polveri, particelle	148	1,9
Altro	1071	13,9
Nessuna informazione	746	9,7

Tab. 8.23 Infortuni definiti positivamente (esclusi in itinere) nelle costruzioni (codice tariffa) per tipo di contatto, 2003-2005

	N°	%
Totale complessivo	7689	100,0
Movimento verticale, schiacciamento su/contro (risultato di caduta)	1349	17,5
Contatto con agente materiale duro o abrasivo	1047	13,6
Sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	990	12,9
Urto da parte di oggetto in caduta	444	5,8
Movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	370	4,8
Contatto con sostanze pericolose attraverso pelle o occhi	317	4,1
Urto da parte di oggetto in rotazione, movimento, spostamento, ivi inclusi i veicoli	315	4,1
Contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	315	4,1
Contatto con agente materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo - non precisato	289	3,8
Urto da parte di oggetto proiettato	235	3,1
Incastramento, schiacciamento fra	201	2,6
Contatto con agente materiale appuntito (chiodo/utensile acuminato)	182	2,4
Collisione con un oggetto in movimento, ivi inclusi i veicoli - collisione con una persona (la vittima è in movimento)	160	2,1
Incastramento, schiacciamento sotto	144	1,9
Altro	605	7,9
Nessuna informazione	726	9,4

8.6 Le aziende del settore costruzioni a maggior rischio nel triennio 2003-2005

La banca dati INAIL è stata sfruttata per selezionare le aziende del settore delle costruzioni presenti in Umbria in base al rischio infortunistico.

La stratificazione degli infortuni accaduti per la classe di addetti dell'azienda nella quale sono occorsi dimostra che su 7277 infortuni definiti positivamente (esclusi gli infortuni in itinere), oltre il 70% sono accaduti in aziende sotto i 10 dipendenti (**tabella 8.24**).

Tab. 8.24 N° di infortuni per classe di addetti delle aziende nelle quali sono occorsi, 2003-2005

Classi di addetti	2003	2004	2005	Totale complessivo
Zero	9	5	9	23
0,1 a 1	369	412	432	1213
1,1 a 3	540	565	516	1621
3,1 a 10	782	859	711	2352
10,1 a 15	261	271	208	740
15,1 a 20	94	98	94	286
20,1 a 30	113	117	100	330
30,1 a 100	139	211	146	496
100,1 a 200	26	44	50	120
200,1 a 500	14	2	7	23
500,1 a 1.000	22	23	28	73
Totale complessivo	2369	2607	2301	7277

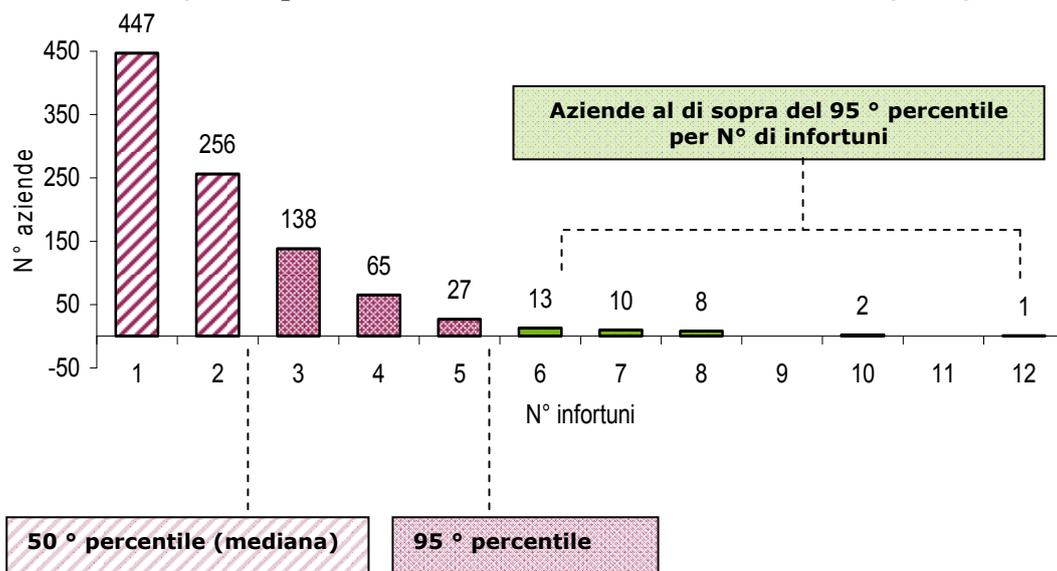
Pertanto la netta predominanza di aziende di medio-piccola e piccola dimensione e la scarsa numerosità degli infortuni accaduti per azienda nel periodo considerato, non rendono possibile calcolare né la frequenza infortunistica né l'indice di gravità specifico per ogni azienda, in quanto questi indicatori sarebbero associati a intervalli di confidenza molto ampi e quindi gravati da un'estrema variabilità da un anno all'altro. Per riuscire ad individuare le aziende a maggior rischio infortunistico si è quindi ricorso all'escamotage di suddividere le aziende in gruppi a seconda della numerosità degli addetti: quindi si è calcolata la media degli infortuni accaduti per azienda in ogni gruppo aziende che ricadono in ciascuna classe di addetti, la mediana del numero di infortuni (ovvero quel valore di infortuni che divide il gruppo di aziende in due parti uguali) e il 95 ° percentile (ovvero quel valore di infortuni al di sotto del quale ricade il 95% delle aziende) (**tabella 8.25**). Ovviamente come si evince dalla tabella, all'aumentare della numerosità degli addetti aumentano sia il numero di infortuni medio per azienda, che la mediana, che il 95 ° percentile.

Tab. 8.25 N° di infortuni per classe di addetti delle aziende nelle quali sono occorsi, 2003-2005

Gruppo	Classi di addetti*	N° aziende che hanno avuto infortuni	N° medio di infortuni per azienda	Mediana	95° percentile	N° aziende oltre il 95° percentile
A	1	813	1,2	1	2	32
B	1,1 a 3	894	1,5	1	3	35
C	3,1 a 10	967	2,1	2	5	34
D	10,1 a 15	164	4	3	10	7
E	15,1 a 20	64	3,8	3	9	5
F	20,1 a 30	48	6	5	13,7	3
D	30,1 a 100	50	8,7	7	22,6	3
H	100,1 a 200	6	18,5	14,5	42,5	1

La **figura 8.26** esemplifica graficamente quanto detto, per le aziende con un numero di addetti fra 3 e 10: gli istogrammi rappresentano il numero di aziende che hanno avuto un numero di infortuni pari al valore rappresentato in ascissa: le 967 aziende di questa classe di addetti che hanno avuto infortuni nel triennio 2003-2005, si collocano per il 50% sotto i 2 infortuni, e questo valore costituisce pertanto la mediana della distribuzione, mentre la media era pari a 2,1 infortuni per azienda. Per selezionare le aziende maggiormente rischiose ovvero quelle che, fra le aziende appartenenti a questa classe di addetti, hanno avuto il più alto numero di infortuni, si è fissato come limite il 95°percentile, ovvero quel valore di numerosità degli infortuni al di sotto del quale sta il 95% delle aziende. Quindi, le aziende a maggior rischio infortunistico sono quelle che, nel periodo in esame, stanno al di sopra di questo limite e che si discostano maggiormente anche dal valore centrale ovvero dalla mediana.

Fig. 8.26 N° aziende fra 3 e 10 dipendenti e N° infortuni accaduti nel triennio 2003-2005



Questo metodo ha permesso di individuare (vedi tabella 8.25) 120 aziende che hanno un rischio più elevato rispetto alle altre aziende della stessa classe di addetti, di cui 32 sono aziende individuali, 35 sono aziende fra 1 e 3 addetti, 34 sono aziende fra 3 e 10 dipendenti, 7 aziende hanno fra 10 e 15 dipendenti, 5 aziende fra 15 e 20 dipendenti, 3 aziende fra i 20 e i 30 dipendenti, 3 aziende da 30 a 100 dipendenti e infine 1 azienda fra 100 e 200 dipendenti.

Conclusioni

Il settore delle costruzioni, che in Italia è un settore basilare dell'economia nazionale, in quanto contribuisce in misura importante al valore della produzione totale, è stato interessato in questi ultimi anni da una **notevole crescita**, sia in termini di numero di aziende che di occupati. Il peso del settore delle costruzioni sul totale delle imprese dell'industria è costantemente in crescita e ha raggiunto il 14,3% nel 2006; in Umbria, circa il 9% degli occupati dell'industria e servizi lavorano nel settore costruzioni, e tale percentuale è superiore a quella media italiana. I dati ISTAT e quelli Eurostat relativi ai confronti con gli altri paesi europei dimostrano una elevata prevalenza di **manodopera irregolare**, che risulta comunque estremamente diversificata sul territorio nazionale, con degli estremi nel sud Italia; l'Umbria presenta un tasso di irregolarità piuttosto basso e in costante e netto decremento. Altre peculiarità del settore costruzioni sono:

- l'utilizzo diffuso di **manodopera straniera**, anche questo molto diversificato sul territorio con punte proprio in Umbria con il 40% di stranieri sulla forza di lavoro totale;
- il maggior ricorso, rispetto al settore dell'industria nel suo complesso, a forme di **contratto a tempo indeterminato e di apprendistato**, mentre risultano meno diffusi i contratti a tempo determinato e altre forme di contratti atipici;
- la crescita degli occupati, soprattutto nelle fasce di età più avanzate a testimonianza del progressivo **invecchiamento degli occupati** nelle costruzioni.

Il fenomeno infortunistico in questo settore dal 2000 al 2004 registra una sensibile riduzione sia nel numero assoluto di infortuni (da 3080 a 2633) che nella di frequenza (da 96,1 a 69,0 infortuni per 1000 addetti); così non

è però se si valuta la gravità, ovvero la percentuale di infortuni gravi sul totale, che risulta ancora molto elevata e soprattutto in crescita (da 5,8 a 7,6 infortuni gravi per 100 infortuni). Questi dati fanno ipotizzare che in realtà il fenomeno di decremento degli infortuni sia da attribuire non tanto ad un miglioramento delle condizioni di lavoro, che rendono più difficile il verificarsi dell'evento infortunistico, quanto piuttosto alla sottodenuncia degli infortuni, che si verifica ovviamente in larga misura per gli infortuni più lievi, mentre risulta meno diffusa nel caso degli infortuni gravi.

La scomposizione del settore delle costruzioni nelle varie attività lavorative che lo costituiscono, ha evidenziato il problema di un elevato rischio, oltre che naturalmente nei **lavori di cantieristica generica, nei lavori stradali e nelle movimentazioni di terra.**

Attraverso un metodo di analisi delle aziende appartenenti al settore edile, è stata selezionata dall'Osservatorio una **lista di aziende a maggior rischio** nel triennio 2003-2005; questo criterio di selezione potrà, accanto a quelli già adottati dagli operatori dei servizi, essere utile per mirare gli interventi di vigilanza.



