

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIV LEGISLATURA —————

Doc. XXII-bis
n. 5

COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA

**SUGLI INFORTUNI SUL LAVORO, CON PARTICOLARE RIGUARDO
ALLE COSIDDETTE «MORTI BIANCHE»**

Istituita con deliberazione del Senato del 23 marzo 2005

RELAZIONE FINALE SULL'ATTIVITÀ DELLA COMMISSIONE

Relatore sen. Oreste TOFANI

Approvata dalla Commissione nella seduta dell'8 marzo 2006

Composizione della Commissione parlamentare d'inchiesta sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche»

(Istituita con deliberazione del 23 marzo 2005)

Presidente

sen. Oreste TOFANI, AN

Vicepresidenti

sen. Luigi FABBRI, FI

sen. Antonio PIZZINATO, DS-U

Segretari

sen. Pierluigi PETRINI, Mar-DL-U

sen. Michele FORTE, UDC

Membri

sen. Giovanni Vittorio BATTAFARANO, DS-U

sen. Eupreprio CURTO, AN

sen. Walter DE RIGO, FI

sen. Michele FLORINO, AN

sen. Loris Giuseppe MACONI, DS-U¹

sen. Luigi MALABARBA, Misto-RC

sen. Antonio Michele MONTAGNINO, Mar-DL-U

sen. Carmelo MORRA, FI

sen. Gianfranco PAGLIARULO, Misto-Com

sen. Salvatore RAGNO, AN

sen. Natale RIPAMONTI, Verdi-Un

sen. Stanislao Alessandro SAMBIN, FI

sen. Luigi SCOTTI, FI

sen. Rosa STANISCI, DS-U

sen. Antonio Gianfranco VANZO, LP

sen. Tomaso ZANOLETTI, UDC

¹ Nominato il 14 dicembre 2005, in sostituzione del senatore Cesare SALVI, dimissionario.

INDICE

Relazione finale sull'attività della Commissione
(Articolo 6 della deliberazione istitutiva del 23 marzo 2005)

1. - CENNI SULL'ATTIVITÀ DELLA COMMISSIONE	<i>Pag.</i>	5
2. - I PROFILI GENERALI DELLA SICUREZZA: I DATI STATISTICI; LA PREVENZIONE; LA RIABILITAZIONE; LA VIGILANZA	»	8
3. - GLI ESITI DELL'ATTIVITÀ DEI GRUPPI DI LAVORO DELLA COMMISSIONE E CENNI SU ALTRI SETTORI OGGETTO DELL'INDAGINE DELLA COMMISSIONE	»	22
3.1 Il lavoro minorile e sommerso	»	22
3.2 Le malattie professionali	»	26
3.3 Il settore edile	»	31
3.4 Il settore agricolo	»	37
3.5 Gli infortuni domestici	»	42
3.6 I settori marittimo, portuale e della cantieristica navale	»	47
4. - CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	»	50

Allegati alla relazione finale

1. Elenco degli auditi nel corso delle sedute plenarie e dei sopralluoghi della Commissione parlamentare di inchiesta sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche»	<i>Pag.</i>	59
2. Elenco della documentazione acquisita dalla Commissione parlamentare di inchiesta sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche», nel corso della propria attività	»	83
3. Relazioni finali dei gruppi di lavoro della Commissione:		
- Gruppo «lavoro minorile e sommerso», Relazione finale	»	113

-
- Gruppo «malattie professionali», Relazione finale (con annesso Elenco delle audizioni e delle acquisizioni documentali effettuate dal gruppo di lavoro «malattie professionali») *Pag.* 165
 - Gruppo «settore edile», Relazione finale (con annessi: 1) Verbali delle riunioni e delle audizioni informali del gruppo di lavoro «settore edile»; 2) Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n° VIII/001526 del 22 dicembre 2005, di approvazione del «Piano regionale amianto Lombardia»; 3) Appunto del collaboratore della Commissione Marco Bertorello sul settore marittimo, portuale e della cantieristica) » 175
 - Gruppo «settore agricolo», Relazione finale (con «Appendice» recante: tabelle statistiche; esemplificazione – a cura del gruppo di lavoro – di progetto formativo per imprese agricole con basso numero di addetti; alcuni dei documenti richiamati nel testo) » 331
 - Gruppo «infortuni domestici», Relazione finale (con annesso Riepilogo dell'attività del gruppo di lavoro «infortuni domestici») » 439

Relazione finale sull'attività della Commissione

1. CENNI SULL'ATTIVITÀ DELLA COMMISSIONE

Istituzione e composizione

La Commissione parlamentare monocamerale di inchiesta sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche», è stata istituita dal Senato in data 23 marzo 2005.

In passato, il Parlamento si era già occupato, per mezzo di apposite commissioni di inchiesta o indagini conoscitive, della sicurezza sul lavoro. In particolare, nella X Legislatura, venne istituita una Commissione parlamentare monocamerale d'inchiesta del Senato «sulle condizioni di lavoro nelle aziende», presieduta dal senatore Lama, la quale operò tra il 1988 ed il 1989. Durante la XIII Legislatura, negli anni 1996-1997, la 11^a Commissione permanente del Senato (Lavoro e previdenza sociale) e la XI Commissione permanente della Camera (Lavoro pubblico e privato) svolsero congiuntamente un'indagine conoscitiva sulla sicurezza e l'igiene del lavoro. Nel corso della medesima Legislatura, dal 1999 al 2000, la 11^a Commissione del Senato condusse una nuova indagine conoscitiva, ai fini della «verifica della situazione a due anni» dalla precedente indagine.

I compiti della Commissione sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche», sono stati definiti dall'articolo 3 della delibera istitutiva². Essi sono stati poi specificati nel programma generale dei lavori della Commissione³.

In base a quest'ultimo, le funzioni di accertamento hanno riguardato:

1) la dimensione, anche mediante confronto con i dati relativi ad altri Paesi, del fenomeno degli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo al numero delle «morti bianche», alle malattie, alle invalidità e all'assistenza alle famiglie delle vittime, facendo in particolare riferimento ai livelli di occupazione, alle aree geografiche, al lavoro minorile ed ai settori di attività;

2) le cause principali degli infortuni e delle malattie, con particolare riguardo agli ambiti del lavoro nero o sommerso, del lavoro minorile e del doppio lavoro;

² Pubblicata sulla *Gazzetta Ufficiale* n. 71 del 26 marzo 2005.

³ Tale programma è stato redatto dal Presidente Tofani, sulla base delle determinazioni dell'Ufficio di Presidenza integrato dai rappresentanti dei Gruppi parlamentari, e comunicato alla Commissione nella seduta del 5 luglio 2005.

3) il livello di applicazione delle normative antinfortunistiche e l'efficacia delle medesime, tenendo in particolare considerazione i settori del lavoro flessibile o precario e del lavoro minorile;

4) i dati ed i profili, nell'ambito delle analisi sopra menzionate sul lavoro minorile, relativi ai soggetti provenienti dall'estero;

5) l'idoneità dei controlli da parte degli uffici addetti all'applicazione delle suddette discipline antinfortunistiche;

6) l'incidenza sui fenomeni in esame della presenza di imprese controllate direttamente o indirettamente dalla criminalità organizzata;

7) l'individuazione dei nuovi strumenti legislativi ed amministrativi da proporre in materia di prevenzione e di repressione degli infortuni sul lavoro.

L'articolo 2 della deliberazione istitutiva ha previsto che la Commissione fosse costituita da venti senatori – nominati dal Presidente del Senato in proporzione al numero dei componenti i Gruppi parlamentari – e da un presidente, scelto al di fuori dei predetti membri. Il Presidente del Senato ha nominato, il 20 maggio 2005, presidente della Commissione il senatore Oreste Tofani.

Si anticipa qui che, nel settembre 2005, in considerazione degli sviluppi dell'inchiesta, la Commissione ha istituito cinque gruppi di lavoro, i quali hanno affiancato la loro attività a quella del *plenum* della Commissione. Ogni gruppo si è occupato di uno dei seguenti settori: lavoro minorile e sommerso; malattie professionali; edilizia; agricoltura; infortuni domestici.

Ai fini dell'inchiesta, la Commissione ha inoltre stabilito rapporti di collaborazione con una serie di consulenti.

Il termine per i lavori della Commissione, originariamente fissato in sei mesi dall'insediamento – cui si aggiungeva un massimo di trenta giorni, ai fini della presentazione al Senato di una relazione sugli esiti delle indagini –, è stato successivamente prorogato fino alla conclusione della legislatura⁴.

La fase iniziale dei lavori della Commissione

Le prime tre sedute della Commissione (31 maggio, 21 giugno e 23 giugno 2005) sono state dedicate alla formazione degli organi interni, nonché all'esame ed all'approvazione di un regolamento interno. Parallelamente, l'Ufficio di Presidenza integrato dai rappresentanti dei Gruppi parlamentari, una volta costituito, ha elaborato il programma dei lavori della Commissione⁵.

⁴ La suddetta proroga è stata approvata, in sede deliberante, dalla XI Commissione permanente (Lavoro e previdenza sociale) il 5 ottobre 2005, sulla base della proposta presentata da tutti i senatori membri della Commissione di inchiesta.

⁵ Come già ricordato, il programma è stato poi redatto, sulla base delle determinazioni del suddetto Ufficio di Presidenza integrato, dal Presidente Tofani e comunicato alla Commissione nella seduta del 5 luglio 2005.

Quest'ultimo – oltre a specificare, come già detto, gli indirizzi indicati dalla deliberazione istitutiva – ha stabilito alcune priorità e definito la metodologia dell'inchiesta. In particolare, il programma ha fatto riferimento a tre strumenti fondamentali: le audizioni (in merito, esso recava un elenco, a titolo indicativo, di soggetti pubblici e privati); i sopralluoghi, da parte di delegazioni della Commissione, ai fini di indagini o approfondimenti particolarmente significativi; le acquisizioni di dati e documenti, eventualmente anche mediante richiesta scritta.

Le audizioni ed i sopralluoghi

Le audizioni, svoltesi nel corso delle sedute plenarie nonché dei sopralluoghi, sono state intese ad abbracciare l'intero arco dei temi posti ad oggetto dell'inchiesta.

Le audizioni tenutesi in sede plenaria possono distinguersi in quelle (relative a soggetti istituzionali pubblici o alle parti sociali) di carattere generale e in quelle concernenti settori o problematiche specifici, benché, naturalmente, in questa seconda tipologia siano stati affrontati anche profili di interesse trasversale.

La serie delle audizioni plenarie è cominciata il 5 luglio 2005 e si è conclusa con la seduta del 24 gennaio 2006.

Nei sopralluoghi, in genere, le audizioni sono state precedute o seguite dalla visita di alcuni siti.

Ogni missione ha riguardato – oltre alle tematiche generali della sicurezza sul lavoro – alcuni settori o àmbiti specifici. Questi ultimi sono stati costituiti: a Milano, dal settore edile e, in particolare, dalla costruzione del nuovo polo fieristico; a Taranto e a Brindisi, rispettivamente, dallo stabilimento siderurgico ILVA e dal comparto petrolchimico; a Genova, dall'area portuale e dai cantieri navali; nelle Province di Massa-Carrara e della Spezia, dai settori delle cave e della lavorazione del marmo; nella Provincia di Frosinone, dal settore metalmeccanico (con particolare riferimento allo stabilimento del gruppo FIAT di Piedimonte San Germano) e da quelli delle cave di marmo e della lavorazione del marmo; nella Provincia di Napoli, dal settore edile; nella Provincia di Caltanissetta, dal settore petrolchimico.

Si rinvia, per un quadro più completo, all'allegato relativo all'elenco dei soggetti auditi (in sede plenaria ed in missione).

L'istituzione di gruppi di lavoro

Come accennato, nella seduta del 27 settembre 2005 la Commissione ha deliberato la costituzione di un gruppo di lavoro per ognuno dei seguenti àmbiti: lavoro minorile e sommerso; malattie professionali; edilizia; agricoltura; infortuni domestici.

Il gruppo di lavoro sul lavoro minorile e sommerso è stato composto dal senatore Curto (coordinatore) e dai senatori Montagnino, Ripamonti e Sambin; quello sulle malattie professionali dal senatore Vanzo (coordinatore) e dai senatori Battafarano, Florino, Malabarba e Morra; il gruppo relativo al settore edile dal senatore Pizzinato (coordinatore) e dai senatori De Rigo e Florino; quello sul settore agricolo dal senatore Fabbri (coordinatore) e dai senatori Curto e Ripamonti; il gruppo sugli infortuni domestici dalla senatrice Stanisci (coordinatrice) e dai senatori Florino e Scotti.

All'attività di ciascun gruppo hanno inoltre partecipato – secondo la possibilità prevista dal regolamento interno – alcuni collaboratori della Commissione.

Ogni gruppo di lavoro ha presentato alla Commissione una relazione finale, concernente gli esiti delle proprie indagini. Una sintesi di tali apporti è operata in una successiva parte della presente relazione.

Le acquisizioni di documenti

Le tematiche trattate dai documenti acquisiti riflettono, in genere, quelle delle audizioni svolte dalla Commissione plenaria, dalle delegazioni di missione e dai gruppi di lavoro. Molti di questi contributi sono stati illustrati, in sede di audizione, dai soggetti estensori.

Un elenco completo delle acquisizioni effettuate dalla Commissione (ivi comprese quelle operate dai gruppi di lavoro) viene allegato alla presente relazione.

2. I PROFILI GENERALI DELLA SICUREZZA: I DATI STATISTICI; LA PREVENZIONE; LA RIABILITAZIONE; LA VIGILANZA

L'esame dei dati statistici in materia di infortuni sul lavoro e malattie professionali indica come il problema della sicurezza sul lavoro sia ancora di estrema gravità. Le variazioni delle cifre (che pure attestano, negli ultimi anni, una tendenza al decremento degli infortuni) sono infatti poco rilevanti rispetto all'entità complessiva del fenomeno e alla molteplicità delle questioni che sorgono nella concreta attuazione della normativa.