Tavole capitolo 4 - Gli infortuni sul lavoro in particolari categorie di lavoratori: interinali, apprendisti e stranieri

USL 1: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, industria e servizi, 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	210	287	274	298	396	314
Infortuni con inabilità temporanea	204	274	267	285	367	299
Infortuni con inabilità permanente	5	10	4	8	15	10
Infortuni mortali					1	1
Infortuni regolari senza indennizzo	1	3	3	5	13	4
Infortuni in itinere indennizzati	7	17	16	23		
Infortuni in itinere mortali indennizzati						

USL 1: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, agricoltura, 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	33	47	52	53	58	37
Infortuni con inabilità temporanea	29	47	50	50	55	
Infortuni con inabilità permanente	4		1	2	3	
Infortuni mortali						
Infortuni regolari senza indennizzo			1	1	5	6
Infortuni in itinere indennizzati	4					
Infortuni in itinere mortali indennizzati						

USL 2: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, industria e servizi, 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	578	666	679	809	808	798
Infortuni con inabilità temporanea	548	634	648	772	753	759
Infortuni con inabilità permanente	13	19	16	15	30	22
Infortuni mortali	7			1	3	1
Infortuni regolari senza indennizzo	10	13	15	21	22	16
Infortuni in itinere indennizzati	46	53	67	88	98	98
Infortuni in itinere mortali indennizzati			1			1

USL 2: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, agricoltura, 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	49	53	70	77	78	80
Infortuni con inabilità temporanea	45	52	68	74	75	78
Infortuni con inabilità permanente	3	1	1	2	3	2
Infortuni mortali			1			
Infortuni regolari senza indennizzo	1			1		
Infortuni in itinere indennizzati	2	2	5	4	8	7
Infortuni in itinere mortali indennizzati						

USL 3: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, industria e servizi, 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	327	370	371	458	483	397
Infortuni con inabilità temporanea	318	352	349	434	451	375
Infortuni con inabilità permanente	6	12	16	15	21	8
Infortuni mortali	2	2			1	2
Infortuni regolari senza indennizzo	1	4	6	9	10	12
Infortuni in itinere indennizzati	9	20	13	27	47	39
Infortuni in itinere mortali indennizzati						

USL 3: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, agricoltura, 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	29	33	37	41	44	52
Infortuni con inabilità temporanea	28	33	36	36	39	49
Infortuni con inabilità permanente	1			4	3	2
Infortuni mortali						
Infortuni regolari senza indennizzo			1	1	2	1
Infortuni in itinere indennizzati	1	1	1	3	1	6
Infortuni in itinere mortali indennizzati						

USL 4: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, industria e servizi, 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	110	135	175	204	195	216
Infortuni con inabilità temporanea	103	124	162	183	182	203
Infortuni con inabilità permanente	6	10	10	14	11	10
Infortuni mortali			2	1		1
Infortuni regolari senza indennizzo	1	1	1	6	2	2
Infortuni in itinere indennizzati	4	5	8	17	20	25
Infortuni in itinere mortali indennizzati					1	

USL 4: infortuni accaduti a lavoratori stranieri definiti positivamente, agricoltura, 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Infortuni definiti positivamente	10	10	12	27	23	21
Infortuni con inabilità temporanea	10	10	11	25	21	19
Infortuni con inabilità permanente				1	1	1
Infortuni mortali			1			
Infortuni regolari senza indennizzo				1	1	1
Infortuni in itinere indennizzati		1		1		
Infortuni in itinere mortali indennizzati						

Tavole capitolo 5 - La distribuzione degli infortuni per settore produttivo

In tutte le tavole che seguono sono esclusi gli infortuni accaduti a lavoratori interinali, sportivi professionisti, apprendisti, polizze speciali

UMBRIA: infortuni definiti positivamente per settore produttivo, 2000-2004

UMBRIA: Infortuni definiti positivamente		2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA		6.930	6.949	6.824	6.609	6.430	59,4
A01	Agricoltura,Caccia	66	78	95	91	93	0,7
A02	Silvicoltura	31	44	37	52	28	0,3
B05	Pesca	0	0	0	1	0	0,0
CA10	Estrazione carbon fossile,lignite,torba	0	0	1	0	0	0,0
CA11	Estrazione Petrolio,Gas	1	0	0	0	0	0,0
CB13	Estrazione minerali metalliferi	0	0	0	0	0	0,0
CB14	Altre industrie estrattive	38	42	44	47	32	0,4
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	431	401	505	483	411	3,9
DA16	Industria del tabacco	0	0	0	0	0	0,0
DB17	Industrie tessili	75	88	113	83	71	0,8
DB18	Confezione vestiario,preparazione,tintura	125	123	119	105	85	1,0
DC19	Concia cuoio; prodotti in cuoio	11	19	13	11	11	0,1
DD20	Industria del legno e prodotti in legno	272	276	239	234	250	2,2
DE21	Fabbricazione della pasta-carta	119	109	117	95	109	1,0
DE22	Editoria	96	107	112	84	86	0,9
DF23	Fabbricazione coke,industria petrolio	2	7	6	2	5	0,0
DG24	Fabbricazione prod. chimici,sintetici..	67	74	62	71	88	0,6
DH25	Fabbricazione gomma e plastica	116	128	90	102	93	0,9
DI26	Prodotti da minerali non metalliferi	447	519	473	469	443	4,1
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	309	294	234	241	250	2,3
DJ28	Fabbricazione prodotti in metallo	860	897	952	864	841	7,8
Dk29	Fabbricazione e manutenzione macchine	600	653	627	638	519	5,3
DL30	Fabbricazione macchine per ufficio	0	3	2	4	3	0,0
DL31	Fabbricazione appar. elettrici	90	118	91	91	94	0,9
DL32	Fabbricazione appar. per comunicazioni	20	22	17	19	16	0,2
DL33	Fabbricazione appar. medicali,ottici	26	20	26	25	26	0,2
DM34	Fabbricazione autoveicoli, rimorchi..	115	152	135	131	147	1,2
DM35	Fabbricazione altri mezzi di trasporto	60	58	47	52	63	0,5
DN36	Fabbricazione mobili	297	317	285	306	290	2,6
DN37	Recupero e preparazione per riciclaggio	40	45	54	47	72	0,5
E40	Produzione elettricità,gas,vapore	60	80	61	64	57	0,6
E41	Raccolta e distribuzione acqua	19	13	20	16	32	0,2
F45	Costruzioni	2.537	2.262	2.247	2.181	2.215	20,1

UMBRIA: Infortuni definiti positivamente		2000	2001	2002	2003	2004	%
SERVIZI		4.271	4.644	4.669	4.317	4.643	39,7
G50	Commercio e riparazione autoveicoli	375	350	329	313	328	3,0
G51	Commercio all'ingrosso	251	267	274	303	288	2,4
G52	Commercio al dettaglio	637	634	582	625	630	5,5
H55	Alberghi e ristoranti	405	392	422	396	430	3,6
I60	Trasporti terrestri	576	644	578	541	594	5,2
I61	Trasporti marittimi e via acqua	0	1	1	0	0	0,0
I62	Trasporti aerei	0	0	1	0	0	0,0
I63	Attività ausiliarie dei trasporti	109	112	70	98	94	0,9
I64	Poste e telecomunicazioni	154	214	210	182	217	1,7
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria	48	42	29	36	31	0,3
J66	Assicurazioni e fondi pensioni	0	1	5	2	2	0,0
J67	Attività ausiliarie delle assicurazioni	3	6	5	3	7	0,0
K70	Attività immobiliari	7	20	31	9	15	0,1
K71	Noleggio macchinari senza operatore	10	7	9	9	15	0,1
K72	Informatica e attività connesse	40	37	27	36	50	0,3
K73	Ricerca e sviluppo	4	5	6	2	3	0,0
K74	Altri servizi alle imprese	465	562	683	535	572	5,0
L75	Pubblica amministrazione	577	702	722	573	658	5,7
M80	Istruzione	46	20	31	32	28	0,3
N85	Sanità e altri servizi sociali	214	253	279	255	322	2,3
O90	Smaltimento rifiuti e acque	163	173	183	177	170	1,5
O91	Attività di organizzazioni associative	7	15	10	13	8	0,1
O92	Attività ricreative, culturali, sportive	54	51	51	46	50	0,4
O93	Altre attività dei servizi	126	136	131	131	131	1,2
P95	Servizi a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q99	Organizzazioni extraterritoriali	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato		49	201	182	53	40	0,9
INDUSTRIA E SERVIZI		11.250	11.794	11.675	10.979	11.113	100,0

UMBRIA: infortuni in itinere per settore produttivo, 2000-2004

UMBRIA: Infortuni in itinere		2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA		491	456	372	416	411	40,5
A01	Agricoltura,Caccia	2	8	8	4	15	0,7
A02	Silvicoltura	1	0	0	0	0	0,0
B05	Pesca	0	0	0	0	0	0,0
CA10	Estrazione carbon fossile,lignite,torba	0	0	0	0	0	0,0
CA11	Estrazione Petrolio,Gas	0	0	0	0	0	0,0
CB13	Estrazione minerali metalliferi	0	0	0	0	0	0,0
CB14	Altre industrie estrattive	2	1	0	2	1	0,1
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	48	39	29	37	49	3,8
DA16	Industria del tabacco	0	0	0	0	0	0,0
DB17	Industrie tessili	35	22	25	32	17	2,5
DB18	Confezione vestiario,preparazione,tintura	29	27	27	37	24	2,7
DC19	Concia cuoio; prodotti in cuoio	1	2	0	5	5	0,2
DD20	Industria del legno e prodotti in legno	10	11	10	9	13	1,0
DE21	Fabbricazione della pasta-carta	4	12	14	10	6	0,9
DE22	Editoria	13	28	14	21	14	1,7
DF23	Fabbricazione coke,industria petrolio	0	0	0	0	0	0,0
DG24	Fabbricazione prod. chimici,sintetici..	13	12	5	7	6	0,8
DH25	Fabbricazione gomma e plastica	11	5	6	5	7	0,6
DI26	Prodotti da minerali non metalliferi	27	22	22	26	20	2,2
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	11	12	12	17	12	1,2
DJ28	Fabbricazione prodotti in metallo	38	36	46	42	43	3,9
Dk29	Fabbricazione e manutenzione macchine	44	43	35	32	36	3,6
DL30	Fabbricazione macchine per ufficio	0	1	1	1	0	0,1
DL31	Fabbricazione appar. elettrici	9	3	3	10	9	0,6
DL32	Fabbricazione appar. per comunicazioni	2	3	2	3	0	0,2
DL33	Fabbricazione appar. medicali,ottici	10	3	4	5	4	0,5
DM34	Fabbricazione autoveicoli, rimorchi..	5	7	8	6	3	0,5
DM35	Fabbricazione altri mezzi di trasporto	5	4	3	4	10	0,5
DN36	Fabbricazione mobili	23	22	25	25	22	2,2
DN37	Recupero e preparazione per riciclaggio	3	1	3	3	3	0,2
E40	Produzione elettricit�,gas,vapore	9	11	4	5	9	0,7
E41	Raccolta e distribuzione acqua	2	0	1	2	1	0,1
F45	Costruzioni	134	121	65	66	82	8,8

UMBRIA: Infortuni in itinere		2000	2001	2002	2003	2004	%
SERVIZI		740	646	515	615	601	58,8
G50	Commercio e riparazione autoveicoli	42	23	17	33	21	2,6
G51	Commercio all'ingrosso	50	39	42	29	39	3,8
G52	Commercio al dettaglio	50	88	53	94	65	6,6
H55	Alberghi e ristoranti	51	35	48	57	47	4,5
I60	Trasporti terrestri	88	72	21	20	33	4,4
I61	Trasporti marittimi e via acqua	0	0	0	0	0	0,0
I62	Trasporti aerei	0	0	0	0	0	0,0
I63	Attività ausiliarie dei trasporti	16	19	4	15	11	1,2
I64	Poste e telecomunicazioni	69	41	8	15	18	2,8
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria	18	22	19	17	19	1,8
J66	Assicurazioni e fondi pensioni	0	2	0	3	0	0,1
J67	Attività ausiliarie delle assicurazioni	2	4	1	5	5	0,3
K70	Attività immobiliari	2	2	2	4	5	0,3
K71	Noleggio macchinari senza operatore	3	2	0	1	0	0,1
K72	Informatica e attività connesse	16	19	13	22	14	1,6
K73	Ricerca e sviluppo	1	0	2	0	0	0,1
K74	Altri servizi alle imprese	111	76	78	85	102	8,5
L75	Pubblica amministrazione	116	108	105	104	127	10,6
M80	Istruzione	5	10	7	17	6	0,8
N85	Sanità e altri servizi sociali	50	44	51	59	46	4,7
O90	Smaltimento rifiuti e acque	7	5	9	6	6	0,6
O91	Attività di organizzazioni associative	3	2	2	0	1	0,2
O92	Attività ricreative,culturali,sportive	11	11	7	8	14	1,0
O93	Altre attività dei servizi	29	22	26	21	22	2,3
P95	Servizi a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q99	Organizzazioni extraterritoriali	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato		8	17	8	3	1	0,7
INDUSTRIA E SERVIZI		1.239	1.119	895	1.034	1.013	100,0

UMBRIA: infortuni con inabilità permanente per settore produttivo, 2000-2004

UMBRIA: Infortuni con inabilità permanente		2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA		322	257	313	358	380	61,4
A01	Agricoltura,Caccia	2	5	4	9	11	1,2
A02	Silvicoltura	1	2	2	5	1	0,4
B05	Pesca	0	0	0	0	0	0,0
CA10	Estrazione carbon fossile,lignite,torba	0	0	0	0	0	0,0
CA11	Estrazione Petrolio,Gas	0	0	0	0	0	0,0
CB13	Estrazione minerali metalliferi	0	0	0	0	0	0,0
CB14	Altre industrie estrattive	1	2	3	2	0	0,3
DA15	Industrie alimentari e delle bevande	19	7	15	21	18	3,0
DA16	Industria del tabacco	0	0	0	0	0	0,0
DB17	Industrie tessili	8	2	8	8	5	1,2
DB18	Confezione vestiario,preparazione,tintura	2	3	7	2	3	0,6
DC19	Concia cuoio; prodotti in cuoio	0	1	1	0	0	0,1
DD20	Industria del legno e prodotti in legno	23	15	14	18	19	3,4
DE21	Fabbricazione della pasta-carta	5	4	3	6	5	0,9
DE22	Editoria	3	7	2	0	3	0,6
DF23	Fabbricazione coke,industria petrolio	0	0	0	0	0	0,0
DG24	Fabbricazione prod. chimici,sintetici..	8	1	2	3	5	0,7
DH25	Fabbricazione gomma e plastica	2	4	3	4	6	0,7
DI26	Prodotti da minerali non metalliferi	13	14	15	26	24	3,5
DJ27	Produzione di metalli e loro leghe	18	12	9	13	17	2,6
DJ28	Fabbricazione prodotti in metallo	37	25	42	39	50	7,3
Dk29	Fabbricazione e manutenzione macchine	26	11	23	25	19	3,9
DL30	Fabbricazione macchine per ufficio	0	0	0	1	0	0,0
DL31	Fabbricazione appar. elettrici	3	0	2	3	3	0,4
DL32	Fabbricazione appar. per comunicazioni	1	0	0	3	3	0,3
DL33	Fabbricazione appar. medicali,ottici	2	1	1	1	2	0,3
DM34	Fabbricazione autoveicoli, rimorchi..	2	1	2	1	2	0,3
DM35	Fabbricazione altri mezzi di trasporto	0	2	2	1	4	0,3
DN36	Fabbricazione mobili	13	12	8	10	12	2,1
DN37	Recupero e preparazione per riciclaggio	3	1	2	1	5	0,5
E40	Produzione elettricità,gas,vapore	2	2	3	2	6	0,6
E41	Raccolta e distribuzione acqua	1	1	0	1	0	0,1
F45	Costruzioni	127	122	140	153	157	26,3

UMBRIA: Infortuni con inabilità permanente		2000	2001	2002	2003	2004	%
SERVIZI		138	182	236	207	242	37,9
G50	Commercio e riparazione autoveicoli	13	11	16	19	21	3,0
G51	Commercio all'ingrosso	10	13	19	8	14	2,4
G52	Commercio al dettaglio	22	20	28	22	24	4,4
H55	Alberghi e ristoranti	7	9	16	17	16	2,5
I60	Trasporti terrestri	28	37	38	38	43	6,9
I61	Trasporti marittimi e via acqua	0	0	0	0	0	0,0
I62	Trasporti aerei	0	0	0	0	0	0,0
I63	Attività ausiliarie dei trasporti	1	4	0	7	5	0,6
I64	Poste e telecomunicazioni	8	9	16	12	19	2,4
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria	2	2	2	4	3	0,5
J66	Assicurazioni e fondi pensioni	0	0	0	0	0	0,0
J67	Attività ausiliarie delle assicurazioni	0	1	2	1	1	0,2
K70	Attività immobiliari	1	0	0	2	1	0,2
K71	Noleggio macchinari senza operatore	1	1	1	1	0	0,2
K72	Informatica e attività connesse	2	3	1	1	5	0,5
K73	Ricerca e sviluppo	0	0	0	0	0	0,0
K74	Altri servizi alle imprese	9	26	25	17	23	3,8
L75	Pubblica amministrazione	17	23	36	32	36	5,4
M80	Istruzione	0	1	0	0	1	0,1
N85	Sanità e altri servizi sociali	7	13	14	12	11	2,1
O90	Smaltimento rifiuti e acque	4	1	5	4	3	0,6
O91	Attività di organizzazioni associative	0	1	1	0	0	0,1
O92	Attività ricreative,culturali,sportive	3	1	5	3	4	0,6
O93	Altre attività dei servizi	3	6	11	7	12	1,5
P95	Servizi a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q99	Organizzazioni extraterritoriali	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato		2	4	6	0	6	0,7
INDUSTRIA E SERVIZI		462	443	555	565	628	100,0

UMBRIA: infortuni mortali in occasione di lavoro per settore produttivo, 2000-2004

UMBRIA: Infortuni mortali in occasione di lavoro	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	8	9	8	10	13	48
A01 Agricoltura,Caccia	0	0	0	0	1	1
A02 Silvicoltura	0	1	0	0	0	1
B05 Pesca	0	0	0	0	0	0
CA10 Estrazione carbon fossile,lignite,torba	0	0	0	0	0	0
CA11 Estrazione Petrolio,Gas	0	0	0	0	0	0
CB13 Estrazione minerali metalliferi	0	0	0	0	0	0
CB14 Altre industrie estrattive	0	0	1	0	0	1
DA15 Industrie alimentari e delle bevande	1	0	3	1	0	5
DA16 Industria del tabacco	0	0	0	0	0	0
DB17 Industrie tessili	0	0	0	0	0	0
DB18 Confezione vestiario,preparazione,tintura	0	0	0	0	0	0
DC19 Concia cuoio; prodotti in cuoio	0	0	0	0	0	0
DD20 Industria del legno e prodotti in legno	1	0	1	1	0	3
DE21 Fabbricazione della pasta-carta	0	0	0	0	0	0
DE22 Editoria	0	0	0	0	0	0
DF23 Fabbricazione coke,industria petrolio	0	0	0	0	0	0
DG24 Fabbricazione prod. chimici,sintetici..	0	0	0	0	0	0
DH25 Fabbricazione gomma e plastica	0	0	0	0	0	0
DI26Prodotti da minerali non metalliferi	0	1	0	1	1	3
DJ27 Produzione di metalli e loro leghe	0	0	0	0	0	0
DJ28 Fabbricazione prodotti in metallo	1	1	0	1	3	6
Dk29 Fabbricazione e manutenzione macchine	0	1	0	0	1	2
DL30 Fabbricazione macchine per ufficio	0	0	0	0	0	0
DL31 Fabbricazione appar. elettrici	0	0	0	0	0	0
DL32 Fabbricazione appar. per comunicazioni	0	0	0	0	0	0
DL33 Fabbricazione appar. medicali,ottici	0	0	0	0	0	0
DM34 Fabbricazione autoveicoli, rimorchi..	0	0	0	0	0	0
DM35 Fabbricazione altri mezzi di trasporto	0	0	0	1	0	1
DN36 Fabbricazione mobili	0	0	0	0	0	0
DN37 Recupero e preparazione per riciclaggio	0	0	0	0	1	1
E40 Produzione elettricità,gas,vapore	0	0	0	0	0	0
E41 Raccolta e distribuzione acqua	0	0	0	0	0	0
F45 Costruzioni	5	5	3	5	6	24

UMBRIA: Infortuni mortali in occasione di lavoro	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
SERVIZI	2	5	8	7	7	29
G50 Commercio e riparazione autoveicoli	0	0	0	2	0	2
G51 Commercio all'ingrosso	0	0	1	1	0	2
G52 Commercio al dettaglio	0	0	0	0	1	1
H55 Alberghi e ristoranti	0	0	0	1	1	2
I60 Trasporti terrestri	0	4	3	2	2	11
I61 Trasporti marittimi e via acqua	0	0	0	0	0	0
I62 Trasporti aerei	0	0	0	0	0	0
I63 Attività ausiliarie dei trasporti	1	0	0	0	0	1
I64 Poste e telecomunicazioni	1	0	0	0	0	1
J65 Intermediazione monetaria e finanziaria	0	0	2	0	0	2
J66 Assicurazioni e fondi pensioni	0	0	0	0	0	0
J67 Attività ausiliarie delle assicurazioni	0	0	0	0	0	0
K70 Attività immobiliari	0	0	1	0	0	1
K71 Noleggio macchinari senza operatore	0	0	0	0	1	1
K72 Informatica e attività connesse	0	0	0	0	1	1
K73 Ricerca e sviluppo	0	0	0	0	0	0
K74 Altri servizi alle imprese	0	0	1	0	1	2
L75 Pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0
M80 Istruzione	0	0	0	0	0	0
N85 Sanità e altri servizi sociali	0	0	0	0	0	0
O90 Smaltimento rifiuti e acque	0	0	0	0	0	0
O91 Attività di organizzazioni associative	0	0	0	0	0	0
O92 Attività ricreative,culturali,sportive	0	1	0	0	0	1
O93 Altre attività dei servizi	0	0	0	1	0	1
P95 Servizi a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q99 Organizzazioni extraterritoriali	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	1	0	1	2
INDUSTRIA E SERVIZI	10	14	17	17	21	79

UMBRIA: infortuni mortali in itinere per settore produttivo, 2000-2004

UMBRIA: Infortuni mortali in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	6	6	3	1	2	18
A01 Agricoltura,Caccia	0	0	0	0	0	0
A02 Silvicoltura	0	0	0	0	0	0
B05 Pesca	0	0	0	0	0	0
CA10 Estrazione carbon fossile,lignite,torba	0	0	0	0	0	0
CA11 Estrazione Petrolio,Gas	0	0	0	0	0	0
CB13 Estrazione minerali metalliferi	0	0	0	0	0	0
CB14 Altre industrie estrattive	0	0	0	0	0	0
DA15 Industrie alimentari e delle bevande	1	0	1	0	0	2
DA16 Industria del tabacco	0	0	0	0	0	0
DB17 Industrie tessili	0	1	0	0	0	1
DB18 Confezione vestiario,preparazione,tintura	0	0	0	0	0	0
DC19 Concia cuoio; prodotti in cuoio	0	0	0	1	0	1
DD20 Industria del legno e prodotti in legno	0	0	0	0	0	0
DE21 Fabbricazione della pasta-carta	0	0	0	0	0	0
DE22 Editoria	0	0	0	0	0	0
DF23 Fabbricazione coke,industria petrolio	0	0	0	0	0	0
DG24 Fabbricazione prod. chimici,sintetici..	0	0	0	0	0	0
DH25 Fabbricazione gomma e plastica	0	0	0	0	0	0
DI26Prodotti da minerali non metalliferi	0	0	0	0	0	0
DJ27 Produzione di metalli e loro leghe	1	0	1	0	0	2
DJ28 Fabbricazione prodotti in metallo	0	2	0	0	0	2
Dk29 Fabbricazione e manutenzione macchine	1	0	0	0	0	1
DL30 Fabbricazione macchine per ufficio	0	0	0	0	0	0
DL31 Fabbricazione appar. elettrici	0	0	0	0	0	0
DL32 Fabbricazione appar. per comunicazioni	0	0	0	0	0	0
DL33 Fabbricazione appar. medicali,ottici	0	0	0	0	0	0
DM34 Fabbricazione autoveicoli, rimorchi..	0	0	0	0	0	0
DM35 Fabbricazione altri mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN36 Fabbricazione mobili	0	0	0	0	0	0
DN37 Recupero e preparazione per riciclaggio	0	0	0	0	0	0
E40 Produzione elettricit�,gas,vapore	0	1	0	0	0	1
E41 Raccolta e distribuzione acqua	0	0	0	0	0	0
F45 Costruzioni	3	2	1	0	2	8