Basti ricordare, al riguardo, facendo riferimento all'ultimo anno che presenta dati tecnicamente attendibili, che gli infortuni denunciati all'INAIL nel 2004 ammontano a 966.568, di cui 1.278 mortali, mentre il numero delle malattie professionali manifestatesi nel medesimo anno (sempre con riferimento al regime INAIL) risulta pari a 25.364.

Occorre in ogni caso rilevare una carenza negli attuali metodi di rilevamento dei dati, in quanto tali metodi fanno prevalentemente riferimento al solo ambito dell'attività assicurativa dell'INAIL e dell'IPSEMA – con esclusione, quindi, sia dei lavoratori non assicurati sia di quelli irregolari –.

Per le malattie professionali, peraltro, le carenze sono ancora più gravi, in quanto la denuncia delle malattie medesime è presentata, in molti

casi, presso soggetti diversi dall'INAIL e dall'IPSEMA (quali le aziende sanitarie locali, le direzioni provinciali del lavoro e le autorità giudiziarie) e non esiste un coordinamento nella raccolta e nell'elaborazione dei dati, nonostante che la legislazione prevedrebbe già dal 2000 l'istituzione presso l'INAIL di un «registro nazionale delle malattie causate dal lavoro ovvero ad esso correlate» (articolo 10, comma 5, del decreto legislativo 23 febbraio 2000, n. 38).

Riguardo al sistema dei dati INAIL, sussistono altresì esigenze più specifiche, che sono state rilevate, tra l'altro, dal Consiglio di Indirizzo e Vigilanza del medesimo Istituto. Tali esigenze concernono, in particolare, il conseguimento, tramite le opportune soluzioni organizzative, della completezza nella rilevazione dei dati disponibili nell'ambito delle strutture dell'Istituto, l'integrazione dei medesimi con il corredo di riferimenti tecnici che ne agevolino la trasparenza e la comprensione, l'adozione di procedure di verifica e la definizione di livelli di responsabilità nella gestione dei dati e nella relativa certificazione.

Pur con queste premesse sui limiti degli elementi disponibili, si possono nondimeno tracciare alcune considerazioni in base ad una ricognizione e ad un'analisi dei medesimi (rinviando, per le malattie professionali, alla parte della relazione concernente le risultanze del gruppo di lavoro della Commissione istituito per tale tema).

In primo luogo, i dati relativi agli infortuni nei primi giorni e, più in generale, nel periodo iniziale dell'attività lavorativa (ivi compresi i dati concernenti i lavoratori interinali o quelli oggetto di somministrazione) attestano, da un lato, una rilevante incidenza della mancanza di un'informazione e formazione adeguata (sia diretta - da parte, cioè, del datore di lavoro - sia da parte dei colleghi), dall'altro, l'esistenza di una diffusa prassi, in base alla quale il lavoratore irregolare viene denunciato dal datore qualora si verifichi un infortunio.

Tali elementi emergono con nettezza anche dalle analisi svolte dal gruppo di lavoro nazionale INAIL-ISPEL-Regioni relativo agli infortuni mortali e gravi - analisi che concernono, con riferimento al triennio 2002-2004, anche l'ambito dei lavoratori regolari non assicurati ed una parte dei lavoratori irregolari -.

Da esse emerge che circa il 6,0% degli infortuni mortali è avvenuto il primo giorno di lavoro (tale dato è pari all'11,4% nel settore edile), il 10,1% nella prima settimana ed il 36,4% nel primo anno.

Tra gli altri ambiti di carattere generale che palesano una particolare incidenza di infortuni si ricordano qui le piccole imprese ed i lavoratori immigrati (rinviando per altri dati disaggregati, relativi ad alcuni settori e categorie di lavoratori, alla parte della relazione concernente gli esiti dei gruppi di lavoro della Commissione).

Le più recenti ed approfondite analisi statistiche sulle microimprese (cioè, di quelle aventi fino a 9 addetti) sottolineano che queste ultime, da un lato, non sembrano presentare, complessivamente, un rischio infortunistico significativamente diverso da quello della totalità delle aziende, ma che, d'altro lato, esse recano indici sensibilmente superiori per quanto

riguarda gli eventi gravi o mortali. Per esempio, nel 2003 (l'ultimo anno che possa essere preso in considerazione, in quanto tecnicamente «stabilizzato»), gli infortuni che hanno dato luogo ad invalidità permanente o, rispettivamente, alla morte sono pari, per le microimprese (del comparto «industria e servizi»), a 4,9 e 0,25 punti percentuali (rispetto al totale degli eventi denunciati). Tali indici sono invece pari a 3,5 e 0,16 per il complesso delle imprese (sempre rientranti nel comparto «industria e servizi»). I medesimi valori per il settore artigiano (composto, com'è noto, da microimprese e da piccole imprese) sono pari a 7,2 e 0,24 punti e, quindi, risultano anch'essi largamente superiori a quelli generali summenzionati.

Occorre aggiungere che l'assenza (sopra menzionata) di differenze significative nella frequenza infortunistica complessiva potrebbe forse dipendere da una tendenza più elevata, nelle microimprese, a non denunciare gli infortuni minori.

Una delle ragioni principali che viene addotta, come causa dei dati infortunistici negativi relativi alle piccole imprese, è costituita dalla concentrazione delle relative attività in settori ad alto rischio. Ma, senza dubbio, esiste una tendenza delle grandi imprese ad «esportare», attraverso diversi meccanismi, i rischi più consistenti nel campo delle piccole imprese appaltatrici e fornitrici.

L'attività conoscitiva della Commissione si è spesso soffermata su queste ultime e, in particolare, su quelle che operano all'interno delle strutture del committente: questa fattispecie sembra presentare specifiche esigenze di intervento, sotto il profilo della sicurezza, come meglio si dirà successivamente.

Riguardo ai lavoratori immigrati, negli ultimi anni, il tasso di infortuni denunciati all'INAIL (sul totale relativo a tutti i lavoratori) ha superato, in base ad un preoccupante e netto andamento di crescita, il valore del 13%. All'interno di tale percentuale, una quota assolutamente preponderante – superiore al 90% – concerne i lavoratori extracomunitari (non considerando naturalmente tra questi ultimi quelli provenienti da Paesi che fanno attualmente parte, in seguito all'ultimo allargamento, dell'Unione europea).

Diverse appaiono le cause della gravità dei dati suddetti: la pericolosità delle attività svolte (la distribuzione dei lavoratori extracomunitari per settore di attività è concentrata prevalentemente nell'edilizia e nell'industria dei metalli); l'inesperienza (dovuta spesso anche alla giovane età) e la mancanza di un'adeguata informazione e formazione professionale; gli orari di lavoro, sovente eccessivi e debilitanti; le barriere linguistiche, che rappresentano un fattore di rischio – basti pensare, come esempio eclatante, alla mancata comprensione della segnaletica sul luogo di lavoro – nonché di ostacolo all'informazione e formazione.

Peraltro, un'assenza estremamente grave delle tutele di base riguarda i lavoratori extracomunitari assoggettati a forme nuove di «caporalato» (rilevate dalla Commissione in particolare nella missione a Milano sul settore edile) – in cui essi fanno capo agli intermediari non solo per il reperimento del lavoro, ma anche, senza alcuna garanzia giuridica, per alcune

controprestazioni fondamentali, come il pagamento della retribuzione -. Naturalmente, tali elementi specifici non devono indurre a sottovalutare o trascurare la gravità del fenomeno del «caporalato» nelle sue forme tradizionali e nel suo complesso, fenomeno che interessa in modo particolare il settore agricolo in alcune regioni meridionali, come la Campania.

Una disaggregazione su scala regionale degli infortuni sul lavoro negli ultimi anni presenta un quadro variegato, non riconducibile alle classiche suddivisioni territoriali del Paese (Nord, Centro, Sud ed Isole). L'entità dei tassi di frequenza infortunistica sembra dipendere prevalentemente dall'incidenza, all'interno delle singole regioni, di determinati settori economici a rischio e delle piccole imprese, nonché dal numero di lavoratori extracomunitari ivi presenti. In ogni caso, sembra permanere l'esigenza di una rilettura dei dati alla luce di tassi territoriali di lavoro irregolare e non denunciato neanche in seguito all'infortunio - come induce a ritenere anche la presenza di tre grandi regioni meridionali, la Campania, la Calabria e la Sicilia, tra quelle con frequenza infortunistica più bassa -.

Queste riflessioni, pur brevi, sui dati statistici sono purtroppo di per sé sufficienti a indicare come il tema della sicurezza sul lavoro resti uno dei più rilevanti e drammatici nella scena economica e sociale del Paese.

Senza dubbio, occorre ancora operare su entrambi i versanti generali del problema - che sono in fondo strettamente connessi -: la prevenzione e la vigilanza.

Al riguardo, sotto il profilo ordinamentale, la riforma della disciplina di settore, di cui al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, nonché la revisione della normativa sull'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2000, n. 38, hanno introdotto diversi istituti e norme significativi.

In via generale, le principali novità introdotte dal decreto legislativo n. 626 in materia di sicurezza non sono tanto di tipo tecnico, quanto piuttosto di ordine metodologico ed organizzativo, essendo la riforma intesa alla prevenzione continua ed alla cooperazione nella gestione della sicurezza, all'interno dell'azienda, tra il datore, i lavoratori e le altre figure competenti o interessate.

Tuttavia, non si può negare che finora è prevalsa un'applicazione della nuova normativa di tipo «formalistico», rispetto alla *ratio* suddetta ed alla creazione di una reale cultura della prevenzione nelle singole aziende.

Fatta questa premessa, tra gli istituti e le norme introdotti dai decreti summenzionati si possono qui ricordare:

- la previsione del coordinamento, a livello regionale, dei soggetti operanti nella prevenzione e nella vigilanza;
- la disciplina del servizio di prevenzione e protezione, del responsabile e degli addetti del medesimo servizio, dei medici competenti, dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori;
- il riconoscimento degli organismi paritetici, ai fini dello svolgimento di funzioni di orientamento e di promozione di iniziative formative nei confronti dei lavoratori nonché come sede di «prima istanza di riferi-

mento» in merito a controversie sorte sull'applicazione dei diritti di rappresentanza, informazione e formazione;

– la disciplina sugli obblighi di cooperazione e coordinamento (in materia di sicurezza) a carico del datore, in caso di affidamento dei lavori, all'interno dell'azienda, mediante contratto di appalto o di opera;

– le misure premiali (in relazione alle iniziative assunte per migliorare il livello di sicurezza);

– il finanziamento di programmi di adeguamento alla normativa da parte di imprese piccole e medie e di quelle appartenenti ai settori agricolo e artigianale, nonché di progetti per favorire l'informazione e la formazione (sempre in materia di sicurezza) da parte dei lavoratori.

In merito alla disciplina di tali profili o all'attuazione della medesima, emergono, tuttavia, alcuni punti critici.

La Commissione ha riscontrato che il coordinamento tra i vari soggetti competenti in materia di sicurezza non è sempre operante o pienamente operante. Da indagini, sia pure a campione, nelle diverse realtà territoriali, emerge in merito un quadro a macchia di leopardo. In alcuni casi, peraltro, un vero coordinamento risulta attivato solo in determinati settori o circostanze – per esempio, in situazioni di emergenza –, anziché in maniera strutturale.

Come accennato, la disciplina di cui al decreto legislativo n. 626 ha previsto l'istituzione di comitati regionali di coordinamento, presieduti dal presidente della giunta regionale o suo delegato e composti, tra l'altro, da rappresentanti degli assessorati regionali competenti, delle aziende sanitarie locali, delle direzioni regionali del lavoro, degli ispettorati regionali dei Vigili del fuoco, degli uffici periferici dell'ISPESL e dell'INAIL, dell'ANCI e dell'UPI (fermo restando il ricorso – da parte dei comitati – a forme di consultazione delle parti sociali).

Dall'attività conoscitiva della Commissione sembra sussistere, tuttavia, in primo luogo, l'esigenza di una struttura di coordinamento tra i vari assessorati regionali interessati al settore della sicurezza (cioè, degli assessorati competenti in materia di lavoro pubblico e privato, salute, politiche sociali, formazione professionale). Questa struttura – la quale naturalmente si avvarrebbe anche del contributo tecnico del comitato summenzionato e che necessiterebbe, in ogni caso, della dotazione in forma stabile di personale specialistico – dovrebbe costituire una sede di coordinamento tecnico anche degli altri soggetti competenti per la prevenzione e la vigilanza: aziende sanitarie locali, ispettorato del lavoro, INAIL, ISPESL, Comando Carabinieri Ispettorato Del Lavoro, Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco, Guardia di Finanza.

Tali attività di coordinamento richiederebbero, a loro volta, un momento di indirizzo e propulsione su scala nazionale, mediante un omologo organismo promosso dai Dicasteri competenti in materia di lavoro, funzione pubblica, salute, politiche sociali, formazione professionale. Nella definizione di quest'ultima struttura, si dovrebbe tener conto del ruolo fondamentale del Ministero della salute (in quanto a tale Dicastero fa capo il

Servizio sanitario nazionale e, quindi, il sistema delle aziende sanitarie locali).

Naturalmente, il coordinamento non può limitarsi al livello nazionale e regionale, ma è necessaria una sua articolazione nel territorio – articolazione che deve far principalmente riferimento ai servizi di prevenzione delle ASL –.

La Commissione ha riscontrato casi positivi – ma non universalmente diffusi – di comitati di coordinamento istituiti presso le prefetture su specifici progetti o settori oppure su emergenze circoscritte.

Al riguardo, si rileva altresì che una particolare esigenza espressa da alcuni soggetti auditi concerne il coinvolgimento dei vigili urbani – quali soggetti che conoscono in maniera specifica e capillare la realtà locale – nelle attività di individuazione dei cantieri avviati e di segnalazione ai servizi di prevenzione delle ASL ed all'ispettorato del lavoro provinciale.