UMBRIA: Infortuni mortali in itinere		2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
SERVIZI		7	7	3	5	8	30
G50	Commercio e riparazione autoveicoli	1	0	0	0	1	2
G51	Commercio all'ingrosso	1	0	0	0	1	2
G52	Commercio al dettaglio	0	1	1	0	1	3
H55	Alberghi e ristoranti	0	0	2	1	1	4
I60	Trasporti terrestri	1	2	0	0	1	4
I61	Trasporti marittimi e via acqua	0	0	0	0	0	0
I62	Trasporti aerei	0	0	0	0	0	0
I63	Attività ausiliarie dei trasporti	1	0	0	0	0	1
I64	Poste e telecomunicazioni	0	0	0	0	1	1
J65	Intermediazione monetaria e finanziaria	1	0	0	0	0	1
J66	Assicurazioni e fondi pensioni	0	0	0	0	0	0
J67	Attività ausiliarie delle assicurazioni	0	0	0	0	0	0
K70	Attività immobiliari	0	0	0	0	0	0
K71	Noleggio macchinari senza operatore	0	0	0	0	0	0
K72	Informatica e attività connesse	0	0	0	1	0	1
K73	Ricerca e sviluppo	0	0	0	0	0	0
K74	Altri servizi alle imprese	0	2	0	1	1	4
L75	Pubblica amministrazione	1	1	0	1	1	4
M80	Istruzione	0	0	0	0	0	0
N85	Sanità e altri servizi sociali	1	1	0	0	0	2
O90	Smaltimento rifiuti e acque	0	0	0	0	0	0
O91	Attività di organizzazioni associative	0	0	0	0	0	0
O92	Attività ricreative,culturali,sportive	0	0	0	1	0	1
O93	Altre attività dei servizi	0	0	0	0	0	0
P95	Servizi a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q99	Organizzazioni extraterritoriali	0	0	0	0	0	0
Indeterminato		0	0	0	0	0	0
INDUSTRIA E SERVIZI		13	13	6	6	10	48

USL 1: infortuni definiti positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 1: infortuni definiti positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	1.477	1.519	1.467	1.447	1.403	69,0
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	32	35	34	33	24	1,5
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	1	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	8	7	5	6	5	0,3
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	58	55	70	72	54	2,9
DB Ind. tessili. Abbigliamento	51	60	72	52	52	2,7
DC Ind. conciarie	0	0	1	0	0	0,0
DD Ind. del legno	80	82	63	62	66	3,3
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	103	100	106	90	100	4,7
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	1	0	0	0	1	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	6	7	9	6	7	0,3
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	33	38	38	36	34	1,7
DI Ind. della trasformazione	84	100	91	70	63	3,8
DJ Metallurgia	241	283	269	263	283	12,6
DK Industria meccanica	185	206	192	227	164	9,2
DL Elettromeccanica. Ottica	25	27	23	28	28	1,2
DM Fabbr. mezzi di trasporto	56	48	37	39	34	2,0
DN Altre industrie manifatturiere	104	114	75	96	78	4,4
E Energia elettrica, gas, acque	6	6	8	9	10	0,4
F Costruzioni	403	351	374	358	400	17,8
SERVIZI	580	617	712	605	672	30,0
G Commercio. Riparazioni.	189	188	200	181	188	8,9
H Alberghi e ristoranti	61	54	90	60	75	3,2
I Trasporti, magazzinaggio	104	116	115	125	138	5,6
J Intermediazione finanziaria	5	6	9	1	7	0,3
K Immobili. Informatica. Ricerca	53	55	100	63	71	3,2
L Pubblica amministrazione	21	32	31	18	16	1,1
M Istruzione	6	6	7	6	1	0,2
N Sanità	84	88	89	84	115	4,3
O Altri servizi pubblici	57	72	71	67	61	3,1
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	9	49	31	10	6	1,0
INDUSTRIA E SERVIZI	2.066	2.185	2.210	2.062	2.081	100,0

USL 1: infortuni in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 1: infortuni in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	93	99	71	68	69	54,1
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	3	0	1	3	0,9
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0,0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	7	3	1	2	3	2,2
DB Ind. tessili. Abbigliamento	25	14	10	17	10	10,3
DC Ind. conciari	1	1	0	1	0	0,4
DD Ind. del legno	0	8	2	1	1	1,6
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	6	11	12	6	9	5,9
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	2	0	1	1	0,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	1	1	0	0	1	0,4
DI Ind. della trasformazione	8	7	3	1	6	3,4
DJ Metallurgia	5	5	11	7	7	4,7
DK Industria meccanica	9	11	10	5	13	6,5
DL Elettromeccanica. Ottica	3	2	2	5	1	1,8
DM Fabbr. mezzi di trasporto	4	0	0	4	2	1,4
DN Altre industrie manifatturiere	8	9	9	5	4	4,7
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	1	0	0,1
F Costruzioni	16	22	11	11	8	9,2
SERVIZI	75	79	53	66	64	45,5
G Commercio. Riparazioni.	13	17	12	16	11	9,3
H Alberghi e ristoranti	6	2	4	5	4	2,8
I Trasporti, magazzinaggio	15	23	2	5	10	7,4
J Intermediazione finanziaria	4	2	2	2	5	2,0
K Immobili. Informatica. Ricerca	10	13	7	10	11	6,9
L Pubblica amministrazione	7	4	7	8	6	4,3
M Istruzione	0	2	0	4	1	0,9
N Sanità	14	12	11	11	10	7,8
O Altri servizi pubblici	6	4	8	5	6	3,9
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	1	1	1	0	0	0,4
INDUSTRIA E SERVIZI	169	179	125	134	133	100,0

USL 1: infortuni con inabilità permanente per settore produttivo, 2000-2004

USL 1: infortuni con inabilità permanente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	69	63	65	66	88	68,2
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	1	3	2	4	3	2,5
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0,0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	3	2	2	2	2	2,1
DB Ind. tessili. Abbigliamento	1	2	6	1	0	1,9
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0,0
DD Ind. del legno	2	2	1	3	8	3,1
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	6	7	3	3	5	4,7
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	1	0,2
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	1	2	0	2	3	1,6
DI Ind. della trasformazione	4	3	3	6	8	4,7
DJ Metallurgia	11	5	8	11	18	10,3
DK Industria meccanica	9	4	11	6	4	6,6
DL Elettromeccanica. Ottica	3	0	0	0	3	1,2
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	1	1	1	0	0,6
DN Altre industrie manifatturiere	4	7	4	3	3	4,1
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0,0
F Costruzioni	24	25	24	24	30	24,7
SERVIZI	26	27	43	32	33	31,3
G Commercio. Riparazioni.	9	8	9	10	7	8,3
H Alberghi e ristoranti	0	2	2	4	2	1,9
I Trasporti, magazzinaggio	4	4	9	7	13	7,2
J Intermediazione finanziaria	1	0	1	0	0	0,4
K Immobili. Informatica. Ricerca	1	4	6	2	2	2,9
L Pubblica amministrazione	4	1	2	0	3	1,9
M Istruzione	0	0	0	0	0	0,0
N Sanità	4	8	6	6	3	5,2
O Altri servizi pubblici	3	0	8	3	3	3,3
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	0	0	2	0	1	0,6
INDUSTRIA E SERVIZI	95	90	110	98	122	100,0

USL 1: infortuni mortali in occasione di lavoro per settore produttivo, 2000-2004

USL 1: Infortuni mortali in occasione di lavoro	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	1	0	2	2	5	10
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	0	0	0	0	0	0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	1	0	0	1
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	0	0	0	0	0	0
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	0	0	0	0
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0
DD Ind. del legno	0	0	0	0	0	0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	0	0	0	0	0
DJ Metallurgia	0	0	0	0	2	2
DK Industria meccanica	0	0	0	0	1	1
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	1	1
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0
F Costruzioni	1	0	1	2	1	5
SERVIZI	0	1	1	1	1	4
G Commercio. Riparazioni.	0	0	0	0	0	0
H Alberghi e ristoranti	0	0	0	1	0	1
I Trasporti, magazzinaggio	0	1	0	0	1	2
J Intermediazione finanziaria	0	0	0	0	0	0
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	0	1	0	0	1
L Pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	0	0	0	0	0	0
O Altri servizi pubblici	0	0	0	0	0	0
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIA E SERVIZI	1	1	3	3	6	14

USL 1: infortuni mortali in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 1: Infortuni mortali in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	0	0	0	1	0	1
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	0	0	0	0	0	0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	0	0	0	0	0	0
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	0	0	0	0
DC Ind. conciarie	0	0	0	1	0	1
DD Ind. del legno	0	0	0	0	0	0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	0	0	0	0	0
DJ Metallurgia	0	0	0	0	0	0
DK Industria meccanica	0	0	0	0	0	0
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	0	0
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0
F Costruzioni	0	0	0	0	0	0
SERVIZI	2	0	0	0	3	5
G Commercio. Riparazioni.	1	0	0	0	1	2
H Alberghi e ristoranti	0	0	0	0	0	0
I Trasposrti,magazzinaggio	0	0	0	0	2	2
J Intermediazione finanziaria	1	0	0	0	0	1
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	0	0	0	0	0
L Pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	0	0	0	0	0	0
O Altri servizi pubblici	0	0	0	0	0	0
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIA E SERVIZI	2	0	0	1	3	6

USL 2: infortuni definiti positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 2: infortuni definiti positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	1.668	1.776	1.689	1.594	1.560	36,0
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	35	49	55	54	50	1,1
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	1	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	1	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	11	16	16	23	16	0,4
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	234	231	242	256	226	5,2
DB Ind. tessili. Abbigliamento	103	101	98	88	74	2,0
DC Ind. conciarie	7	15	5	7	7	0,2
DD Ind. del legno	137	121	106	112	113	2,6
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	73	80	80	50	67	1,5
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	5	6	2	4	0,1
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	18	30	21	22	20	0,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	61	62	36	46	42	1,1
DI Ind. della trasformazione	230	276	231	232	210	5,1
DJ Metallurgia	348	345	352	295	290	7,1
DK Industria meccanica	143	149	140	132	141	3,1
DL Elettromeccanica. Ottica	63	81	70	65	66	1,5
DM Fabbr. mezzi di trasporto	38	30	38	24	43	0,8
DN Altre industrie manifatturiere	151	157	171	166	163	3,5
E Energia elettrica, gas, acque	16	28	21	19	28	0,5
F Costruzioni	951	887	854	902	879	19,4
SERVIZI	1.954	2.204	2.159	1.955	1.998	44,6
G Commercio. Riparazioni.	587	565	540	605	546	12,3
H Alberghi e ristoranti	189	188	190	181	194	4,1
I Trasporti, magazzinaggio	357	396	335	304	327	7,5
J Intermediazione finanziaria	27	24	14	18	16	0,4
K Immobili. Informatica. Ricerca	234	296	373	308	308	6,6
L Pubblica amministrazione	296	382	389	265	324	7,2
M Istruzione	18	8	13	18	19	0,3
N Sanità	68	77	80	74	92	1,7
O Altri servizi pubblici	159	182	160	162	160	3,6
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	19	86	65	20	12	0,9
INDUSTRIA E SERVIZI	2.066	2.185	2.210	2.062	2.081	100,0

USL 2: infortuni in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 2: infortuni in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	160	151	166	177	152	29,5
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	2	5	7	3	8	0,9
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	2	1	0,1
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	23	29	23	27	30	4,8
DB Ind. tessili. Abbigliamento	30	26	32	35	21	5,3
DC Ind. conciarie	0	0	0	2	5	0,3
DD Ind. del legno	10	2	7	5	11	1,3
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	9	22	14	23	8	2,8
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	10	5	2	4	3	0,9
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	6	3	6	4	6	0,9
DI Ind. della trasformazione	12	7	11	13	7	1,8
DJ Metallurgia	14	23	19	17	20	3,4
DK Industria meccanica	17	7	18	12	6	2,2
DL Elettromeccanica. Ottica	10	5	5	9	8	1,4
DM Fabbr. mezzi di trasporto	1	3	4	1	3	0,4
DN Altre industrie manifatturiere	11	10	16	17	11	2,4
E Energia elettrica, gas, acque	5	4	2	3	4	0,7
F Costruzioni	62	60	31	24	35	7,8
SERVIZI	394	367	332	336	287	62,8
G Commercio. Riparazioni.	82	92	72	91	68	14,8
H Alberghi e ristoranti	31	22	36	38	26	5,6
I Trasporti, magazzinaggio	81	64	17	16	16	7,1
J Intermediazione finanziaria	10	16	16	17	11	2,6
K Immobili. Informatica. Ricerca	73	48	63	70	59	11,4
L Pubblica amministrazione	59	65	70	48	68	11,3
M Istruzione	2	7	4	9	2	0,9
N Sanità	19	19	24	29	18	4,0
O Altri servizi pubblici	34	23	25	15	18	4,2
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	3	11	5	3	1	0,8
INDUSTRIA E SERVIZI	616	578	529	537	474	100,0

USL 2: infortuni con inabilità permanente per settore produttivo, 2000-2004

USL 2: infortuni con inabilità permanente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	64	44	47	52	54	34,4
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	1	2	1	5	3	1,6
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0	1	2	0	0	0,4
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	8	3	6	7	3	3,6
DB Ind. tessili. Abbigliamento	8	3	5	1	5	2,9
DC Ind. conciarie	0	1	1	0	0	0,3
DD Ind. del legno	14	8	6	5	9	5,5
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	4	2	0	1	0,9
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	5	0	0	0	1	0,8
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	1	1	1	2	0,7
DI Ind. della trasformazione	3	7	4	9	2	3,3
DJ Metallurgia	9	7	12	10	11	6,5
DK Industria meccanica	7	4	1	5	6	3,0
DL Elettromeccanica. Ottica	3	0	2	6	1	1,6
DM Fabbr. mezzi di trasporto	1	0	2	0	5	1,1
DN Altre industrie manifatturiere	4	2	2	2	5	2,0
E Energia elettrica, gas, acque	1	1	0	1	0	0,4
F Costruzioni	51	39	32	57	52	30,4
SERVIZI	40	47	57	56	67	35,2
G Commercio. Riparazioni.	13	6	16	17	22	9,7
H Alberghi e ristoranti	2	4	5	5	9	3,3
I Trasporti, magazzinaggio	14	18	11	11	10	8,4
J Intermediazione finanziaria	0	0	2	2	3	0,9
K Immobili. Informatica. Ricerca	2	7	4	6	10	3,8
L Pubblica amministrazione	6	6	11	9	5	4,9
M Istruzione	0	0	0	0	0	0,0
N Sanità	0	3	2	1	3	1,2
O Altri servizi pubblici	3	2	5	5	4	2,5
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	0	1	1	0	1	0,4
INDUSTRIA E SERVIZI	155	130	136	165	173	100,0

USL 2: infortuni mortali in occasione di lavoro per settore produttivo, 2000-2004

USL 2: Infortuni mortali in occasione di lavoro	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	3	2	1	2	0	8
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	0	0	0	0	0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	1	0	1	0	0	2
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	0	0	0	0
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0
DD Ind. del legno	1	0	0	0	0	1
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	1	0	1	0	2
DJ Metallurgia	1	0	0	1	0	2
DK Industria meccanica	0	1	0	0	0	1
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	0	0
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0
F Costruzioni	3	2	2	1	3	11
SERVIZI	1	2	2	4	5	14
G Commercio. Riparazioni.	0	0	0	3	1	4
H Alberghi e ristoranti	0	0	0	0	1	1
I Trasporti, magazzinaggio	1	1	2	1	1	6
J Intermediazione finanziaria	0	0	0	0	0	0
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	0	0	0	2	2
L Pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	0	0	0	0	0	0
O Altri servizi pubblici	0	1	0	0	0	1
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIA E SERVIZI	7	6	5	7	8	33

USL 2: infortuni mortali in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 2: Infortuni mortali in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	1	0	0	0	0	1
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	0	0	0	0	0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	0	0	0	0	0	0
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	0	0	0	0
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0
DD Ind. del legno	0	0	0	0	0	0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	0	0	0	0	0
DJ Metallurgia	0	0	0	0	0	0
DK Industria meccanica	1	0	0	0	0	1
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	0	0
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0
F Costruzioni	2	0	1	0	2	5
SERVIZI	3	1	2	5	4	15
G Commercio. Riparazioni.	1	0	0	0	2	3
H Alberghi e ristoranti	0	0	2	1	1	4
I Trasporti, magazzinaggio	1	0	0	0	0	1
J Intermediazione finanziaria	0	0	0	0	0	0
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	0	0	2	0	2
L Pubblica amministrazione	0	1	0	1	1	3
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	1	0	0	0	0	1
O Altri servizi pubblici	0	0	0	1	0	1
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIA E SERVIZI	6	1	3	5	6	21

USL 3: infortuni definiti positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 3: infortuni definiti positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	932	958	1.014	941	904	36,3
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	15	20	22	30	31	0,9
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	12	11	13	8	4	0,4
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	88	78	127	99	66	3,5
DB Ind. tessili. Abbigliamento	31	29	37	20	16	1,0
DC Ind. conciarie	4	4	5	4	4	0,2
DD Ind. del legno	37	41	37	34	42	1,5
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	29	23	30	29	19	1,0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	1	1	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	8	9	10	19	16	0,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	19	24	12	18	13	0,7
DI Ind. della trasformazione	89	91	103	104	123	3,9
DJ Metallurgia	222	166	212	187	199	7,5
DK Industria meccanica	231	262	259	228	173	8,8
DL Elettromeccanica. Ottica	21	24	17	26	23	0,8
DM Fabbr. mezzi di trasporto	73	107	74	91	108	3,5
DN Altre industrie manifatturiere	32	42	38	32	45	1,4
E Energia elettrica, gas, acque	20	26	18	12	22	0,7
F Costruzioni	831	678	649	548	567	25,0
SERVIZI	967	1.060	1.037	941	1.048	38,6
G Commercio. Riparazioni.	247	262	238	248	274	9,7
H Alberghi e ristoranti	76	75	70	77	84	2,9
I Trasporti, magazzinaggio	222	269	216	208	229	8,7
J Intermediazione finanziaria	13	10	9	9	11	0,4
K Immobili. Informatica. Ricerca	136	148	173	132	144	5,6
L Pubblica amministrazione	119	131	142	108	123	4,8
M Istruzione	16	3	7	6	0	0,2
N Sanità	27	42	59	50	76	1,9
O Altri servizi pubblici	98	66	94	88	90	3,3
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	13	54	29	15	17	1,0
INDUSTRIA E SERVIZI	2.730	2.696	2.700	2.430	2.519	100,0

USL 3: infortuni in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 3: infortuni in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	70	75	33	63	78	31,4
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	1	0	1	0	4	0,6
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	1	1	0	0	0	0,2
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	8	6	2	6	13	3,4
DB Ind. tessili. Abbigliamento	6	4	3	7	8	2,8
DC Ind. conciarie	0	1	0	2	0	0,3
DD Ind. del legno	0	1	1	2	1	0,5
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	2	6	2	1	3	1,4
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	1	3	2	1	0	0,7
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	1	1	0	0	0	0,2
DI Ind. della trasformazione	6	7	7	11	6	3,6
DJ Metallurgia	12	8	3	10	12	4,4
DK Industria meccanica	14	24	7	13	14	7,1
DL Elettromeccanica. Ottica	7	2	2	3	1	1,5
DM Fabbr. mezzi di trasporto	5	6	2	4	8	2,5
DN Altre industrie manifatturiere	2	3	1	3	6	1,5
E Energia elettrica, gas, acque	4	2	0	0	2	0,8
F Costruzioni	37	28	15	11	22	11,1
SERVIZI	158	130	47	120	130	57,5
G Commercio. Riparazioni.	33	23	6	25	22	10,7
H Alberghi e ristoranti	7	5	4	7	8	3,0
I Trasporti, magazzinaggio	44	29	8	15	22	11,6
J Intermediazione finanziaria	5	8	0	6	5	2,4
K Immobili. Informatica. Ricerca	29	26	13	18	34	11,8
L Pubblica amministrazione	25	19	9	26	21	9,8
M Istruzione	2	0	2	3	2	0,9
N Sanità	7	8	2	11	6	3,3
O Altri servizi pubblici	4	8	3	9	10	3,3
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	2	4	0	0	0	0,6
INDUSTRIA E SERVIZI	265	233	95	194	230	100,0

USL 3: infortuni con inabilità permanente per settore produttivo, 2000-2004

USL 3: infortuni con inabilità permanente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	36	20	45	46	40	30,0
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	1	1	2	4	4	1,9
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	1	1	0	1	0	0,5
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	6	1	4	6	4	3,4
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	1	1	1	0,5
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0,0
DD Ind. del legno	5	1	4	4	1	2,4
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	2	0	0	1	2	0,8
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	1	0	0	0,2
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	2	1	1	0,6
DI Ind. della trasformazione	2	2	6	8	10	4,5
DJ Metallurgia	7	7	16	9	5	7,1
DK Industria meccanica	7	2	8	7	5	4,7
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	1	2	0,5
DM Fabbr. mezzi di trasporto	1	2	0	1	1	0,8
DN Altre industrie manifatturiere	3	3	1	1	1	1,4
E Energia elettrica, gas, acque	1	0	0	1	3	0,8
F Costruzioni	32	34	52	34	34	29,9
SERVIZI	37	49	50	44	70	40,1
G Commercio. Riparazioni.	11	15	16	11	19	11,6
H Alberghi e ristoranti	3	1	3	2	0	1,4
I Trasporti, magazzinaggio	9	9	12	12	23	10,4
J Intermediazione finanziaria	1	2	0	0	1	0,6
K Immobili. Informatica. Ricerca	5	7	7	4	5	4,5
L Pubblica amministrazione	3	9	7	10	11	6,4
M Istruzione	0	1	0	0	0	0,2
N Sanità	2	0	1	0	0	0,5
O Altri servizi pubblici	2	3	4	5	7	3,4
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	1	2	0	0	4	1,1
INDUSTRIA E SERVIZI	105	103	147	124	144	100,0

USL 3: infortuni mortali in occasione di lavoro per settore produttivo, 2000-2004

USL 3: Infortuni mortali in occasione di lavoro	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	0	1	1	2	3	7
A Agricoltura, Caccia, Silvicoltura	0	1	0	0	1	2
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	0	0	1	1	0	2
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	0	0	0	0
DC Ind. conciari	0	0	0	0	0	0
DD Ind. del legno	0	0	0	1	0	1
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	0	0	0	1	1
DJ Metallurgia	0	0	0	0	1	1
DK Industria meccanica	0	0	0	0	0	0
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	0	0
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0
F Costruzioni	1	3	0	1	1	6
SERVIZI	0	1	4	0	1	6
G Commercio. Riparazioni.	0	0	1	0	0	1
H Alberghi e ristoranti	0	0	0	0	0	0
I Trasporti, magazzinaggio	0	1	1	0	0	2
J Intermediazione finanziaria	0	0	2	0	0	2
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	0	0	0	0	0
L Pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	0	0	0	0	0	0
O Altri servizi pubblici	0	0	0	0	0	0
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	0	0	1	1
INDUSTRIA E SERVIZI	1	5	5	3	5	19

USL 3: infortuni mortali in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 3: Infortuni mortali in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	0	2	0	0	0	2
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	0	0	0	0	0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	0	0	0	0	0	0
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	0	0	0	0
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0
DD Ind. del legno	0	0	0	0	0	0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	0	0	0	0	0
DJ Metallurgia	0	1	0	0	0	1
DK Industria meccanica	0	0	0	0	0	0
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	0	0
E Energia elettrica, gas, acque	0	1	0	0	0	1
F Costruzioni	1	2	0	0	0	3
SERVIZI	2	4	1	0	0	7
G Commercio. Riparazioni.	0	1	1	0	0	2
H Alberghi e ristoranti	0	0	0	0	0	0
I Trasporti, magazzinaggio	1	2	0	0	0	3
J Intermediazione finanziaria	0	0	0	0	0	0
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	1	0	0	0	1
L Pubblica amministrazione	1	0	0	0	0	1
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	0	0	0	0	0	0
O Altri servizi pubblici	0	0	0	0	0	0
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIA E SERVIZI	3	8	1	0	0	12

USL 4: infortuni definiti positivamente per settore produttivo, 2000-2004

USL 4: infortuni definiti positivamente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	719	785	781	804	748	38,0
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	15	18	21	26	16	1,0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	7	8	10	10	7	0,4
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	51	37	66	56	65	2,7
DB Ind. tessili. Abbigliamento	15	21	25	28	14	1,0
DC Ind. conciarie	0	0	2	0	0	0,0
DD Ind. del legno	18	32	33	26	29	1,4
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	10	13	13	10	9	0,5
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	1	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	35	28	22	24	45	1,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	3	4	4	2	4	0,2
DI Ind. della trasformazione	44	52	48	63	47	2,5
DJ Metallurgia	358	397	353	360	319	17,7
DK Industria meccanica	41	36	36	51	41	2,0
DL Elettromeccanica. Ottica	27	31	26	20	22	1,2
DM Fabbr. mezzi di trasporto	8	25	33	29	25	1,2
DN Altre industrie manifatturiere	50	49	55	59	76	2,9
E Energia elettrica, gas, acque	37	33	34	40	29	1,7
F Costruzioni	352	346	370	373	369	17,9
SERVIZI	810	915	912	859	959	44,1
G Commercio. Riparazioni.	240	236	207	207	238	11,2
H Alberghi e ristoranti	79	75	72	78	77	3,8
I Trasporti, magazzinaggio	156	190	194	184	211	9,3
J Intermediazione finanziaria	6	9	7	13	6	0,4
K Immobili. Informatica. Ricerca	103	132	110	88	132	5,6
L Pubblica amministrazione	141	157	160	182	195	8,3
M Istruzione	6	3	4	2	8	0,2
N Sanità	35	46	51	47	39	2,2
O Altri servizi pubblici	36	55	50	50	48	2,4
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	8	12	57	8	5	0,9
INDUSTRIA E SERVIZI	1.881	2.046	2.063	2.036	2.076	100,0