Come emerso anche dall'indagine della Commissione, l'attivazione piena del coordinamento, nei vari livelli territoriali, consentirebbe un uso più razionale ed efficiente delle risorse umane disponibili presso le amministrazioni pubbliche interessate ed un parziale superamento dei limiti dovuti alle carenze strumentali e di organico – carenze che, beninteso, in molti casi restano gravi –.

Inoltre, nelle attività di coordinamento in senso lato rientra anche la promozione della concertazione con le parti sociali, a livello sia nazionale che territoriale, concertazione che costituisce un elemento essenziale per la formazione e la crescita di una comune cultura della sicurezza.

Ai profili critici del coordinamento qui tratteggiati è sottesa una problematica ancora più ampia, concernente l'attuale assetto delle competenze in materia di sicurezza – in primo luogo, di quelle relative alla prevenzione – e la loro possibile revisione.

Poiché, com'è noto, la riforma sanitaria del 1978 attribuisce in via principale al Servizio sanitario nazionale le funzioni suddette, nell'attuale dibattito si pone il problema dell'eventuale coinvolgimento – e in quali termini – di altre amministrazioni pubbliche nell'attuazione di tali compiti. La riflessione concerne, in particolare, il ruolo dell'INAIL, anche in considerazione delle notevoli risorse organizzative e finanziarie dell'Istituto.

Quest'ultimo, nell'ordinamento vigente, può esercitare funzioni di prevenzione solo attraverso meccanismi complessi di convenzione con le regioni – fatta eccezione per alcune competenze specifiche, come la gestione delle misure premiali e degli interventi finanziari in favore delle imprese (su cui ci si soffermerà tra poco) –.

Analoghi limiti presenta l'attività dell'Istituto anche con riferimento al campo della riabilitazione. Al riguardo, il Consiglio di Indirizzo e Vigilanza dell'INAIL ha indicato, in particolare, il caso della convenzione stipulata tra l'Istituto e la regione Sicilia, in base alla quale è stata affidata al primo la «presa in carico» del lavoratore infortunato sino al completamento della riabilitazione (mentre, in via diretta, l'INAIL è competente solo per le prime cure, essendo poi la fase successiva di pertinenza del Servizio sanitario nazionale). Nella regione si è registrata, rispetto al pe-

riodo precedente la convezione, una riduzione del periodo di comporto da 34 a 25 giorni.

Tale dato induce a riflettere sulle attuali possibilità di innalzare il livello qualitativo e quantitativo della prevenzione e della riabilitazione – anche a prescindere da un incremento significativo (che pure in molti casi è necessario) delle risorse umane ed organizzative delle amministrazioni pubbliche –.

Altri elementi di riflessione in merito sono forniti dalle disponibilità finanziarie dell'INAIL. Esso presenta un avanzo di amministrazione annuo pari a circa 1,5-2 miliardi di euro, mentre le risorse complessive dell'Istituto vincolate presso il Ministero dell'economia e delle finanze risultano attualmente pari a circa 9 miliardi di euro.

Anche sull'impiego di tali disponibilità – che presupporrebbe, naturalmente, anche la revisione della disciplina sui vincoli di Tesoreria a carico dell'Istituto – è in corso un intenso dibattito. L'auspicio della Commissione è che le risorse vengano utilizzate in modo selettivo, al fine, cioè, di attuare politiche di prevenzione in materia di sicurezza, nonché di ampliare la tutela assicurativa, con particolare riferimento, a quest'ultimo riguardo, all'ambito delle malattie professionali (si rinvia altresì, in merito, alla parte della relazione concernente gli esiti dell'apposito gruppo di lavoro istituito dalla Commissione).

Per le politiche di prevenzione, basti pensare alle misure già attualmente di competenza (almeno in via principale) dell'INAIL, quali la differenziazione delle tariffe premi secondo un criterio di *bonus-malus* (cioè, in relazione all'andamento degli infortuni e delle malattie professionali nell'impresa) ed il finanziamento summenzionato dei programmi di adeguamento alla normativa sulla sicurezza da parte di imprese piccole e medie e di quelle appartenenti ai settori agricolo e artigianale, nonché dei progetti per favorire l'informazione e la formazione (sempre in materia) da parte dei lavoratori.

In merito alla prima tipologia suddetta, si rileva che essa costituisce anche uno strumento per la riduzione del costo del lavoro – riduzione che rappresenta un obiettivo da perseguire, ovviamente senza alcuna rinuncia alle esigenze di attuare efficaci politiche di prevenzione in materia di sicurezza e di ampliare la tutela assicurativa –.

Riguardo alla seconda tipologia, si deve sottolineare che la riforma di cui al decreto legislativo n. 626 ha posto i più rilevanti problemi di adeguamento per le piccole e medie imprese e per i settori agricolo e artigianale. Le difficoltà incontrate da tali soggetti appaiono di ordine sia economico che organizzativo. Per esempio, l'adempimento ad alcuni obblighi (come quello della valutazione dei rischi) richiede il ricorso a capacità professionali e tecniche non facilmente reperibili e aventi, talora, un costo elevato rispetto alla qualità del servizio.

È, dunque, con riferimento particolare a quest'ambito di imprese che occorrerebbe rifinanziare e sviluppare le misure premiali e di sostegno e quelle di prevenzione, procedendo anche ad un attento esame degli esiti sin qui sortiti degli interventi finanziari.

In merito, il Consiglio di Indirizzo e Vigilanza dell'INAIL ha prospettato – oltre alle suddette esigenze di monitoraggio sull'attuazione e di rifinanziamento – alcune modifiche procedurali, al fine di conseguire la valutazione preventiva delle esigenze legate al territorio, il coinvolgimento sia degli organi territoriali del medesimo Istituto sia degli organismi paritetici sopra menzionati, la semplificazione e la revisione razionale delle modalità di accesso ai benefici finanziari.

Riguardo, più in generale, alle risorse umane, organizzative e finanziarie degli organi di prevenzione e di vigilanza in materia di sicurezza, è noto come essi presentino spesso gravi carenze strutturali, benché in parte superabili, come detto, tramite il coordinamento e le forme di sinergia. Occorre, quindi, che il potenziamento dei medesimi organi si sviluppi di pari passo con la riqualificazione dell'attività. L'esercizio delle funzioni di vigilanza, inoltre, deve sempre più improntato alla prevenzione, in conformità con l'istituto fondamentale della prescrizione – in base ad esso, si ricorda, il personale di vigilanza deve impartire al trasgressore un'apposita prescrizione, contenente un termine per l'adempimento, il cui rispetto determina l'ammissione al pagamento, in sede amministrativa, di una somma pari al quarto del massimo dell'ammenda stabilita – nonché, ovviamente, l'esclusione della pena detentiva eventualmente prevista in via alternativa all'ammenda –).

In merito alle risorse finanziarie delle aziende sanitarie locali, la Commissione ha riscontrato come non vi sia un riferimento preciso nella relativa programmazione e, in particolare, nella definizione dell'entità della dotazione da riservare alla prevenzione nel settore della sicurezza. Si ricorda che, sia nell'attuale quadro sia in passato, diverse disposizioni programmatiche, contenute in provvedimenti legislativi, nei piani sanitari nazionali o nelle intese tra lo Stato, le Regioni e Province autonome, hanno previsto la destinazione di determinate quote di spesa sanitaria al settore della prevenzione. Sussiste, tuttavia, l'esigenza che venga definito, in termini tassativi, un limite minimo di risorse da attribuire specificamente alla prevenzione in materia di sicurezza sul lavoro; tale limite potrebbe essere individuato, per ciascun'azienda sanitaria locale, in rapporto al totale della spesa sanitaria corrente della medesima azienda – ferma restando, in ogni caso, la destinazione di livelli quantitativi adeguati –. Questo principio dovrebbe essere sorretto da disposizioni di garanzia circa il suo rispetto; a tal fine, si può far riferimento ad alcune misure normative già adottate dalla legislazione statale proprio per assicurare l'effettività di determinati adempimenti in materia sanitaria da parte delle regioni e delle aziende sanitarie.

Tra le problematiche della prevenzione una di particolare rilevanza concerne l'informazione e la formazione. Anche in questo campo, come in altri, l'applicazione del decreto legislativo n. 626 appare spesso di tipo «formalistico» e non sufficiente ad assicurare una reale integrazione tra l'attività dell'impresa, il processo lavorativo e la prevenzione della sicurezza.

Già si è fatto cenno ad alcuni dati statistici che mettono in luce i rischi derivanti dalla mancanza di un'adeguata informazione e formazione dei lavoratori. Si deve qui aggiungere che, come emerso dall'audizione degli istituti pubblici competenti in materia di sicurezza, la quota percentuale di infortuni (sul totale degli eventi) derivanti da un basso livello di formazione tende in alcuni settori addirittura a crescere.

Infatti, il recepimento delle norme tecniche comunitarie hanno determinato un miglioramento della sicurezza degli impianti, delle macchine e delle attrezzature - benché, in alcuni casi, essi siano vetusti e sussista un'esigenza di rinnovo, in ipotesi anche con meccanismi pubblici intesi alla «rottamazione» -. Il campo della formazione, invece, spesso non presenta simili progressi.

In primo luogo, dall'attività conoscitiva della Commissione risulta confermato che gli obblighi in materia di formazione previsti dal decreto legislativo n. 626 sono spesso ancora disattesi.

Appare peraltro difficile operare una ricognizione approfondita del livello attuale della formazione erogata ed acquisita. Gli obblighi dei corsi - relativi ai lavoratori, ma anche ad altre figure, come i responsabili e gli addetti ai servizi di prevenzione e protezione e i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori - hanno determinato (benché, come detto, essi non siano ancora applicati in via realmente generale) un'ampia e variegata offerta di formazione. La maggior parte delle iniziative e delle attività ha una dimensione esclusivamente locale o aziendale e non è sottoposta a sistemi adeguati di censimento e di valutazione.

Occorre sottolineare, tuttavia, che l'ISPESL ha predisposto alcuni strumenti di valenza generale, che dovrebbero costituire un riferimento per i formatori e per le aziende, quali: la definizione di pacchetti didattici (relativi, in particolare, ai responsabili e agli addetti dei servizi di prevenzione e protezione, ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori ed ai medici competenti); l'allestimento di alcuni archivi, consultabili gratuitamente sul sito dell'Istituto. Tra questi ultimi, si segnala la banca dati riguardante i «profili di rischio di comparto», la quale raccoglie le informazioni sui pericoli in ogni singola fase del ciclo produttivo (direttamente osservato in un insieme di imprese che rappresentano il comparto sul territorio); in particolare, l'archivio concerne l'ambito, articolato in più di 100 comparti, delle piccole e medie imprese, dell'artigianato e dei pubblici servizi. Un'altra banca dati di grande rilievo riguarda le soluzioni e le buone pratiche rispetto alle esposizioni lavorative.

Nell'ambito della cooperazione per la sicurezza, occorre poi senz'altro promuovere e sostenere la formazione svolta a cura degli organismi paritetici e definita in forma congiunta (cioè, concordata tra l'impresa e le organizzazioni sindacali).

Dalle considerazioni sin qui svolte in materia di formazione, si possono trarre almeno due conclusioni.

La prima è relativa all'esigenza di un'elevamento del livello quantitativo e qualitativo della formazione in materia di sicurezza. I relativi moduli di base dovrebbero essere inseriti in via obbligatoria in ogni percorso

di formazione professionale. Ancor prima, la cultura della sicurezza sul lavoro ha bisogno di trovare spazio nei programmi scolastici ed universitari, nell'ambito della sempre più stretta interrelazione tra istruzione e lavoro. Quest'ultimo inserimento dovrebbe naturalmente essere operato in termini differenziati: in particolare, con la trattazione di alcuni elementi di base nell'istruzione obbligatoria ed un approfondimento successivo, soprattutto nei percorsi scolastici in cui gli allievi siano esposti a rischi (in specie per la frequentazione di laboratori). Inoltre, occorre valutare in quali termini estendere gli obblighi di formazione ad alcune categorie di lavoratori autonomi, in particolare agli artigiani.

La seconda osservazione concerne la necessità di una certificazione della formazione acquisita in materia di sicurezza. Diversi soggetti auditi (ivi compresi organismi preposti eminentemente alla vigilanza, come il Comando Carabinieri Ispettorato Del Lavoro) hanno rilevato che quest'esigenza potrebbe essere pienamente soddisfatta con l'introduzione di un'apposita sezione nell'ambito del "libretto formativo del cittadino" (di recente istituito ai sensi del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276). Tale documento consentirebbe una verifica dell'intera formazione in materia di sicurezza acquisita dal lavoratore (nonché, distintamente, dai rappresentanti per la sicurezza), costituendo uno strumento di conoscenza importante sia per il datore (e più in generale per l'azienda) sia per gli organi di prevenzione e di vigilanza.

C'è poi un particolare tipo di formazione non diretta, costituita dal complesso di insegnamenti ed esempi che possono essere forniti e mutuati dai colleghi. Si deve sottolineare come, nell'attuale mercato del lavoro, dove sono molto frequenti i cambi di mansioni e di aziende, si sia in parte perso quello spirito di coesione e di solidarietà tra i lavoratori, che costituiva il contesto ideale per tale processo di osmosi. È necessario, invece, il pieno recupero e sviluppo di questa concezione, che rappresenta una parte viva e importante della cultura della sicurezza.

Un altro profilo particolarmente delicato della prevenzione concerne i lavoratori che abbiano già subito un infortunio o una malattia ovvero siano stati esposti a fattori che potrebbero determinare il successivo insorgere di una malattia.

Alcuni soggetti auditi hanno rilevato che, anche per i casi in cui trovi applicazione il regime di sorveglianza sanitaria, la disciplina non prevede lo svolgimento di un'apposita visita medica prima che il soggetto riprenda l'attività dopo un'assenza (benché lunga) per infortunio o malattia. Si è prospettato di colmare tale lacuna, quantomeno per le ipotesi in cui, come detto, si applichi il regime di sorveglianza sanitaria, richiedendo l'anticipazione della visita medica periodica o lo svolgimento di una nuova visita preventiva, al fine di verificare la permanenza della compatibilità dello stato di salute con la mansione.