USL 4: infortuni in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 4: infortuni in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	50	32	48	53	38	27,3
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	0	0	0	0	0,0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	1	0	0	0	0	0,1
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	10	1	3	2	3	2,3
DB Ind. tessili. Abbigliamento	3	5	7	10	2	3,3
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0,0
DD Ind. del legno	0	0	0	1	0	0,1
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	1	0	1	0	0,2
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	2	2	1	1	2	1,0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	3	0	0	1	0	0,5
DI Ind. della trasformazione	1	1	1	1	1	0,6
DJ Metallurgia	18	12	25	25	16	11,9
DK Industria meccanica	4	1	0	2	3	1,2
DL Elettromeccanica. Ottica	1	1	1	2	3	1,0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	2	5	1	0	1,0
DN Altre industrie manifatturiere	5	1	2	3	4	1,9
E Energia elettrica, gas, acque	2	5	3	3	4	2,1
F Costruzioni	19	11	8	20	17	9,3
SERVIZI	120	86	90	96	121	63,4
G Commercio. Riparazioni.	14	18	22	24	24	12,6
H Alberghi e ristoranti	7	6	4	7	9	4,1
I Trasporti, magazzinaggio	33	16	6	14	14	10,3
J Intermediazione finanziaria	1	2	2	0	3	1,0
K Immobili. Informatica. Ricerca	21	12	12	14	17	9,4
L Pubblica amministrazione	25	20	19	22	32	14,6
M Istruzione	1	1	1	1	1	0,6
N Sanità	10	5	14	8	12	6,1
O Altri servizi pubblici	6	5	8	6	9	4,2
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	2	1	2	0	0	0,6
INDUSTRIA E SERVIZI	189	129	146	169	176	100,0

USL 4: infortuni con inabilità permanente per settore produttivo, 2000-2004

USL 4: infortuni con inabilità permanente	2000	2001	2002	2003	2004	%
INDUSTRIA	50	33	40	65	71	34,3
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	1	1	1	2	0,7
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0,0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0,0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	1	1	0	0,3
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	2	1	3	6	9	2,8
DB Ind. tessili. Abbigliamento	1	0	3	7	2	1,7
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0,0
DD Ind. del legno	2	4	3	6	1	2,1
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	2	0	0,3
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0,0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	3	1	1	3	3	1,5
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	1	1	0	0	0	0,3
DI Ind. della trasformazione	4	2	2	3	4	2,0
DJ Metallurgia	28	18	15	22	33	15,3
DK Industria meccanica	3	1	3	7	4	2,4
DL Elettromeccanica. Ottica	0	1	1	1	2	0,7
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	1	0	0	0,1
DN Altre industrie manifatturiere	5	1	3	5	8	2,9
E Energia elettrica, gas, acque	1	2	3	1	3	1,3
F Costruzioni	20	24	32	38	41	20,5
SERVIZI	37	63	90	75	77	45,2
G Commercio. Riparazioni.	12	15	22	11	11	9,4
H Alberghi e ristoranti	2	2	6	6	5	2,8
I Trasporti, magazzinaggio	10	19	22	27	21	13,1
J Intermediazione finanziaria	0	1	1	3	0	0,7
K Immobili. Informatica. Ricerca	5	12	10	9	12	6,3
L Pubblica amministrazione	4	7	16	13	17	7,5
M Istruzione	0	0	0	0	1	0,1
N Sanità	1	2	5	5	5	2,4
O Altri servizi pubblici	2	4	5	1	5	2,2
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0,0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0,0
Indeterminato	1	1	3	0	0	0,7
INDUSTRIA E SERVIZI	107	120	162	178	189	100,0

USL 4: infortuni mortali in occasione di lavoro per settore produttivo, 2000-2004

USL 4: Infortuni mortali in occasione di lavoro	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	0	1	2	1	0	4
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	0	0	0	0	0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	0	0	1	0	0	1
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	0	0	0	0	0
DC Ind. conciarie	0	0	0	0	0	0
DD Ind. del legno	0	0	1	0	0	1
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	0	0	0	0	0
DJ Metallurgia	0	1	0	0	0	1
DK Industria meccanica	0	0	0	0	0	0
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	1	0	1
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	0	0
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0
F Costruzioni	0	0	0	1	1	2
SERVIZI	1	1	2	2	1	7
G Commercio. Riparazioni.	0	0	0	0	0	0
H Alberghi e ristoranti	0	0	0	0	0	0
I Trasporti, magazzinaggio	1	1	0	1	0	3
J Intermediazione finanziaria	0	0	0	0	0	0
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	0	1	0	1	2
L Pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	0	0	0	0	0	0
O Altri servizi pubblici	0	0	0	1	0	1
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	1	0	0	1
INDUSTRIA E SERVIZI	1	2	4	4	2	13

USL 4: infortuni mortali in itinere per settore produttivo, 2000-2004

USL 4: Infortuni mortali in itinere	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
INDUSTRIA	2	2	2	0	0	6
A Agricoltura, Caccia, Silvicultura	0	0	0	0	0	0
B Pesca, Piscicoltura	0	0	0	0	0	0
CA Estraz. minerali energetici	0	0	0	0	0	0
CB Estraz. minerali non energetici	0	0	0	0	0	0
DA Ind. alimentari. Bevande. Tabacco	1	0	1	0	0	2
DB Ind. tessili. Abbigliamento	0	1	0	0	0	1
DC Ind. conciari	0	0	0	0	0	0
DD Ind. del legno	0	0	0	0	0	0
DE Fabbr. carta, cartoni, Editoria	0	0	0	0	0	0
DF Fabbr. coke, petrolio. Nucleare	0	0	0	0	0	0
DG Fabbr. prod. chimici. Fibre sintetiche	0	0	0	0	0	0
DH Fabbr. art. in gomma/mat. plastiche	0	0	0	0	0	0
DI Ind. della trasformazione	0	0	0	0	0	0
DJ Metallurgia	1	1	1	0	0	3
DK Industria meccanica	0	0	0	0	0	0
DL Elettromeccanica. Ottica	0	0	0	0	0	0
DM Fabbr. mezzi di trasporto	0	0	0	0	0	0
DN Altre industrie manifatturiere	0	0	0	0	0	0
E Energia elettrica, gas, acque	0	0	0	0	0	0
F Costruzioni	0	0	0	0	0	0
SERVIZI	0	2	0	0	1	3
G Commercio. Riparazioni.	0	0	0	0	0	0
H Alberghi e ristoranti	0	0	0	0	0	0
I Trasporti, magazzinaggio	0	0	0	0	0	0
J Intermediazione finanziaria	0	0	0	0	0	0
K Immobili. Informatica. Ricerca	0	1	0	0	1	2
L Pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0
M Istruzione	0	0	0	0	0	0
N Sanità	0	1	0	0	0	1
O Altri servizi pubblici	0	0	0	0	0	0
P Serv. a famiglie	0	0	0	0	0	0
Q Organiz.ni extraterritorio	0	0	0	0	0	0
Indeterminato	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIA E SERVIZI	2	4	2	0	1	9

Tavole capitolo 8 - Un settore particolarmente a rischio: le costruzioni

USL 1: Infortuni denunciati e definiti positivamente, 2000-2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos										
In luogo di lavoro	522	494	512	474	487	442	493	453	531	478	518	444	3063	2785
In itinere	13	11	13	12	17	14	14	13	16	14	20	17	93	81
Totale complessivo	535	505	525	486	504	456	507	466	547	492	538	461	3156	2866

USL 2: Infortuni denunciati e definiti positivamente, 2000-2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
	Den	Di cui def pos												
In luogo di lavoro	1270	1160	1148	1065	1108	980	1145	1025	1178	1039	1096	959	6945	6228
In itinere	40	37	35	34	44	43	34	32	57	49	59	53	269	248
Totale complessivo	1310	1197	1183	1099	1152	1023	1179	1057	1235	1088	1155	1012	7214	6476

USL 3: Infortuni denunciati e definiti positivamente, 2000-2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos
In luogo di lavoro	1026	934	869	803	772	708	713	640	727	636	653	570	4760	4291
In itinere	9	8	18	18	19	18	19	18	28	27	24	20	117	109
Totale complessivo	1035	942	887	821	791	726	732	658	755	663	677	590	4877	4400

USL 4: Infortuni denunciati e definiti positivamente, 2000-2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos										
In luogo di lavoro	519	492	538	494	575	511	512	461	544	480	574	504	3262	2942
In itinere	8	4	8	8	20	13	24	19	26	24	37	31	123	99
Totale complessivo	527	496	546	502	595	524	536	480	570	504	611	535	3385	3041

UMBRIA: Infortuni denunciati e definiti positivamente, 2000-2005

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
	Den	Di cui def pos	Den	Di cui def pos										
In luogo di lavoro	3337	3080	3067	2836	2942	2641	2863	2579	2980	2633	2841	2477	18030	16246
In itinere	70	60	74	72	100	88	91	82	127	114	140	121	602	537
Totale complessivo	3407	3140	3141	2908	3042	2729	2954	2661	3107	2747	2981	2598	18632	16783

USL 1: Infortuni definiti positivamente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	269	255	242	259	274	273
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche			1	1	1	
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	206	197	196	183	196	194
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	12	8	6	17	14	10
3130 Lavori totali o parziali di demolizione			2	1		1
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	51	50	36	51	62	66
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi			1	2		
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente				4	1	2
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE	6	7	9	7	5	8
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	4	3	4			1
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi		1	1	2	4	3
3232 Fognature: opere e impianti annessi				2		2
3233 Gasdotti ed oleodotti				1		
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne	2	3	4	2	1	2
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	58	56	55	43	46	33
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	8	10	9	9	15	12
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura	11	14	24	16	14	8
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	18	4	4	5	5	7
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	21	28	16	13	12	3
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili			1			
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria			1			3
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'	11	8	7	10	8	4
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	11	8	7	8	6	4
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche				2	2	
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	1	6		2	1	1
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali	1	4		1	1	1
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi		2		1		
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	112	86	97	96	112	92
3610 Impiantistica civile	9	4	5	4	9	10
3620 Impiantistica industriale	19	8	15	18	23	14
3630 Impiantistica civile ed industriale	84	74	77	74	80	68
Totale	457	418	410	417	446	411

USL 1: Infortuni mortali (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	1			2	1	
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche						
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	1			2	1	
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate						
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni						
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente						
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE						
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi						
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi						
3232 Fognature: opere e impianti annessi						
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne						
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE			1			
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve						
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura			1			
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale						
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale						
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili						
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'						
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche						
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche						
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI						
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali						
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi						
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE					1	
3610 Impiantistica civile						
3620 Impiantistica industriale					1	
3630 Impiantistica civile ed industriale						
Totale	1		1	2	2	

USL 1: Infortuni con inabilità permanente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 1	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	18	19	11	17	27	25
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche						
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	15	15	9	14	22	17
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	1	1	1			1
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						1
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	2	3	1	1	5	6
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi				2		
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente						
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE			1			1
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi						
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi						1
3232 Fognature: opere e impianti annessi						
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne			1			
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	4	4	4	2	1	4
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve		1	1		1	1
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura		1	2			1
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	2	1				2
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	2	1	1	2		
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili						
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'			1			
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche			1			
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche						
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI		1				
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali		1				
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi						
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	12	4	7	8	4	10
3610 Impiantistica civile	1				1	
3620 Impiantistica industriale	4		2	2	1	1
3630 Impiantistica civile ed industriale	7	4	5	6	2	9
Totale	34	28	24	27	32	40