Nel corso delle indagini della Commissione, è emersa altresì l'esigenza che la documentazione sanitaria del lavoratore indichi, oltre ai problemi relativi alle condizioni di salute del soggetto, anche i fattori di rischio a cui egli sia o sia stato esposto - con particolare riferimento a

quelle che potrebbero dar luogo ad una malattia -. Anche in tale campo, dunque, come in quello sopra esaminato della formazione, è necessario uno strumento che garantisca la conoscenza della «storia» del lavoratore, al fine di tutelare pienamente la salute e sicurezza del medesimo nell'ambito delle sue presenti e future attività. Questa esigenza - che si presenta oggi in modo molto profondo, anche in relazione al periodo lungo o illimitato di monitoraggio richiesto da talune esposizioni e all'elevata frequenza di cambiamenti di mansioni nell'attuale mercato del lavoro - dovrebbe essere soddisfatta con l'istituzione di un apposito libretto sanitario, la quale assicuri in ogni caso la tutela del diritto alla riservatezza.

Tale strumento consentirebbe anche un elevamento del livello dei dati a disposizione della comunità scientifica, in particolare permettendo un ampliamento dei flussi informativi degli attuali sistemi di «registrazione», relativi ai tumori ed ai casi di asbestosi e di mesotelioma asbesto-correlati. Peraltro, si osserva che il libretto dovrebbe costituire la premessa anche per l'estensione di tali sistemi ad altre malattie. Occorre poi assicurare che questi ultimi siano pienamente operanti - in primo luogo, disponendo in termini vincolanti che le strutture sanitarie inviino i relativi dati -, poiché oggi essi presentano un'applicazione molto parziale e tendenzialmente limitata ad alcune regioni.

Venendo più in particolare al secondo tema normativo sopra accennato, relativo ai professionisti e tecnici addetti alla sicurezza, si rileva che proprio di recente (con accordo sancito il 26 gennaio 2006 dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome) sono stati definiti gli indirizzi ed i requisiti dei corsi di formazione per i responsabili e per gli addetti ai servizi di prevenzione e protezione ed individuati altri soggetti formatori competenti in merito - in aggiunta a quelli ammessi direttamente dalla disciplina di rango legislativo -. Appare opportuno che si proceda altresì all'istituzione, presso le regioni, dell'elenco dei responsabili accreditati (dei summenzionati servizi).

Riguardo alla figura del medico competente, una controversa novella al decreto legislativo n. 626 (operata in sede di conversione del decreto-legge 12 novembre 2001, n. 402) ha esteso l'ambito dei soggetti legittimati. Essa ha infatti ammesso, come titolo, anche le specializzazioni in igiene e medicina preventiva o in medicina legale e delle assicurazioni (mentre in precedenza si faceva riferimento solo alle specializzazioni attinenti alla medicina del lavoro o industriale, oltre ai soggetti autorizzati ai sensi della norma transitoria del 1991).

Sussiste l'esigenza di una rimeditazione di tale ampliamento, ferma restando, in caso di adozione di interventi normativi restrittivi, la definizione di disposizioni transitorie in favore dei soggetti ora ammessi, che consentano loro la prosecuzione dell'attività, se svolta già da un certo lasso di tempo, subordinandola, in ipotesi, allo svolgimento di una formazione integrativa. Naturalmente, la revisione dei titoli di legittimazione dovrebbe essere accompagnata, a regime, anche da un elevamento, nella programmazione delle università, del numero di posti relativo alle specializzazioni ancora ammesse.

Sarebbe poi utile istituire un elenco regionale dei medici competenti.

Questi problemi fanno naturalmente parte di una tematica più ampia (su cui ci si è già in parte soffermati), costituita dalla qualificazione e/o dalla formazione delle varie figure: medici competenti, responsabile ed addetti del servizio di prevenzione e protezione, rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

Riguardo poi a quest'ultima categoria, la Commissione ha posto particolare attenzione ad alcuni profili critici generali.

Si è riscontrato, in primo luogo, che mancano dati precisi sul numero di rappresentanti per la sicurezza attualmente operanti (in base a designazione od elezione) e che comunque l'istituto non è stato ancora attuato in molte imprese. Inoltre, nella ricognizione delle varie realtà territoriali ed aziendali, si è costatata una prassi molto diffusa, in base alla quale tali rappresentanti sono scelti dalle rappresentanze sindacali aziendali - e la designazione, in genere, ricade su soggetti che fanno parte delle medesime rappresentanze -. Tale prassi è indubbiamente consentita dalla disciplina di cui al decreto legislativo n. 626 (che non prevede in modo tassativo il sistema di elezione da parte dei lavoratori). Tuttavia, suscita perplessità la commistione fra le due categorie di rappresentanti, in quanto il settore della sicurezza dovrebbe, per la sua peculiarità e delicatezza, restare estraneo alle logiche ed alle duttilità delle relazioni sindacali. In particolare, i rappresentanti per la sicurezza sono preposti alla tutela di un unico «bene», che non può essere oggetto di cedimenti, scambi o compromessi, mentre le organizzazioni sindacali e le loro rappresentanze possono essere indotte a privilegiare altri interessi (come la difesa dei posti di lavoro o l'incremento dei trattamenti economici).

Sembrano quindi necessari alcuni interventi normativi - su cui ci si soffermerà nella parte della relazione concernente le considerazioni conclusive - sia per garantire l'effettiva nomina dei rappresentanti per la sicurezza e la conoscibilità dei relativi dati sia per ridefinire i sistemi di nomina medesimi.

Il tema dei rappresentanti per la sicurezza è riconducibile a quello più generale della partecipazione dei lavoratori e dei loro organismi ed associazioni alla prevenzione.

Al riguardo, le testimonianze e i documenti raccolti dalla Commissione indicano come la figura, sopra menzionata, degli organismi paritetici non abbia ancora raggiunto una dimensione soddisfacente, sotto il profilo non solo del numero di articolazioni territoriali esistenti, ma anche del livello qualitativo e quantitativo delle loro relazioni con le imprese ed i lavoratori.

L'esperienza di bilateralità nel campo edile - in cui i comitati paritetici effettivamente erogano informazioni, formazione ed assistenza tecnica in favore delle imprese e dei sindacati - resta un modello che, di fatto, ancora deve essere mutuato dagli altri settori.

È, tuttavia, interessante ricordare che lo schema di decreto legislativo recante il testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro (schema presentato dal Governo alle Camere il 12 aprile 2005 e poi ritirato) con-

templava un significativo ampliamento delle funzioni degli organismi paritetici (nello schema ridefiniti «enti bilaterali»).

L'introduzione di tali norme discendeva indubbiamente, come osservava la medesima relazione illustrativa dello schema di testo unico, dalla concezione degli organismi bilaterali come un importante strumento di cooperazione e, conseguentemente, di formazione e prevenzione in materia di sicurezza.

Gli stessi profili della cooperazione e della partecipazione presentano rilevanti peculiarità ed esigenze per la fattispecie, già menzionata, delle imprese appaltatrici e fornitrici che operano all'interno delle strutture del committente.

Il decreto legislativo n. 626 ha, come accennato, posto alcuni obblighi di cooperazione e coordinamento (in materia di sicurezza) a carico del datore, in caso di affidamento dei lavori, all'interno dell'azienda, mediante contratto di appalto o di opera, ad altre imprese o a lavoratori autonomi.

Dall'attività di indagine della Commissione emerge che le norme generali suddette – le quali, peraltro, dovrebbero in ogni caso concernere, oltre ai contratti di appalto e di opera, anche quello di somministrazione e le formule contrattuali atipiche – non sono sufficienti per assicurare il coordinamento nella sicurezza all'interno dell'azienda.

Le esperienze attuali offrono alcuni elementi e soluzioni positivi, quale la previsione – da parte del committente ed ai fini dell'accesso all'interno delle proprie strutture – dell'obbligo, per ogni lavoratore di imprese appaltatrici o fornitrici, di esibire un tesserino identificativo (recante, naturalmente, anche la foto del soggetto). Tale procedura può costituire uno strumento di garanzia, per il committente, soprattutto al fine di evitare che nei siti operino lavoratori irregolari o inesperti.

In via generale, tuttavia, sussiste l'esigenza di: una maggiore qualificazione ed un ampliamento delle responsabilità del committente, con riferimento agli aspetti del controllo amministrativo, della formazione e dell'organizzazione del lavoro; un coordinamento all'interno dei responsabili del servizio di prevenzione e protezione (dei diversi datori) ed all'interno dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. Riguardo a questi ultimi, occorre altresì, in tale ordine di considerazioni, che la disciplina ammetta la possibilità della figura unitaria dei «rappresentanti di sito produttivo».

Le osservazioni qui espone valgono anche con riferimento ai lavoratori autonomi che si trovino ad operare all'interno delle strutture di un'impresa.

Alcune norme di carattere generale – in materia di sicurezza o aventi, in ogni caso, ricadute significative in questo settore – sono state introdotte più di recente nel nostro ordinamento.

In primo luogo, il decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, ha esteso ai soggetti titolari di un contratto di «lavoro a progetto» l'applicazione della normativa generale in materia di sicurezza sul lavoro (di cui al decreto legislativo n. 626), nell'ipotesi, naturalmente, in cui la prestazione si svolga nei luoghi di lavoro del committente.

Tale ampliamento del campo soggettivo di applicazione costituisce indubbiamente un elemento di grande rilevanza, che si iscrive nel processo di ridefinizione complessiva delle tutele dei lavoratori atipici. In tale ambito, la disciplina sulla sicurezza è stata giustamente individuata tra i profili di tutela fondamentali – si sottolinea, al riguardo, che l'applicazione della disciplina di cui al decreto legislativo n. 626 comporta l'estensione anche degli obblighi di informazione e di formazione –. Sembra, peraltro, opportuna un'estensione del riferimento anche in favore di altre forme di rapporto professionale atipico (anche perché il lavoro a progetto resta comunque solo una specie del genere più ampio delle collaborazioni suddette).

In tale ordine di idee, occorrerebbe prendere in considerazione anche altri ampliamenti dell'ambito di applicazione della disciplina sulla sicurezza sul lavoro. Si ricorda, al riguardo, che il citato schema di testo unico prevedeva un'importante estensione, con riferimento ai lavoratori autonomi ed ai componenti dell'impresa familiare (impresa di cui all'articolo 230-*bis* del codice civile) – tali soggetti, com'è noto, sono attualmente esclusi dalla normativa in esame –. L'estensione non era, tuttavia, integrale, in quanto, come rilevava la relazione illustrativa dello schema, si era tenuto conto della «situazione di diversità» rispetto agli altri lavoratori. Trovavano, quindi, applicazione solo alcune norme, quali gli obblighi: di munirsi di dispositivi di protezione individuale e di impiegarli conformemente alle relative disposizioni; di sottoporsi alla sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal testo unico medesimo.

Con riferimento al lavoro atipico, occorre peraltro segnalare una tendenza, presente in alcune esperienze, ad incaricare lavoratori precari – non radicati nel contesto aziendale e sindacale e, quindi, di fatto meno tutelati – dello svolgimento di attività nocive: è un problema che le parti sociali – oltre che il legislatore – devono prendere in considerazione ed affrontare con onestà e rigore.

Un'altra disposizione recente di sicuro rilievo per il settore della sicurezza (introdotta con il decreto legislativo n. 251 del 2004) imporrebbe, per il settore edile, che la comunicazione relativa all'instaurazione di rapporti di lavoro subordinato o di collaborazione in forma coordinata e continuativa venga effettuata il giorno precedente all'instaurazione medesima.

Sulla rilevanza di tale norma la Commissione ha avuto, nel corso delle audizioni, numerosi riscontri. La disposizione appare infatti idonea a contrastare la prassi (sopra ricordata) di denuncia, da parte del datore, del lavoratore irregolare dopo l'evento dell'infortunio. Si deve, tuttavia, osservare che, da un lato, la norma non è ancora operante, in quanto manca il decreto ministeriale, e, dall'altro, che essa potrebbe opportunamente essere estesa ad altri settori. Alcuni soggetti auditi hanno peraltro rilevato che l'obbligo in esame sarebbe sorretto da una sanzione forse troppo esigua e che, quindi, esso potrebbe non sortire tutti i potenziali effetti, soprattutto nelle aree e nei settori in cui il lavoro nero è più profondamente radicato (la misura della sanzione amministrativa pecuniaria può variare da 100 a 500 euro per ogni lavoratore interessato).

Sempre in tema di lavoro sommerso e di sanzioni, è stata posta all'attenzione della Commissione anche la vicenda normativa sull'inasprimento delle sanzioni per l'impiego di lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione. Nel 2002 è stata introdotta una norma che prevede (in via aggiuntiva rispetto alle misure già vigenti) una sanzione amministrativa dal 200 al 400 per cento dell'importo, per ciascun lavoratore irregolare, del costo del lavoro (calcolato sulla base dei contratti collettivi nazionali), per il periodo compreso tra l'inizio dell'anno solare e la data di constatazione della violazione. Tuttavia, la sentenza n. 144 del 2005 della Corte Costituzionale ha ammesso la possibilità di provare che il rapporto di lavoro irregolare abbia avuto inizio successivamente al primo gennaio. In base agli elementi raccolti dalla Commissione, risulta che la norma, nella sua configurazione originaria, costituiva un notevole deterrente, ma che la possibilità di prova successivamente introdotta l'ha in buona parte vanificata, poiché in genere gli stessi lavoratori, in sede di controllo, dichiarano di essere stati assunti il giorno medesimo della verifica (o nei giorni immediatamente precedenti).

Un'altra disciplina recente di interesse è quella relativa al documento unico di regolarità contributiva. Anche in tal caso, appare auspicabile un'estensione dell'istituto – attualmente previsto per determinati settori o fattispecie –, come strumento di contrasto del lavoro sommerso (e quindi di contrasto di un'area ad elevata incidenza di infortuni). L'estensione dovrebbe riguardare, in primo luogo, gli altri settori in cui il fenomeno del lavoro nero è particolarmente rilevante, quale quello delle imprese affidatarie di lavori, servizi o forniture da parte di altre aziende. Com'è emerso nel corso dell'attività del gruppo di lavoro della Commissione relativo all'edilizia, sarebbe inoltre opportuna (quantomeno per alcuni settori, come quello edile e delle altre imprese summenzionate) la previsione di frequenti aggiornamenti e verifiche del documento. Al riguardo, una norma da poco approvata (inserita, in sede di conversione, nel decreto-legge 30 dicembre 2005, n. 273) prevede che esso abbia una validità di tre mesi. Si rileva, tuttavia, che, nella precedente attuazione dell'istituto, si assumeva (almeno a determinati fini) un periodo di validità di un mese e che, in generale, sembra opportuna la previsione di una cadenza di questo tipo.

3. GLI ESITI DELL'ATTIVITÀ DEI GRUPPI DI LAVORO DELLA COMMISSIONE E CENNI SU ALTRI SETTORI OGGETTO DELL'INDAGINE DELLA COMMISSIONE

3.1 *Il lavoro minorile e sommerso*

Il lavoro irregolare, sicuramente comprensivo del lavoro nero e di gran parte di quello minorile e di quello extracomunitario, dilata in maniera esponenziale l'area dei rischi lavorativi, occulta un numero elevatissimo di infortuni – dal dieci al venti per cento di quelli denunciati – e fa

emergere qualche dubbio sulle effettive dimensioni della riduzione complessiva degli infortuni medesimi negli ultimi anni.

Tale estesa anomalia risponde, tra l'altro, a molteplici variabili politiche, economiche e sociali e trova fertile *humus* sia nelle tendenze aziendali alla riduzione del costo del lavoro sia in un contesto socio-economico nel quale la necessità di guadagno costringe un numero sempre maggiore di persone a rinunciare a tutele e garanzie.

L'impegno di contrasto da parte delle istituzioni, anche se ha prodotto apprezzabili risultati, va ulteriormente rinvigorito, coinvolgendo forze sociali e mondo imprenditoriale. È evidente il nesso che lega infortuni e «lavoratori irregolari», ai quali sono normalmente affidate le mansioni più rischiose nell'assoluta mancanza delle misure minime di sicurezza.

Tra i lavoratori in nero vanno compresi anche i lavoratori immigrati clandestini, i quali, praticamente privi di ogni diritto, sono costretti ad accettare qualunque condizione, rischiando, in caso d'infortunio, la mancanza di soccorso e l'abbandono in località lontana dal cantiere.

Solo marginalmente più favorevole è la posizione del lavoratore immigrato con permesso di soggiorno, il quale è pur sempre indotto dal bisogno ad accordarsi con il datore di lavoro nell'elusione della normativa previdenziale ed a prestare la propria opera in condizioni più rischiose (rispetto a quelle ordinarie).

L'esercito dei lavoratori in nero in Italia conta 3,3 milioni di persone (di cui 1,5 milioni al Sud e 1,8 al Centro-Nord), concentrate in larga parte nei settori delle costruzioni, dei servizi - con particolare riguardo al lavoro domestico retribuito di collaboratori familiari e badanti -, del commercio, del tessile, abbigliamento e calzaturiero, nonché, soprattutto al Sud, nel settore agricolo. L'occupazione irregolare è presente per il 24,3% nel Centro Italia, per il 18,9% nel Nord-Est, per il 20,1% nel Nord-Ovest e per ben il 36,7% nel Mezzogiorno, dove un lavoratore su 4 è in nero. Il fenomeno, quindi, sebbene diminuito negli ultimi anni sul piano nazionale, torna a crescere al Sud, con picchi elevati in Calabria, in Campania e in Sicilia.

Le cause che concorrono all'insorgere ed al consolidarsi di un fenomeno così imponente, ove si prescindano dalle ipotesi più clamorose di assoluto disprezzo della legalità, possono essere individuate: in una crescente domanda di «servizi personalizzati»; nella riorganizzazione dell'industria in lunghe catene, che operano secondo filiere sempre più frammentate e tramite subappalto; nella diffusione di tecnologie leggere, che schiudono nuove opportunità lavorative e nuove attività di servizio; in una situazione di competizione strutturale fondata sull'esasperata capacità di riduzione dei costi; nella difficoltà di raccordo tra domanda e offerta di lavoro; nell'estrema frammentazione del tessuto produttivo, per esempio in agricoltura; nella scarsa propensione ad affrontare e reggere il peso della competitività; in contesti di elevata disoccupazione e di mancanza di controlli, che permettono al datore di lavoro di imporre la rinuncia ai diritti garantiti da leggi e contratti; in situazioni in cui il lavoratore preferisce

lavorare «in nero», in una logica di compartecipazione o per sue personalissime esigenze, coincidenti spesso con quelle dell'offerta (per esempio, per non perdere i sussidi di disoccupazione o di mobilità). Non si possono trascurare, inoltre, le difficoltà derivanti dall'elevato livello del cosiddetto cuneo contributivo e fiscale operante sul lavoro regolare.

L'ISTAT quantifica in circa 516.000, solo nei settori agricolo e delle costruzioni, le unità di lavoro non regolari riferite a cittadini stranieri non comunitari; ad essi sono da aggiungere i lavoratori impegnati nei servizi alla persona, nelle imprese manifatturiere o in quelle tradizionalmente ad alta irregolarità (bar, ristoranti, agriturismi ecc.).

L'estrema debolezza economica, sociale e giuridica dei lavoratori extracomunitari li espone alle lusinghe ed al ricatto del lavoro nero, soprattutto in settori produttivi «polverizzati» come l'agricoltura.

Le cifre attestano un livello di rischio del lavoro degli extracomunitari molto più elevato rispetto alla media degli altri lavoratori. L'INAIL indica che nel 2004 gli infortuni tra i lavoratori extracomunitari sono stati 116.000, con una crescita del 6% rispetto al 2003 e del 25% rispetto al 2002; nello stesso anno, la quota di infortuni mortali relativa a lavoratori extracomunitari è stata pari a circa il 13% (rispetto al totale degli eventi mortali medesimi). Si calcola che il tasso di incidenza sia di circa 65 infortuni denunciati su 1.000 assicurati, contro un tasso di poco superiore a 40 punti per gli occupati nel loro complesso. Tra le cause di tale elevata «rischiosità»: la pericolosità dei lavori cui questi lavoratori sono adibiti (costruzioni ed industria dei metalli), la scarsa attuazione delle norme di sicurezza e la mancanza di formazione professionale adeguata, caratteristiche peculiari del predetto fenomeno.

Tra gli extracomunitari infortunati circa la metà proviene da Marocco, Albania e Romania, mentre, stranamente, pochi sono gli infortuni denunciati dalle pur numerose comunità di lavoratori filippini e cinesi.

Data la stretta relazione tra lavoro nero e migrazioni clandestine, la corretta gestione dei flussi migratori, ormai una risorsa della nostra economia, costituisce pure un valido strumento per arginare il lavoro sommerso.

Quasi interamente al mondo del lavoro nero appartiene, ovviamente con le sue specificità, anche il lavoro minorile, fenomeno in sicura espansione.

Pur nelle ovvie difficoltà di quantificazione, l'ISTAT stima in almeno 145.000 (escludendo da tale calcolo i minori immigrati ed i rom) il numero dei minori tra gli 11 ed i 14 anni di età coinvolti in attività lavorative (valore pari al 3,1% del totale dei minori compresi nella suddetta fascia anagrafica). Secondo altre stime, invece, i minori che lavorano, rom ed immigrati compresi, si avvicinerebbero alle 400.000 unità.

Le statistiche collocano l'Italia ben oltre la media europea (pari all'1,5%) e, comunque, oltre la media dei principali Paesi dell'Europa occidentale (pari al 2%).

Da una ricerca effettuata in alcune grandi città italiane (Torino, Milano, Verona, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Catania) emerge che nel nostro Paese lavora un minore su cinque, con punte ele-

vate in tutto il Mezzogiorno e nel Nord-Est, aree contraddistinte da modelli produttivi quasi antitetici.

Trattasi di forme di lavoro stagionali od occasionali, che riguardano prevalentemente l'agricoltura, le piccole aziende manifatturiere, il commercio, la ristorazione, alcuni settori dell'artigianato. Prevalgono le collaborazioni con i genitori (70%) o le occupazioni presso parenti o amici (20,9%), e solo il 9,1% riguarda attività svolte presso terzi.

In tutto il territorio nazionale, la scuola non riesce a svolgere una funzione di contrasto e di recupero. Infatti, secondo dati SVIMEZ del 2004, su 1.000 iscritti alla scuola media, 85 (73 al Sud) non conseguono la licenza; di questi, solo il 30% passa in corsi di formazione professionale o nell'apprendistato. Nel Sud, il 19,4% degli iscritti al primo anno della scuola secondaria superiore abbandona il sistema scolastico.

Nella banca dati INAIL non figura ovviamente «alcun evento occorso a infortunati di età inferiore a quella minima legale», mentre, nell'anno 2004, risultano denunciati 9.496 infortuni relativi a minori degli anni diciotto (con una percentuale, molto vicina al 9% del totale degli infortuni denunciati, sicuramente viziata dall'occultamento degli eventi).

Per quanto riguarda l'apprendistato, nell'industria e nei servizi risultano denunciati ed indennizzati, per il 2004, 17.716 infortuni, di cui 23 mortali; la riduzione rispetto all'anno 2003 è abbastanza marcata, in quanto, per tale anno, gli infortuni denunciati ed indennizzati sono pari a 21.086, di cui 35 mortali. Si osserva, inoltre, che quasi tutti gli infortuni mortali in oggetto sono avvenuti in piccole aziende (con meno di 15 dipendenti), le quali tendono a gestire con approssimazione le procedure imposte dalla normativa sulla sicurezza ed a risparmiare i costi della formazione.

Come possibili strumenti di contrasto al «lavoro nero», si indicano:

- la previsione di un'aliquota sociale di contribuzione agevolata per le imprese «emergenti», protratta per un arco temporale sufficiente a rimuovere le situazioni sfavorevoli di contesto;

- il potenziamento delle strutture di vigilanza, anche attraverso la reiterazione dei controlli delle imprese che abbiano utilizzato lavoratori «a nero»;

- il superamento negli appalti pubblici del sistema dell'aggiudicazione fondata sul massimo ribasso, anche attraverso una ridefinizione normativa più puntuale delle «offerte anomale»;

- l'obbligo per il datore di lavoro di rifusione all'INAIL dell'intero ammontare dei costi sostenuti per l'infortunio di un lavoratore «irregolare»;

- l'estensione del concetto di responsabilità e solidarietà contributiva tra l'impresa *leader* e le imprese alle quali la prima affidi alcune lavorazioni, anche al fine di evitare che il ricorso a tali appalti e forniture costituisca uno strumento per eludere le normative sulla trasparenza e sulla regolarità dei rapporti di lavoro;

- la rapida, uniforme e piena applicazione della nuova disciplina dell'apprendistato;

– l'adeguamento dei flussi d'ingresso dei lavoratori extracomunitari alle reali esigenze dei diversi comparti produttivi.

Relativamente al lavoro minorile, si indicano come linee di intervento:

– la ridefinizione normativa delle tutele per la parte «regolare» del fenomeno;

– il potenziamento delle risorse finanziarie, tecnologiche e umane dei diversi servizi di vigilanza ed il coordinamento della loro attività anche con i servizi sociali e scolastici;

– l'attivazione, con la collaborazione degli enti locali, di un sistema informativo integrato, che permetta un'adeguata conoscenza del lavoro minorile, anche con riferimento agli infortuni;

– l'adozione di misure a sostegno dell'obbligo scolastico e per il contrasto del fenomeno dell'abbandono, ivi compresi meccanismi premiali, nei trasferimenti delle risorse, per le scuole più impegnate nel contrastare quest'ultimo;

– il riconoscimento ai minori immigrati ed alle loro famiglie dei diritti sociali;

– l'impegno delle istituzioni nell'affrontare con decisione e senza ipocrisie il problema dello sfruttamento dei bambini rom;

– l'obbligo contrattuale per le imprese di garantire in ogni Paese il rispetto dei diritti sociali e del lavoro, individuati dalle convenzioni fondamentali Oil, indipendentemente dalla legislazione dello Stato;

– la reiterazione dei controlli, da parte degli organi di vigilanza, nelle aziende nelle quali siano stati accertati casi di lavoro minorile irregolare;

– l'obbligo di somministrazione agli apprendisti di una consistente quota di formazione nel campo della sicurezza, compresa nell'orario di lavoro e retribuita, e l'inserimento nel libretto personale delle competenze professionali anche di una sezione dedicata alla specifica formazione alla sicurezza.

3.2 *Le malattie professionali*

Premessa

Il documento conclusivo dell'indagine conoscitiva sulla sicurezza e igiene del lavoro svolta, negli anni 1999-2000, dalla 11^a Commissione permanente del Senato⁶ rilevava, per la parte concernente le malattie professionali, che il loro insieme era rilevante e che il quadro era in evoluzione. Si prevedeva un aumento delle patologie cosiddette «perdute»⁷ e di quelle

⁶ In merito, cfr. il capitolo 1 della presente relazione finale.

⁷ Si intendono con tale espressione, in genere, le malattie il cui nesso di causalità con l'attività lavorativa non sia di natura certa (malattie professionali non riscontrate o non riconosciute).

definite «del futuro», e si segnalava l'elevato numero di malattie, ricollegabili con nesso di causalità alla prestazione di lavoro, che venivano denunciate all'INAIL, ma non riconosciute dalle tabelle dell'Istituto.