USL 2: Infortuni definiti positivamente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	648	604	581	619	599	560
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche	2	2		3	4	5
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	518	472	434	477	459	413
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	16	15	22	19	19	22
3130 Lavori totali o parziali di demolizione			1		1	1
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	112	115	124	119	110	111
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente				1	6	8
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE	20	17	16	14	22	20
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	11	5	8			1
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi	4	5	3	3	10	7
3232 Fognature: opere e impianti annessi	3	3	3	7	10	6
3233 Gasdotti ed oleodotti			2	2	1	2
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne	2	4		2	1	4
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	91	95	69	78	81	77
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	23	31	16	18	21	19
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura	23	29	15	23	21	28
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	14	7	9	18	11	11
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	26	25	29	16	20	14
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						1
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili		3		2	7	2
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria	5			1	1	2
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'	19	21	13	14	11	10
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	15	14	8	10	9	8
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche	4	7	5	4	2	2
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	9	18	7	9	8	4
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali	1	2		2	1	
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	8	16	7	7	7	4
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	276	221	211	232	247	212
3610 Impiantistica civile	26	22	18	17	34	36
3620 Impiantistica industriale	44	52	25	38	57	40
3630 Impiantistica civile ed industriale	206	147	168	177	156	136
Totale	1063	976	897	966	968	883

USL 2: Infortuni mortali (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	5	2	1		2	3
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche						
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	3	1	1		2	3
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	2					
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni		1				
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente						
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE				1		
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi						
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi				1		
3232 Fognature: opere e impianti annessi						
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne						
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	1	1	1	1		
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve		1				
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura						
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	1					
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale			1	1		
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili						
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'						
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche						
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche						
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI						
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali						
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi						
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	1				1	1
3610 Impiantistica civile						
3620 Impiantistica industriale	1					
3630 Impiantistica civile ed industriale					1	1
Totale	7	3	2	2	3	4

USL 2: Infortuni con inabilità permanente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 2	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	38	23	18	41	45	33
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche					1	
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	32	19	13	33	32	25
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	3				1	3
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	3	4	5	8	10	5
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente					1	
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE	1	1				3
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	1					
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi		1				
3232 Fognature: opere e impianti annessi						1
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne						2
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	3	5	3	9	4	5
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	2	2		2	1	2
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura		2	2	2		3
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	1	1		3		
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale			1	2		
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili					3	
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'				3	1	1
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche				1	1	1
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche				2		
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	2	1		1		
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali						
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	2	1		1		
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	10	9	7	10	8	6
3610 Impiantistica civile	3	2	3		1	
3620 Impiantistica industriale	1	1	1	2	2	2
3630 Impiantistica civile ed industriale	6	6	3	8	5	4
Totale	54	39	28	64	58	48

USL 3: Infortuni definiti positivamente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	645	502	455	420	409	344
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche	1	1	2	1		3
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	569	432	375	346	347	276
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	3	11	2	3	2	1
3130 Lavori totali o parziali di demolizione		2	1			2
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	72	56	75	64	57	57
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						1
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente				6	3	4
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE	18	15	10	16	5	8
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	8	2	3			
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi	2	2	2		2	2
3232 Fognature: opere e impianti annessi	7	8	5	9	2	6
3233 Gasdotti ed oleodotti	1	2		1		
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne		1		6	1	
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	79	77	75	54	90	61
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	20	18	16	12	17	10
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura	24	26	17	19	28	17
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	11	12	8	16	15	12
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	18	17	28	5	25	19
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						1
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili			5		2	
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria	6	4	1	2	3	2
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'	32	21	13	9	8	12
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	24	16	8	7	5	10
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche	8	5	5	2	3	2
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	15	14	8	9	8	7
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche	4	7	5	2	2	2
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	9	18	7	7	8	4
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali	1	2		1	1	
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	8	16	7	6	7	4
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	276	221	203	218	231	202
3610 Impiantistica civile	26	22	15	17	33	36
3620 Impiantistica industriale	44	52	24	36	55	38
3630 Impiantistica civile ed industriale	206	147	164	165	143	128
Totale	1063	976	858	885	891	816

USL 3: Infortuni mortali (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	1	1		1	1	
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche						
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	1			1	1	
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate						
3130 Lavori totali o parziali di demolizione		1				
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni						
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente						
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE						
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi						
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi						
3232 Fognature: opere e impianti annessi						
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne						
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	2	1			1	
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve						
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura						
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	1	1			1	
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	1					
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili						
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'		1				1
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche		1				1
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche						
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI						
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali						
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi						
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE		1				
3610 Impiantistica civile						
3620 Impiantistica industriale		1				
3630 Impiantistica civile ed industriale						
Totale	3	4		1	2	1

USL 3: Infortuni mortali (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 3	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	28	25	40	27	24	23
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche						
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	26	18	34	20	21	20
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate		1				
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	2	6	6	7	3	3
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente						
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE			2	1	2	
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi						
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi					1	
3232 Fognature: opere e impianti annessi			2		1	
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne				1		
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	3	4	1	3	6	5
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	2	1				2
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura		1	1	3	2	
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	1	1				2
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale		1			4	1
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili						
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'		1	1		1	
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche		1	1		1	
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche						
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	1					
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali						
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	1					
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	6	7	4	2	8	6
3610 Impiantistica civile				1	2	2
3620 Impiantistica industriale	1			1		2
3630 Impiantistica civile ed industriale	5	7	4		6	2
Totale	38	37	48	33	41	34

USL 4: Infortuni definiti positivamente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	221	205	215	214	216	236
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche	2	3	1	3	4	2
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	175	150	176	177	175	190
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	3	4	5	3	5	9
3130 Lavori totali o parziali di demolizione			2			1
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	41	48	30	29	32	32
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi				1		
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente			1	1		2
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE	7	6	5	11	5	8
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	2	3	1			
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi	3		2	2		3
3232 Fognature: opere e impianti annessi		1	2	6	1	2
3233 Gasdotti ed oleodotti					1	2
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne	2	2		3	3	1
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	46	44	39	31	50	42
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	17	17	11	9	7	11
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura	2	2	1	9	12	5
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale	8	6	7	3	7	8
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	17	13	10	6	17	11
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari		2				
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili		2	7	3	6	4
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria	2	2	3	1	1	3
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'	10	8	14	10	2	12
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	8	4	13	10	2	12
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche	2	4	1			
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI	3	6	9	2	3	
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali	1	3	2			
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	2	3	7	2	3	
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	185	199	203	163	173	179
3610 Impiantistica civile	4	8	11	21	15	19
3620 Impiantistica industriale	116	126	132	84	96	114
3630 Impiantistica civile ed industriale	65	65	60	58	62	46
Totale	472	468	485	431	449	477

USL 4: Infortuni mortali (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO						
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche						
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica						
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate						
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni						
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente						
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE						
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi						
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi						
3232 Fognature: opere e impianti annessi						
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne						
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE				1		
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve						
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura						
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale						
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale						
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili				1		
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'						1
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche						1
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche						
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI						
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali						
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi						
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE		1	1	1		
3610 Impiantistica civile						
3620 Impiantistica industriale		1	1			
3630 Impiantistica civile ed industriale				1		
Totale		1	1	2		1

USL 4: Infortuni con inabilità permanente (esclusi infortuni in itinere, ad apprendisti e interinali) per codice tariffa, 2000-2005

USL 4	2000	2001	2002	2003	2004	2005
3100 COSTRUZIONI EDILI-DEMOLIZIONI-RESTAURO-EDILIZIA INDUSTRIALE E SOTTOSUOLO	17	18	19	18	29	26
3100 Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche				1	1	1
3110 Lavori generali di costruzione e cantieristica	16	14	17	14	23	18
3120 Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate		1				2
3130 Lavori totali o parziali di demolizione						
3140 Opere di completamento e finitura di costruzioni	1	3	2	3	5	5
3150 Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi						
3160 Opere e lavori vari svolti promiscuamente						
3200 COSTRUZIONI IDRAULICHE-BONIFICHE			2	2		
3210 Opere di bonifica montana, valliva e di paludi						
3231 Acquedotti: opere e impianti annessi			1			
3232 Fognature: opere e impianti annessi			1	2		
3233 Gasdotti ed oleodotti						
3234 Pozzi d'acqua, pozzi di drenaggio, cisterne						
3240 Opere per impianti idroelettrici						
3250 Opere marittime, lagunari e lacuali						
3300 MOVIMENTI DI TERRA- COSTRUZIONI STRADALI E FERROVIARIE	2		5	4	4	
3310 Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	1			2	1	
3321 Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura				2		
3322 Opere interessanti la sovrastruttura stradale			3		1	
3323 Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	1		2		2	
3330 Lavori generali per strade ferrate e funicolari						
3331 Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili						
3332 Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria						
3400 COSTRUZIONE LINEE E CONDOTTE URBANE GAS, ACQUA, ELETTRICITA'	1		1	1	1	
3410 Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	1		1	1	1	
3420 Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche						
3500 PALIFICAZIONI, TRIVELLAZIONI, SONDAGGI, FONDAZIONI SPECIALI					1	
3500 Palificazioni, trivellazioni; fondazioni speciali						
3510 Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi					1	
3600 IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE	15	11	11	21	20	17
3610 Impiantistica civile	1			3	2	2
3620 Impiantistica industriale	9	7	7	14	10	8
3630 Impiantistica civile ed industriale	5	4	4	4	8	7
Totale	35	29	38	46	55	43



Addetti INAIL - Numero di uomini-anno assicurati all'INAIL operanti nell'ambito delle attività industriali e dei Servizi. L'uomo-anno è un'unità di conto corrispondente ad un addetto al lavoro per 300 giorni l'anno e per la durata settimanale del lavoro richiesta dal contratto di lavoro vigente ed è calcolato per ciascuna posizione assicurativa o unità produttiva rapportando la massa retributiva annua alla retribuzione media per grande gruppo di lavorazione relativa alla provincia di appartenenza. Sono compresi in tale conteggio i lavoratori autonomi dell'Industria e dei Servizi, ne risultano invece esclusi i lavoratori apprendisti, i lavoratori interinali ed i lavoratori iscritti a polizze speciali.

Agente materiale - Nel sistema di codifica delle modalità di accadimento dell'infortunio utilizzato dall'INAIL dal 1974 al 2001; esso rappresenta l'elemento (persona, animale o cosa) che, venendo a contatto con il lavoratore infortunato gli ha procurato la lesione.

Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA) - L'archivio ASIA rappresenta la base informativa per le analisi sull'evoluzione della struttura delle imprese italiane e sulla loro demografia dell'ISTAT. L'archivio individua l'insieme delle imprese integrando informazioni desumibili sia da fonti amministrative, gestite da enti pubblici o da società private, sia da fonti statistiche; l'archivio fornisce informazioni identificative sull'impresa (denominazione e indirizzo) e di struttura (attività economica, addetti dipendenti e indipendenti, forma giuridica, data inizio e fine attività). I dati si riferiscono alle imprese attive, che hanno svolto attività produttiva per almeno sei mesi nell'anno di riferimento.

Attività economica - Articolazione delle attività economiche secondo la nomenclatura ISTAT "ATECO", compatibile con la nomenclatura europea NACE. Per il periodo 2000-2001 è stata utilizzata la classificazione "ATECO 91" mentre per il 2002 e 2003 si è utilizzata la classificazione "ATECO 2002".

La "voce" INDETERMINATO raccoglie i casi per i quali non si è rintracciata negli archivi INAIL l'attività economica di riferimento.

Forma dell'infortunio - Nel sistema di codifica delle modalità di accadimento dell'infortunio utilizzato dall'INAIL dal 1974 al 2001, essa rappresenta il modo o la circostanza in cui vittima e agente materiale (vedi) sono venuti a contatto.

Forze di lavoro - somma degli occupati e dei soggetti in cerca di occupazione

Franchigia - Con tale termine si intende il lasso di tempo (i primi tre giorni di inabilità al lavoro oltre al giorno in cui l'evento lesivo ha avuto luogo) non coperto da tutela assicurativa e dunque a totale carico del datore di lavoro.

Gravità - Con tale termine si indica l'importanza delle conseguenze fisiche subite dagli infortunati a causa dell'evento lesivo subito. È calcolata come il rapporto di composizione tra numerosità degli infortuni con inabilità permanente e mortali e il totale dei casi definiti positivamente.