Attività svolta dal gruppo di lavoro relativo alle malattie professionali

Le audizioni e le acquisizioni documentali effettuate tra il novembre 2005 ed il gennaio 2006 dal gruppo di lavoro relativo alle malattie professionali⁸ hanno consentito di approfondire in particolare i seguenti temi:

- l'andamento del fenomeno delle malattie professionali negli ultimi anni (tabellate e non tabellate);
- i criteri di riconoscimento da parte dell'INAIL;
- le nuove patologie ed i nuovi rischi;
- le stime (con particolare riferimento ai tumori);
- le manchevolezze ed i ritardi in fase diagnostica;
- il ruolo dei medici;
- la formazione e l'informazione dei soggetti del mondo del lavoro preposti alla sicurezza (rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori, responsabili dei servizi di prevenzione e protezione, datori, ecc.);
- il sistema dei controlli;
- la sorveglianza sanitaria (sia sui soggetti attualmente esposti a rischio sia su coloro che lo siano stati in passato);
- le problematiche relative alla riparazione ed al risarcimento dei danni;
- la creazione di osservatori del rischio e/o delle malattie;
- la prevenzione.

Sintesi delle risultanze emerse

Nell'arco degli ultimi decenni, il numero complessivo delle malattie professionali denunciate all'INAIL si è ridotto. Nel quinquennio 2000-2004, però, l'andamento è stato oscillante⁹.

Per quanto concerne le patologie, l'INAIL ha rilevato nel corso degli anni, da un lato, la diminuzione di tradizionali malattie da lavoro, come la silicosi, ma, dall'altro, la permanenza delle ipoacusie, la comparsa di patologie a livello del sistema osteoarticolare e muscolo-scheletrico, il progressivo aumento delle neoplasie.

L'evoluzione della casistica, inoltre, mostra chiaramente la progressiva crescita dell'incidenza delle malattie non tabellate - il cui riconoscimento (e indennizzo) è più problematico e meno automatico -: negli ultimi anni, esse hanno rappresentato circa il 65% delle malattie denunciate.

⁸ Cfr. l'allegato alla relazione finale del medesimo gruppo.

⁹ Cfr. il documento della Direzione Centrale Prestazioni dell'INAIL, *Le malattie professionali e la tutela assicurativa*, del 15 novembre 2005.

Il cosiddetto «sistema misto» per il riconoscimento delle malattie professionali (introdotto sostanzialmente con la sentenza n. 179 del 10-18 febbraio 1988 della Corte Costituzionale e confermato dal decreto legislativo n. 38 del 2000) ha sanato una grave situazione di ingiustizia ai danni dei lavoratori, in precedenza sostanzialmente privi di tutela (anche assicurativa) per le malattie e le lavorazioni non inserite nelle tabelle allegate al testo unico¹⁰.

Peraltro, la tuttora eccessiva rigidità del «sistema misto» (pur mitigata dalla previsione di periodici aggiornamenti delle tabelle) impone al lavoratore degli oneri di prova sicuramente complicati, e per lui molto gravosi. Di fatto, ciò porta l'INAIL a rigettare legittimamente la maggior parte delle denunce-domande presentate per le malattie non tabellate.

Va rilevato, dunque, come la rigida pretesa di raggiungere la certezza assoluta sulla sussistenza del nesso causale tra prestazione lavorativa e malattia cozzi non solo con i più elementari principi scientifici, ma anche con l'interpretazione data dalle sezioni unite della Corte di Cassazione nel luglio del 2002 (sentenza «Franzese») al concetto di nesso di condizionamento, oltre che con le norme del codice penale vigente e del progetto di nuovo codice penale (della «commissione Nordio»). Ancor prima, la suddetta pretesa contrasta con l'impostazione solidaristica e *pro* lavoratore del nostro sistema normativo, a partire dalla Carta Costituzionale (art. 41 di quest'ultima e art. 2087 del codice civile).

Riguardo alla complessiva tendenza alla diminuzione delle malattie professionali negli ultimi decenni, va detto che i dati INAIL più recenti (cfr. il Rapporto INAIL 2004) devono essere interpretati con prudenza, perché non sono completi, né esaustivi. Tale inadeguatezza deriva da un insieme di ragioni che non sono soltanto amministrative e sulle quali si richiama l'attenzione: i dati disponibili, infatti, si riferiscono solo alla popolazione assicurata e toccano in minima parte il settore agricolo. I lavoratori non assicurati dall'INAIL sono milioni: tra questi, ad esempio, i liberi professionisti, gli addetti alla pesca marittima, le forze di polizia, le forze armate, i datori di lavoro.

L'osservazione e l'analisi del mondo del lavoro indicano una realtà più complessa di quella raffigurata dalle statistiche INAIL. Nuove tipologie di rischio si stanno affiancando a quelle vecchie; si delinea una coesistenza di nuove forme di precarietà (vulnerabilità legate alle continue modifiche dei rapporti di lavoro, redistribuzioni per genere e per età, lavoratori «in affitto» e temporanei); esiste un'area non ponderabile legata alla quota del cosiddetto «lavoro nero»; si ampliano situazioni di trasferimento del rischio dalle grandi imprese (dove certe tutele esistono) alle imprese minori, che lavorano in regime di appalto o subappalto.

Questa varietà di situazioni influisce più sulla rilevazione dei dati relativi alle malattie professionali che su quella degli incidenti, poiché è più

¹⁰ Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124.

difficile che passi inosservato un infortunio (specialmente se mortale) piuttosto che una situazione patologica personale, magari tumorale, la quale può iniziare ad emergere lentamente, o lontano nel tempo, rispetto al periodo di esposizione.

Il quadro si complica ulteriormente se si considerano le malattie cosiddette «nuove» o «emergenti» o «difficili», quali, ad esempio:

- le patologie da movimenti ripetuti e altre disergonomie (malattie muscoloscheletriche);
- le patologie da stress lavorativo (ansia, depressione, disturbi psico-sociali e altre ancora);
- le patologie da esposizione ad agenti chimici (soprattutto cancerogeni) a basse dosi;
- le patologie da eziologia multifattoriale (tra le quali, i tumori);
- le malattie allergiche;
- le patologie causate dall'organizzazione del lavoro (tempi e metodi).

Una stima (peraltro molto conservativa) relativa al totale dei tumori annui in Italia attribuisce il 4% di essi a cause di esposizione lavorativa. Ne consegue che, ogni anno, si dovrebbero registrare in Italia circa 8.000 casi di tumori professionali.

L'INAIL però riceve una quantità decisamente inferiore di denunce di patologie tumorali e, soprattutto, ne riconosce soltanto alcune centinaia all'anno, per lo più da amianto. Tra le neoplasie, le patologie più frequenti sono proprio i mesoteliomi da amianto, destinati peraltro ad un preoccupante aumento nel corso dei prossimi anni (il picco della curva di crescita è previsto tra il 2015 e il 2020). Si impone perciò da parte di tutti gli organismi pubblici – legislativi, amministrativi e tecnici, ciascuno per la parte di propria competenza – una maggiore attenzione, sotto il profilo della normativa previdenziale nonché della sorveglianza sanitaria per gli ex-esposti, accompagnata da censimenti delle aree, zone e strutture a rischio-amianto.

Quali sono i motivi della segnalata sottostima del numero dei tumori denunciati e (ancor peggio) di quelli riconosciuti ed indennizzati?

Il problema della sottostima si presenta con le stesse caratteristiche per tutto l'insieme delle malattie professionali. La causa principale è l'omissione di denuncia da parte dei sanitari, un fenomeno generale e riguardante tutte le categorie di medici: di famiglia, ospedalieri, specialisti, di fabbrica. Il mancato riconoscimento-denuncia dei rischi in campo professionale è maggiormente rilevante per le patologie più recenti e per quelle neoplastiche. È vero che per l'individuazione di queste ultime esistono difficoltà oggettive, legate alla loro stessa natura (lunghi tempi di latenza, esposizione a diversi cancerogeni, esposizioni ambientali extra-lavorative, multifattorialità, abitudini di vita, dispersione dei dati negli archivi ospedalieri); non possono però sottacersi la scarsa (talvolta nulla) attenzione posta all'anamnesi professionale, la cattiva pratica, l'ignoranza della medicina del lavoro e qualche volta persino l'indolenza o la preoccupazione di non «immischiarsi».

È di capitale importanza, quindi, che i «medici competenti» nei luoghi di lavoro siano professionisti veri, provvisti di un *curriculum* formativo specifico e adeguato, e dotati della necessaria autonomia rispetto al datore di lavoro.

La sorveglianza sanitaria non può più essere orientata soltanto verso la ricerca dei segni del danno più o meno precoce, bensì, facendo un passo in avanti, deve inserirsi come elemento di ulteriore garanzia della tenuta di un sistema a «rischio moderato» o meglio «lieve». È comunque preliminare il tema della qualità dei dati sanitari e delle indagini, soprattutto quando si riduce il rischio e quando perciò diventa necessaria una maggiore sensibilità per cogliere ogni minima alterazione. Il discorso vale anche per chi è addetto alla vigilanza e ai controlli: la qualità dell'accertamento diagnostico va anteposta alla sua frequenza.

L'auspicabile cambiamento di impostazione richiede maggiori risorse: di personale, di mezzi, di fondi e di tempo. Esse debbono essere rese disponibili anche nei confronti di chi esce dal mondo del lavoro, con disponibilità di strumenti diagnostici e di monitoraggi adeguati, utili per la sorveglianza ambientale, per la prevenzione, per la valutazione ed il controllo del rischio.

Gli elementi ed i criteri sui quali fondare un approccio preventivo sistematico sono noti, e riassumibili nei seguenti punti:

- conoscenze tossicologiche;
- progettazione e gestione delle strutture e degli impianti;
- valutazione e gestione del rischio;
- verifica della tenuta del sistema;
- assunzione di responsabilità da parte di produttori, commercianti e utilizzatori di sostanze tossiche;
- ruolo delle istituzioni pubbliche, soprattutto nella fase di creazione e di verifica degli *standard* e delle linee-guida, mediante procedure che garantiscano l'effettiva partecipazione di tutti gli interessati. La democraticità del processo di produzione normativa deve realizzarsi anche nell'elaborazione delle norme tecniche;
- coordinamento tra i vari soggetti pubblici competenti (ASL, INAIL, Ispettorati del Lavoro, ecc.);
- ruolo del medico del lavoro, che deve occuparsi della gestione della salute del lavoratore e del rischio, non limitandosi alla meccanica applicazione di protocolli e criteri tabellari;
- reale formazione ed informazione dei soggetti interessati (dai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori ai datori di lavoro ai singoli lavoratori, per i quali nessuno controlla se siano davvero preparati, il che costituisce una grave ipocrisia).

La necessità e l'efficacia della prevenzione non possono essere valutate solo sulla base della riduzione o eliminazione della patologia professionale (assicurata o riconosciuta dall'ente assicuratore). Piuttosto, bisogna guardare alla capacità di controllo del complesso degli elementi collegati

con l'esposizione ai rischi lavorativi e con la loro gestione. Occorre applicare rigorosamente il complesso delle norme e delle procedure tendenti a controllare all'origine, nei termini più aggiornati, i rischi che possono essere attivi nelle varie realtà lavorative e nei confronti di ogni singolo lavoratore esposto.

In conclusione, è opportuno controllare i fattori patogeni prima ancora delle malattie, senza per questo dimenticare l'importanza e la validità della creazione di osservatori sia delle malattie professionali (dei tumori, in particolare) che delle esposizioni (ossia del rischio), osservatori complementari tra loro nell'ottica della sorveglianza come in quella della prevenzione.

3.3 Il settore edile

Le problematiche rilevate

Le tabelle sugli infortuni in edilizia consegnate dall'INAIL alla Commissione (qui di seguito riassunte) denotano aumenti, anche considerevoli, sia dei dati generali sia di quelli relativi alle morti.

Anno di accadimento	2000	2001	2002	2003
N° infortuni in genere	102.697	103.260	106.057	110.393
N° infortuni mortali	303	332	321	344

Tra le cause principali di infortunio mortale vi è la caduta dall'alto. Nelle microimprese (da 1 a 9 addetti), il rischio di infortunio mortale è superiore di circa 10 volte a quello che presentano le medie imprese (50-249 addetti). Tale dato è tanto più allarmante in quanto l'attuale dimensione media delle imprese edili con dipendenti è inferiore ai 5 lavoratori/anno e, secondo dati INAIL, sulle circa 730.000 aziende del settore, ben 400.000 sono imprese individuali. I problemi di sicurezza riscontrati più spesso riguardano l'assenza o l'insufficienza di protezioni e le inadeguatezze strutturali. La violazione della normativa costituisce la principale causa di morte sul lavoro nel settore.

L'alta percentuale di infortuni occorsi il primo giorno di prestazione è un indicatore di lavoro irregolare che emerge al momento dell'incidente, in particolare un incidente mortale. Di nuovo, la concentrazione degli infortuni nei primissimi giorni di lavoro è ancora più accentuata nelle microimprese.

Il fenomeno del «caporalato», nuovo per il Nord, assume forme sinora sconosciute. Alcuni «caporali» non solo reclutano manodopera, ma fungono anche da intermediari nell'erogazione del salario. Si registra persino il disumano fenomeno dell'abbandono dell'infortunato grave che operava senza essere stato iscritto a libro paga.

Sul piano della qualità e dell'efficacia della formazione, in quella di base i risultati appaiono più formali e temporanei che sostanziali e duraturi, mentre è pressoché assente la formazione specifica per cantiere. L'informazione sulle procedure corrette non circola come dovrebbe, né tra da-

tore di lavoro e dipendenti né in senso trasversale, cioè fra imprese presenti in cantiere. Mancano prove di verifica della capacità di svolgere i ruoli previsti dal decreto legislativo n. 626 del 1994, né si hanno riscontri riguardo all'obbligo del datore di lavoro di garantire la capacità dei propri dipendenti di utilizzare in condizioni di sicurezza attrezzature e macchine, in quanto non sono finora previsti documenti di abilitazione, nemmeno per i manovratori. Tuttavia, qualcosa sta cambiando: i nuovi obblighi formativi per i responsabili del servizio di prevenzione e protezione e per chi allestisca opere provvisorie per lavori in quota prevedono prove finali di esame e collegano la formazione alla sicurezza alla competenza professionale e all'autorizzazione all'esercizio della professione. Lo stesso fanno alcune leggi regionali per chi manovra auto sollevanti e piattaforme elevabili. Ma occorre disciplinare di più e meglio.