Indeterminato - Nelle tavole articolate per attività economica, tale "voce" raccoglie tutti i casi per i quali non si è rintracciato negli archivi INAIL l'attività economica di riferimento.

Inabilità permanente - Postumi di carattere permanente conseguenti ad infortunio sul lavoro in grado di ridurre o annullare la capacità lavorativa del lavoratore colpito. Da un punto di vista assicurativo, essi sono indennizzabili in rendita nel caso in cui la loro gravità sia individuata da un grado percentuale maggiore del 10%. Il concetto di "inabilità permanente" è stato sostituito da quello di "menomazione permanente" (vedi) in conseguenza del dettato del D. Lgs. 38/2000. Il vecchio regime ha perciò riguardato i casi di infortunio avvenuti e quelli di malattia professionale manifestatasi fino al 24 luglio 2000.

Inabilità temporanea - Inabilità totale che impedisce al lavoratore di esercitare il proprio lavoro per un periodo limitato. Al di là dei primi tre giorni, escluso quello dell'infortunio, interviene la tutela assicurativa mediante la corresponsione di una indennità giornaliera fino a completa guarigione clinica.

Infortunio definito positivamente - Infortunio sul lavoro denunciato all'INAIL e da questo definito al termine dell'iter amministrativo, con indennizzo per inabilità temporanea, per inabilità permanente, per morte o regolari senza indennizzo (casi estranei, per motivi diversi, all'ambito della tutela assicurativa). Sono esclusi gli eventi accaduti a lavoratori apprendisti, lavoratori interinali, lavoratori iscritti alle polizze speciali (es: cooperative di facchinaggio, pescatori, ecc), sportivi professionisti, eventi in itinere.

Infortunio denunciato - Infortunio sul lavoro o in itinere di cui l'INAIL è venuto a conoscenza attraverso formale denuncia di infortunio o per segnalazione del pronto-soccorso. Sono compresi gli infortuni con indennizzo per inabilità temporanea, per inabilità permanente o per morte, i regolari senza indennizzo le franchigie e quelli che non sono infortuni sul lavoro (cosiddetti "negativi").

Infortunio in itinere - Infortunio avvenuto nel tragitto di andata o di ritorno tra casa e lavoro o tra luogo di lavoro e luogo di ristoro o in occasione di spostamenti necessari a raggiungere eventuali altre sedi di servizio. Il D. Lgs. 38/2000 ha notevolmente ampliato la tutela riservata a tale genere di infortuni.

Macrosettori - Il sistema tariffario INAIL, operativo dal 1 gennaio 2000, ha articolato la Gestione Industria e Servizi in 4 Gestioni o macrosettori: "Industria", "Artigianato", "Terziario" e "Altre attività" queste ultime comprendenti una serie di attività svolte da Stato, Enti Pubblici, Enti locali nonché quelle relative a "Credito, assicurazione e tributi". I macrosettori si articolano ciascuno in un ampio ventaglio di "lavorazioni".

Mediana - è un indice di posizione e si definisce come quel valore che bipartisce la distribuzione ordinata in senso non decrescente delle modalità di un carattere. Per cui al primo gruppo apparterranno le osservazioni inferiori o uguali alla mediana, al secondo gruppo le osservazioni superiori o uguali alla stessa.

Menomazione permanente - Menomazione che comporta una riduzione dell'integrità psicofisica con postumi permanenti di grado uguale o superiore al 6% (art. 13 D. Lgs. 38/2000). Per la menomazione permanente di grado compreso tra 6% e 15% è prevista l'erogazione di un capitale per l'indennizzo del "danno biologico". Per menomazioni permanenti di grado superiore è prevista l'erogazione di una rendita che si compone di due quote: una per l'indennizzo del "danno biologico", l'altra per l'indennizzo del "danno patrimoniale". Il concetto di menomazione ed il criterio di indennizzo ora esposti, sono conseguenza del D. Lgs.38/2000 e si applica ai casi di infortunio avvenuti e a quelli di malattia professionale manifestatasi a partire dal 25 luglio 2000.

Occupati - comprendono le persone di 15 anni e oltre che hanno dichiarato di possedere un'occupazione, anche se nella settimana di riferimento non hanno svolto attività lavorativa, e coloro che hanno indicato una condizione diversa da occupato e hanno comunque lavorato per almeno un'ora nella settimana di riferimento.

Occupazione temporanea - comprende tutti i contratti che non siano a tempo indeterminato (es. lavoro a tempo determinato, lavoro interinale, apprendistato, contratti di formazione lavoro etc.)

Percentile - è il livello di misura al di sotto del quale cade una determinata percentuale della distribuzione

Persone in cerca occupazione - comprendono coloro che non si dichiarano occupati, si dichiarano in cerca di occupazione e hanno effettuato un'azione di ricerca di lavoro entro i 30 giorni che precedono l'intervista; sono disponibili ad accettare un lavoro qualora venga offerto entro le due settimane successive.

Posizione assicurativa (PAT) - Codice identificativo del rapporto assicurativo istituito tra datore di lavoro e INAIL in riferimento ad una o più lavorazioni comprese nello stesso macrosettore e svolte in uno stesso ambito territoriale.

Tasso di disoccupazione - rapporto percentuale fra il numero dei soggetti in cerca di lavoro e il numero di soggetti classificati come forza lavoro.

Tasso di irregolarità - rapporto percentuale fra le unità di lavoro non regolari e il totale delle unità di lavoro.

Tasso di occupazione in età lavorativa - rapporto percentuale fra gli occupati e la popolazione di età compresa fra 15 e 64 anni.

Tasso grezzo degli infortuni definiti positivamente - numero di infortuni definiti positivamente per attività economica che si verifica ogni 1.000 addetti nel periodo considerato. Si esprime attraverso il seguente rapporto:

$$\frac{\text{numero di infortuni nell'anno}}{\text{totale addetti INAIL nell'anno}} \times 1000$$

Si segnala che nel numeratore sono esclusi gli eventi in itinere; inoltre vi è un disallineamento tra numeratore e denominatore: infatti, gli infortuni sono assegnati al territorio presso il quale sono accaduti, mentre gli addetti sono assegnati al territorio presso il quale è assicurata l'unità locale di appartenenza.

Tasso standardizzato degli infortuni definiti positivamente - Il tasso standardizzato è un indicatore costruito in modo “artificiale” che serve per confrontare tra di loro le Regioni/Province/ASL, eliminando le differenze date dalla diversa distribuzione delle variabili che incidono sul fenomeno in studio; ad esempio nel caso del fenomeno infortunistico uno dei fattori confondenti più importanti è rappresentato dalla differente distribuzione delle attività economiche che rende il fenomeno infortunistico più probabile nelle aree territoriali dove sono più concentrate attività economiche più rischiose. Per calcolare il tasso standardizzato si utilizza un metodo diretto di standardizzazione, considerando come distribuzione “standard” quella degli addetti dell'intero territorio nazionale appartenenti all'artigianato e industria nell'anno 2000, stratificati secondo 30 sottosezioni (seconda lettera ATECO).

Unità di Lavoro - Le unità di lavoro sono calcolate ipotizzando che ciascuna persona lavori un numero di ore pari a quelle prestate in quel settore di attività economica e in quella posizione nella professione (dipendente o indipendente) da un occupato a tempo pieno; in questo modo, le unità di lavoro sono ottenute trasformando le posizioni lavorative part-time o non continuative in unità a tempo pieno.

Bibliografia

- *“Atlante degli infortuni sul lavoro nella Regione Veneto - anni 1990-2001”*, Regione Veneto-INAIL, <http://www.regione.veneto.it/statistica>.
- *“Flussi informativi INAIL-ISPEL Regioni, anno 2006: documento chiavi interpretative”*.
- *“Il mercato del lavoro in Umbria nel 2004”*, Rapporto Annuale Agenzia Umbria Lavoro, Tozzuolo Francesco Editore, anno 2004.
- *“La misura dell’occupazione non regolare nelle stime di contabilità nazionale - Anni 1980-2004”*, <http://www.istat.it>.
- *“Rapporto sulle professioni e sul turnover della forza lavoro in Umbria”*, Agenzia Umbria Lavoro, Tozzuolo Francesco Editore, anno 2004.
- *“Struttura e dimensione delle imprese Archivio Statistico delle Imprese Attive - anno 2003”*, <http://www.istat.it>.
- *“Immigrazione - Dossier statistico 2005 - XV Rapporto”*, Caritas/Migrantes, <http://www.dossierimmigrazione.it>.
- *“Indagine integrata per l’approfondimento dei casi di infortunio mortale- Rapporto Nazionale finale”*, *Supplemento Fogli di Informazione ISPEL n. 1, anno 2006*.
- Rapporto CRESME - SAIE 2006, <http://www.cresme.it>.
- *“La popolazione straniera residente in Italia (al 1° gennaio 2006)”*, <http://www.istat.it>.
- *“La partecipazione al mercato del lavoro della popolazione straniera I-IV trimestre 2005”* <http://www.istat.it>.
- *“Incidenti sul lavoro e lavoro atipico”* - Eurispes - Istituto di studi politici economici e sociali, <http://www.eurispes.it>.



gruppo “Banca Dati”

del Comitato Regionale di Coordinamento per la Sicurezza e la Salute nei luoghi di lavoro

Coordinatore:

Mariadonata Giaimo

Dirigente UDT “Prevenzione”
Direzione Regionale Sanità e Servizi Sociali

Membri:

Cristiana Bartolucci

Coordinatore CPT - Provincia di Perugia

Alessandro Bianconi

Dirigente CONTARP INAIL Umbria

Patrizia Bodo

Dirigente Medico Servizio PSAL
Azienda Sanitaria Locale n.2 dell’Umbria

Patrizia Canalicchi

Responsabile Servizio PSAL, Distretto Spoleto-Valnerina
Azienda Sanitaria Locale n.3 dell’Umbria

Anna Rita Comodi

Responsabile Servizio PSAL
Azienda Sanitaria Locale n.1 dell’Umbria

Luciano Gabrielli

ISPESL Umbria

Gabriella Madeo

UDT “Prevenzione”
Direzione Regionale Sanità e Servizi Sociali

Armando Mattioli

Responsabile Servizio PSAL, Distretto di Foligno
Azienda Sanitaria Locale n.3 dell’Umbria

Roberto Merlini

Tecnico-Prevenzione Referente Sistema informativo
Azienda Sanitaria Locale n.4 dell’Umbria

Sergio Mirimao

Segretario Regionale-Cigl

Giorgio Miscetti

Responsabile Servizio PSAL
Azienda Sanitaria Locale n.2 dell’Umbria

Marina Reggiani

Dirigente Medico Servizio PSAL
Azienda Sanitaria Locale n.1 dell’Umbria

Claudio Ricciarelli

Segretario Regionale-Cisl

Franco Righetti

Segretario Regionale-Uil

Federico Ruspolini

Coordinatore CONTARP INAIL Umbria

Luciano Sani

Responsabile Servizio PSAL
Azienda Sanitaria Locale n.4 dell’Umbria

Paolo Tattoli

ISPESL Umbria

Anna Tosti

UDT “Prevenzione”
Direzione Regionale Sanità e Servizi Sociali



Regione Umbria

Assessorato Sanità
Direzione Sanità e Servizi Sociali
Ufficio Dirigenziale "Prevenzione"

Collana: ATLANTI DELLA PREVENZIONE



VOLUME N.1
PRIMO RAPPORTO
**Gli infortuni sul lavoro in Umbria.
Anni 2000-2003**
Edizioni SEDES - Perugia, Ottobre 2006



VOLUME N.2
Studio PASSI
Rapporto 2006 - Regione Umbria
Edizioni SEDES - Perugia, Aprile 2007



VOLUME N.3
ANNI 1996-2005
Le malattie infettive in Umbria
Edizioni SEDES - Perugia, Giugno 2007



VOLUME N.4
SECONDO RAPPORTO
**Gli infortuni sul lavoro in Umbria.
Anni 2004-2005**
Edizioni SEDES - Perugia, Giugno 2007

Edito da:



Via M. Angeloni 61 - 06124 Perugia
tel. 075 5056987 - fax 075 5058796
e-mail: info@sedes.it
www.sedes.it

Finito di stampare nel mese di Settembre 2007