Alcune priorità di intervento

1. Contrastare il «caporalato» attraverso un'apposita struttura nazionale di coordinamento tra istituzioni, parti sociali, enti ed istituti competenti - con sede presso la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome -, che individui priorità ed azioni mirate efficaci. Tale struttura dovrebbe agire in stretto rapporto con la rete dei comitati regionali di coordinamento di cui all'art. 27 del decreto legislativo n. 626 del 1994.

2. Prevedere una cadenza mensile per la revisione periodica del DURC (documento unico di regolarità contributiva).

3. Stabilire una notifica preliminare, da trasmettere almeno venti giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori. Essa dovrà contenere anche: una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica; gli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL ed alle casse edili; l'indicazione del contratto collettivo nazionale di lavoro applicato.

4. Modificare le norme sui flussi di manodopera, per evitare che i clandestini siano vittime di imprenditori senza scrupoli. Inoltre, il distacco di manodopera straniera, utilizzato per superare i limiti previsti dalla programmazione dei flussi, vede personale pagato un quinto rispetto alla manodopera italiana e crea così un esecrabile *dumping* sociale. Requisiti stringenti per i distaccati ostacolerebbero infiltrazioni malavitose. L'odioso fenomeno dello sfruttamento del lavoro minorile va combattuto con strumenti adeguati.

5. Rivedere il criterio del massimo ribasso per le gare d'appalto. Andrebbero previsti anche criteri qualitativi nella valutazione delle imprese in competizione, con specifico riferimento al rispetto delle normative vigenti in materia di lavoro (ad esempio, attraverso un'Offerta Economicamente Vantaggiosa). È necessario introdurre un criterio certo e trasparente di valutazione della congruità dei costi per la prevenzione, il quale si articoli sino all'ultimo livello di appalto, attraverso specifiche di ripartizione delle spese per ciascuna lavorazione e/o attività prevista.

6. Richiedere agli imprenditori edili requisiti di professionalità. Garanzie sui loro livelli di competenza imprenditoriale gioverebbero al set-

tore e si eviterebbe il fenomeno del *dumping* interno e della concorrenza sleale.

7. Regolamentare la certificazione della formazione dei Coordinatori alla Sicurezza, rapportata alle tipologie e dimensioni dell'impresa e dell'opera. Inoltre, migliorare la formazione per i preposti dei datori, gli stranieri, gli addetti a lavorazioni in quota.

8. Attivare politiche di incentivi alle imprese per permettere l'emersione e la bonifica delle situazioni *border line*, tra cui ricordiamo, a mero titolo di esempio, la problematica del socio lavoratore simulato e quella del lavoro flessibile e somministrato.

9. Rafforzare, anche attraverso l'attivazione in ogni regione dei suddecretati comitati di coordinamento di cui all'art. 27 del decreto legislativo n. 626 del 1994, sia il mero controllo sia il sostegno, soprattutto verso le piccole e medie imprese, anche attraverso linee guida, standard procedurali, ecc.. Bisogna affrontare e risolvere il nodo dell'assetto istituzionale delle materie della sicurezza, con l'obiettivo di avere un sistema nazionale di prevenzione ed una politica nazionale di prevenzione, senza che ciò mortifichi spazi e responsabilità delle regioni. È necessario che gli organismi di vigilanza siano dotati di strumenti e risorse congrue, a partire da quelle di organico. Occorre rendere vincolante il criterio del «tripartitismo», con poche sedi dedicate, ma effettivamente funzionanti e dotate di spazi e risorse adeguate, anche per affrontare settori e tematiche complessi, come, ad esempio, le malattie professionali.

10. Valorizzare il ruolo svolto dalle parti sociali attraverso la bilateralità e il sistema di rappresentanza territoriale per la sicurezza dei lavoratori (RLST). Tale sistema va potenziato, istituendo il coordinamento dei rappresentanti per la sicurezza e disponendo che un cantiere, indipendentemente dal numero delle imprese presenti, costituisca un unico sito produttivo. La figura del rappresentante di cantiere, prevista dal contratto collettivo nazionale di lavoro, va intesa come intersettoriale.

11. In occasione di opere complesse - le quali comportano un aumento dei rischi per la sicurezza -, attivare, su accordo tra le parti, percorsi formativi aggiuntivi rispetto a quelli previsti per le singole mansioni.

12. Estendere la possibilità di sospendere i lavori in caso di rischio non gestibile e prevedere la possibilità di pause, per mansioni molto esposte, quando ricorrano alcune condizioni climatiche avverse.

13. Istituire due registri regionali, per i medici competenti e per i responsabili del servizio di prevenzione e protezione - due soggetti fondamentali dell'intero sistema di prevenzione -, al fine di facilitarne l'individuazione da parte delle aziende. Le regioni dovrebbero inoltre vigilare, affinché siano sempre garantite la qualità e un livello accettabile dei costi, attraverso norme specifiche e strumenti idonei.

14. Costituire una struttura regionale di coordinamento tra i vari assessorati regionali competenti in materia di sicurezza (sanità, lavoro, formazione professionale e politiche sociali), come interlocutrice delle parti sociali ed organismo capace di interagire e coordinarsi sia con il comitato regionale di coordinamento di cui all'art. 27 del decreto legislativo n. 626

sia con i dipartimenti di prevenzione delle ASL. In particolare, la nuova struttura – che necessita di mezzi adeguati e permanenti – dovrebbe svolgere funzioni di indirizzo, formazione continua, sorveglianza, collaborazione, coordinamento e sostegno nei confronti degli stessi dipartimenti di prevenzione, individuando programmi, obiettivi e procedure e ricorrendo anche a percorsi formativi per gli operatori, scambi delle esperienze di eccellenza, flussi costanti di informazioni.

15. Adottare misure di contrasto anche molto severe (arresto in flagranza, demolizione, ecc.) contro i cantieri dell'abusivismo edilizio – una piaga che, oltre a danneggiare il paesaggio o le aree protette del territorio, implica in genere anche evasione totale, dal punto di vista contributivo e fiscale, e inosservanza della normativa relativa alla prevenzione –.

16. Attribuire autonomia d'intervento alla figura del coordinatore per l'esecuzione, la cui funzione è attualmente indirizzata in modo prevalente verso un'attività di monitoraggio e verifica e, quando necessario, di richiesta di regolarizzazione delle «*non conformità riscontrate*». Solo nei casi di «*pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato*», il CSE – il quale, peraltro, non sempre è presente in cantiere – acquista il potere/dovere di ordinare la sospensione delle singole lavorazioni, fino all'avvenuta verifica dei necessari adeguamenti da parte delle imprese esecutrici.

17. Regolamentare l'accesso alle aree di lavoro, rendendo obbligatorio il ricorso a tesserini personali di riconoscimento, distribuiti dalla direzione di cantiere, completi di foto e qualifica del lavoratore. Tale soluzione consentirebbe di verificare che tutti i lavoratori occupati nel cantiere risultino regolarmente autorizzati dall'impresa appaltatrice, che abbiano ricevuto adeguata formazione ai lavori da compiere e che dispongano di tutti i necessari dispositivi di protezione.

18. Colmare la lacuna normativa concernente le cosiddette squadre miste, cioè le squadre di lavoratori applicati ad una specifica attività, ma costituite da personale di diverse aziende; tale situazione favorisce l'ambiguità rispetto alla catena dei comandi e alle relative responsabilità, anche perché diventa non più identificabile la figura del preposto, di cui al decreto legislativo n. 626. Occorrerebbe introdurre una norma che regoli la composizione e l'attività delle squadre miste e che indichi anche le attività escluse.

19. Riconsiderare le modalità di partecipazione alle gare d'appalto da parte di ATI (Associazione Temporanea d'Impresa), costituite da consorzi d'impresa. Con tale formula, una singola impresa può essere presente in cantiere con riferimento a diverse attività, ma in nessuna è unica responsabile. Occorre valutare – anche ai fini di una revisione dei profili normativi inerenti alla sicurezza – l'impatto di tali modalità, che determinano un'elevata frammentazione del ciclo produttivo, sui livelli di tutela e prevenzione.

20. Risolvere conflitti normativi e difficoltà interpretative concernenti i lavori in fune, anche attraverso un'esatta classificazione dei lavori pubblici inquadrabili in tale categoria (per questi ultimi è prevista la presenza di imprese specializzate e di personale abilitato). Secondo indicazioni del-

l'UNI¹¹, bisognerebbe migliorare l'ergonomicità dei dispositivi di protezione individuale, che attualmente tendono, da un lato, a proteggere dalla caduta, ma, dall'altro, a determinare altri rischi e/o impacci. Occorrerebbe altresì: l'introduzione di un riferimento più chiaro agli obblighi formativi previsti dal decreto legislativo 8 luglio 2003, n. 235; l'individuazione di una categoria specifica per i lavori in quota, che al momento risultano accorpate con la costruzione di *guard rail* (OS 12); la formazione di istruttori specialisti da parte di guide alpine, con esame finale e relativo attestato. In generale, poi, i corsi di formazione per i lavori in quota dovrebbero prevedere anche un'unità didattica sugli ancoraggi ed una sul montaggio di ponteggi, due attività tra le più pericolose nel settore. Appaiono necessarie norme per il lavoro in altezza in condizioni atmosferiche particolari (temperature elevate, alto tasso di umidità, ecc.), situazione che rientra nella problematica delle cadute. Le linee guida dell'ISPESL sulle cadute dall'alto prevedono misure di prevenzione per il colpo di calore, ma, in quanto linee guida, non sono esigibili dai lavoratori né comportano sanzioni in caso di mancata applicazione. Altri Paesi, come la Svizzera e la Francia, hanno invece specifiche norme in materia, specialmente per i lavori in quota. In Italia esiste la cassa integrazione guadagni per maltempo, che viene però generalmente attivata solo per pioggia. Occorrerebbe invece individuare tutte le condizioni meteorologiche ostative dell'attività lavorativa, nonché le procedure per consentire in ogni momento l'assunzione delle decisioni adeguate alle specifiche situazioni.

21. La formazione alla sicurezza deve significare davvero acquisizione da parte dell'impresa edile di un'accertata competenza professionale. L'accesso al settore e l'esercizio dell'attività non dovranno più dipendere dalle burocratiche procedure attuali, ma dal possesso di requisiti da parte dell'impresa tutta (specie se individuale) e in particolare del datore di lavoro. Occorre che le figure gestionali dell'impresa, anche quando non coincidano con le categorie degli addetti alla prevenzione, compiano percorsi formativi alla sicurezza adeguati.

22. Bisogna arrivare (anche il contratto collettivo nazionale di settore del 2004 fa riferimento a tali soluzioni) ad un libretto personale delle competenze professionali e, nel contempo, ad un sistema nazionale informatizzato di certificazione. Una sezione apposita di tale libretto deve essere dedicata alla sicurezza e contenere la registrazione dei corsi effettuati in materia, con attestati di verifica dell'apprendimento.

23. Le malattie professionali nell'edilizia. L'elevatissimo numero di infortuni gravi e mortali del settore fa passare, talvolta, in secondo piano gli effetti negativi sulla salute di un lavoro svolto in condizioni di elevata

¹¹ L'UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) è un'associazione privata senza scopo di lucro, che svolge attività normativa in quasi tutti i settori industriali, commerciali e del terziario. Il ruolo dell'UNI, quale organismo nazionale italiano di normazione, è stato riconosciuto dall'ordinamento comunitario e da quello interno.

L'UNI partecipa, in rappresentanza dell'Italia, all'attività normativa degli organismi sovranazionali di normazione: ISO (*International Organization for Standardization*) e CEN (*Comité Européen de Normalisation*).

criticità (lavoro in esterno, lavoro in altezza, lavoro in cava, esposizione ad agenti fisici, chimici e cancerogeni, ecc.). Le malattie professionali non sono sempre denunciate, per vari motivi: la possibilità di ricatti ai danni del lavoratore; le procedure ambigue per la denuncia; l'assenza di serie sanzioni per la mancata denuncia; la scarsa libertà dei medici competenti; la ridotta propensione dei medici generali a ricercare cause professionali nelle malattie diagnosticate; i costi elevati per la certificazione; la mancanza di una banca dati adeguata. Inoltre l'INAIL, benché soccomba in più del 50% dei casi in giudizio, tende a negare il nesso causale della maggioranza delle cause avviate. Si pensi anche all'utilizzo talora distorto dei valori limite di esposizione (TLV), da parte dell'INAIL ai fini del mancato riconoscimento delle patologie professionali, e alle pressioni che il mondo economico opera spesso sulla comunità scientifica riguardo all'eventuale definizione dei nessi causali, soprattutto circa le ipotesi sul carattere cancerogeno di alcune sostanze o elementi.

24. Fornire strumenti per l'individuazione di pericoli e rischi e per azioni di prevenzione, relativamente ad alcune mansioni (come, per esempio, nel settore del restauro di beni artistici), anche attraverso linee guida di fonte pubblica, ad uso dei datori di lavoro e dei lavoratori autonomi. Appaiono fondamentali, in questo senso: le procedure individuabili nei confronti di agenti biologici (quali spore e forme vegetative aerodiffuse); la sorveglianza sanitaria su protocolli standardizzati per mansioni e professioni e la tenuta delle relative cartelle sanitarie, anche per gli autonomi e indipendentemente dall'azienda per cui si opera; la formazione alla sicurezza estesa ad ogni forma di contratto di lavoro.

25. I danni cutanei - ossia da esposizione solare, punture, contatto con sostanze chimiche, fibre vetrose, agenti biologici -, essendo costituiti prevalentemente da dermatosi a decorso clinico discontinuo, richiederebbero una normativa specifica, che sostenga la prevenzione e faciliti, eventualmente, il passaggio del lavoratore ad altra professione prima dell'instaurarsi della fase cronica. Riguardo ai danni da sforzi ripetuti in edilizia, occorrono procedure intese alla diagnosi precoce ed alla prevenzione. Gli studi sulle polveri in ambiente di cava e in impianti di frantumazione e vaglio indicano livelli di esposizione molto alti. Mancano indicazioni circa la dispersione delle polveri nell'ambiente circostante, problema che pure meriterebbe attenzione. La recente normativa sottostima i danni da vibrazioni ed invece pone alti valori limiti di esposizione (TLV), con conseguente aumento dell'esposizione individuale, dagli esiti non valutabili. Le vaccinazioni antitetaniche, antileptosira e contro l'epatite «A» (insieme con adeguate misure di protezione) devono essere previste per tutti gli operatori di cantiere, se addetti a servizi di bonifica in ambiente malsano. Coibentatori, asphaltisti, saldatori e numerosi altri lavoratori sono a rischio «molto rilevante» di tumori professionali. Per perfezionare le stime, occorre operare un collegamento tra: i dati del registro tumori, i registri regionali sulla mortalità, i casi di ricovero ospedaliero per tumore, i dati INPS (codici ATECO). Va inoltre previsto un sistema di rilevazione delle possibili cause professionali presso i medici di medicina generale

(medici di base), inserito in un sistema informatizzato. Occorre poi attuare, in via generale e completa, il registro dei casi di asbestosi e di mesotelioma asbesto-correlati, già stabilito dalla disciplina, ed istituire ulteriori registri per esposizioni ai diversi cancerogeni, in particolare quelli non dose correlati¹², mutageni e teratogeni. Deve essere attivato il monitoraggio sugli scostamenti tra le malattie segnalate nei registri nazionali e quelle denunciate all'INAIL.

26. Nel 2003, sono state introdotte nuove norme relative al conferimento in discarica dei rifiuti d'amianto o contenenti amianto, ma rimane molto scarsa la presenza sul territorio nazionale di discariche autorizzate per questo tipo di rifiuti. Al riguardo, si potrebbero approfondire gli studi sui processi di inertizzazione mediante fusione dei rifiuti contenenti amianto.

3.4 Il settore agricolo

Il fenomeno infortunistico in agricoltura presenta luci e ombre, da valutare con riferimento alla specificità del lavoro agricolo, contraddistinto tra l'altro da:

– profondi squilibri tra aziende ad avanzatissima tecnologia ed aziende tradizionali, nelle quali prevale l'impiego di strumenti e mezzi meccanici obsoleti, di fabbricati vetusti ed in pessimo stato di manutenzione, di impianti elettrici non a norma, di dispositivi antincendio non funzionanti o mai collaudati, di prodotti fito-sanitari non correttamente conservati;

– un quadro produttivo molto frammentato, composto da lavoratori autonomi e lavoratori dipendenti, nel quale operano circa 350.000 imprenditori, con oltre 1.200.000 addetti, assunti per il 90% con contratti di lavoro a tempo determinato, in coincidenza di particolari necessità stagionali, e circa 450.000 aziende «diretto-coltivatrici», a struttura prevalentemente familiare, che impiegano quasi un milione di persone;

– sovrapposizione fra ambiente lavorativo ed habitat, che trasforma sovente i rischi lavorativi in rischi per l'ambiente e la salute di tutti i cittadini.

Tra le luci, figura un calo generale degli eventi denunciati, piuttosto costante negli ultimi anni (-3,2% nell'anno 2004, con una previsione di -3% per il 2005¹³); tra le ombre, il numero ancora drammaticamente elevato di infortuni mortali, o con conseguenze invalidanti gravissime.

L'incidenza infortunistica nel settore, a conferma di una complessiva elevata «rischiosità», è nel 2004 pari a 69,8 (per mille assicurati) – in discesa rispetto all'anno precedente, ma ben al di sopra della media generale dell'industria (64,2) e dei servizi (31,4), e quasi sugli stessi livelli di un

¹² Cioè quelli il cui possibile effetto dannoso non dipende da una concentrazione o livello particolari di esposizione alla sostanza.

¹³ Le suddette differenze negative si riferiscono naturalmente al dato dell'anno precedente.

settore da sempre considerato ad altissimo rischio, come quello delle costruzioni -.

I dati sulle «morti bianche» anticipati dall'INAIL per il 2005, non ancora consolidati, sembrano confermare una tendenza negativa (attestata dall'incremento del numero di casi mortali registrato nel 2004, rispetto all'anno precedente - 165 contro 125 -), tendenza che suscita allarme e preoccupazione.

Nelle campagne è elevatissimo il rischio mortale connesso all'uso, spesso da parte di addetti privi di idoneo addestramento ed in condizioni ambientali e climatiche difficili, di macchine sovente obsolete e non sottoposte alla necessaria manutenzione, talvolta modificate dagli stessi utenti con l'eliminazione di importanti dispositivi di protezione. Non a caso il maggior numero di eventi mortali si verifica in regioni come la Lombardia, il Piemonte e l'Emilia-Romagna, dove più elevata è la meccanizzazione del settore.

In generale, si ha un'incidenza infortunistica più elevata, e con conseguenze più gravi, per gli autonomi che per i dipendenti, probabilmente correlabile al maggior numero di ore lavorate e al prevalente impiego delle macchine.

L'autonomia non costituisce, quindi, fattore di sicurezza, mentre la presenza del datore di lavoro e l'organizzazione strutturata della produzione favoriscono la prevenzione e rendono meno rischiose le attività lavorative.

In effetti, si conferma in agricoltura la riconosciuta pericolosità delle microimprese (nelle quali abbondano i lavoratori agricoli autonomi), anche per una diffusa sottovalutazione del rischio, con conseguente maggiore disponibilità a «sfidare il pericolo» da parte di chi pensa, a torto, di dover rispondere solo a se stesso dell'inosservanza delle misure di sicurezza e delle sue conseguenze.

Restano problemi legati al carattere stagionale delle lavorazioni, all'estrema frammentazione del tessuto produttivo, all'età avanzata degli addetti ed all'entità rilevante della quota percentuale di donne occupate (sul totale dei lavoratori del settore), alla difficoltà di individuazione dei «rischi», che sono molteplici (ambientali, meccanici, chimici, biologici, elettrici, acustici, da amianto), variano durante l'anno ed anche nel corso di una giornata per lo stesso lavoratore, e non sempre sono di agevole individuazione per la quasi totale coincidenza, nella famiglia «diretto-coltivatrice», fra ambiente di lavoro ed ambiente di vita.

La distribuzione territoriale dei rischi è influenzata dalle diverse condizioni economiche e sociali, nonché dall'altimetria, dall'accidentalità e dal clima dei territori considerati, ed è in stretto rapporto con la varietà delle forme organizzative che l'agricoltura assume sul territorio.

La diffusione del «sommerso», in specie l'utilizzo irregolare di lavoratori extracomunitari e di minori, rappresenta un ulteriore elemento di rischio. Non a caso, anche per l'agricoltura, come nel settore delle costruzioni, si segnala una strana concentrazione di infortuni mortali nella prima giornata o, comunque, nella prima settimana di lavoro: tali dati confer-

mano l'esistenza di una diffusa prassi, in base alla quale il lavoratore irregolare viene denunciato dal datore qualora si verifichi un infortunio.

Pertanto, sono indispensabili politiche di prevenzione mirate e sempre più incisive, attraverso attività di formazione e di informazione capaci di rafforzare negli addetti la conoscenza dei rischi e la consapevolezza della necessità di rispettare la normativa di sicurezza - elementi «culturali» ancora assai carenti nel mondo rurale -.

Nel settore agricolo, infatti, le iniziative formative ed informative incontrano difficoltà obiettive, sia per le modalità e le condizioni di tempo e di luogo delle attività svolte sia per la dispersione delle aziende sul territorio.

La prevalenza di manodopera a tempo determinato, la bassa scolarità e l'età avanzata dei lavoratori, nonché ora le diverse nazionalità degli stessi, le difficoltà di individuazione dei rischi chimici e biologici, la presenza in molte aziende di vere e proprie officine di manutenzione, la tendenza dell'operatore agricolo ad improvvisarsi, di volta in volta, meccanico, fabbro, elettricista, idraulico ostacolano le attività di formazione.

Quanto ha inciso sull'evidente *trend* in discesa del fenomeno infortunistico in agricoltura la normativa di cui al decreto legislativo n. 626 del 1994, e successive modificazioni? La risposta non è agevole - sebbene il bilancio complessivo dei risultati della disciplina sia sicuramente positivo -, anche perché sono soltanto poco più di 350.000 le aziende sottoposte concretamente alle disposizioni del suddetto decreto legislativo, essendo in sostanza escluse tutte le aziende familiari e quelle in contoterzi, dove si verifica il 70% degli infortuni.

Il gran dibattito che ha accompagnato la progressiva entrata in vigore del decreto legislativo n. 626 ha contribuito molto a porre l'attenzione di lavoratori ed addetti sulle esigenze di prevenzione ed a far crescere una cultura più attenta ai rischi lavorativi. Si ha però l'impressione che la predetta legislazione si ispiri ad un modello prossimo alla realtà dell'industria e dei servizi, assai distante dalle peculiarità del settore agricolo, il quale, incontrando grande difficoltà nell'assolvimento degli obblighi imposti dalla normativa di sicurezza, non di rado ha «vissuto» quest'ultima come una sovrastruttura burocratica priva di concreta utilità.

Conseguenza negativa di tale percezione, emersa peraltro anche in un'indagine territoriale svolta di recente dalla Regione Emilia-Romagna su oltre un migliaio di imprese, è una tendenza, molto accentuata in agricoltura rispetto agli altri settori produttivi, ad adempiere ai doveri meramente formali, nell'ambito della disciplina sulla prevenzione, ed a tralasciare poi, nello svolgimento delle singole attività, i precetti sostanziali di prudenza e di sicurezza. Per esemplificare, l'agricoltore si preoccupa dell'apposizione dei cartelli di pericolo più che delle necessità di manutenzione delle macchine agricole.

In realtà, sono mancate sia l'adesione convinta ai principi ispiratori della normativa sia la realizzazione del sistema partecipativo che vi è sotteso, come confermano anche i dati resi disponibili dal Coordinamento Tecnico del «Progetto interregionale di monitoraggio e controllo sull'ap-

plicazione del 626/94 sui luoghi di lavoro», attuato dalle regioni Lombardia, Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Sicilia, Sardegna, Molise.

Gli operatori, quindi, avvertono fortemente l'esigenza di modifiche alla legislazione vigente, che, senza snaturarne l'impianto e tenendo conto di quanto emerso dalle esperienze applicative, la rendano meno farragিনosa e più compatibile con l'innegabile specificità del mondo agricolo.

Le tecnopatie manifestatesi in agricoltura nel triennio 2002-2004, denunciate all'INAIL, e quelle manifestatesi nello stesso periodo ed indennizzate a tutto il 30 aprile 2005, recano i seguenti dati (tra parentesi quelli riferiti alle malattie non tabellate):

2002 tecnopatie denunciate	1.029 (756)	– riconosciute	303
2003 tecnopatie denunciate	1.068 (828)	– riconosciute	275
2004 tecnopatie denunciate	1.030 (808)	– riconosciute	181

Si registra, in primo luogo, una preponderanza di ipoacusie (sia tabellate che non tabellate); in secondo luogo, una presenza significativa anche di ipoacusie, di asma bronchiale ed alveoliti allergiche tra le malattie tabellate, e di tendiniti, sindrome del tunnel carpale ed artrosi tra quelle non tabellate.

Pur tenendo conto dell'alto numero di denunce non ancora definite (34 per il 2002, 84 per il 2003 e 291 per il 2004), colpiscono il divario, estremamente ampio, tra tecnopatie denunciate e tecnopatie riconosciute, il *trend* comunque decrescente negli anni sia delle denunce che dei riconoscimenti, e la lunghezza dei tempi di definizione delle istanze.

Se ai predetti dati si aggiunge che un'elevata percentuale di riconoscimenti di tecnopatie avviene per decisione della magistratura, al termine di lunghi giudizi, la conclusione è che la situazione merita forse qualche ulteriore attenzione anche da parte dell'INAIL.

Quanto alla distribuzione geografica, si nota che il numero delle tecnopatie denunciate nell'anno 2004 è più rilevante in Emilia-Romagna (191 casi), Marche (127 casi), Abruzzo (114 casi), Toscana (111 casi), mentre è stranamente ridotto in Lombardia (25 casi), in Calabria (21 casi) ed in Campania (13 casi).

I dati, soprattutto ove siano presi in considerazione taluni inspiegabili squilibri rilevabili all'interno di aree geografiche omogenee, stridono rispetto alla quantità ed alla qualità dei rischi cui risultano sicuramente esposti gli addetti al settore.

Si ha l'impressione che molti agricoltori, forse a causa di una sottovalutazione della natura usurante di alcune lavorazioni e, in particolare, di quelle svolte in microstrutture aziendali a carattere prevalentemente familiare, stentino a riconoscere la genesi professionale di alcune patologie (soprattutto di quelle legate alla postura, alle polveri, alle vibrazioni, alle attività svolte in condizioni climatiche sfavorevoli o con movimentazione manuale dei carichi) e che, di conseguenza, i dati esposti non rispecchino la reale consistenza del fenomeno.

Restano inoltre da esplorare il campo delle patologie connesse all'amianto e al rischio biologico (leptosirosi, tetano, rabbia, allergie, intossicazioni, shock anafilattico ecc.), che, secondo la cultura medico-legale dominante, rientrano nella categoria degli infortuni, in quanto connotate da «causa violenta», e quello delle patologie legate al rischio chimico, con danni costituiti da esiti cronici o permanenti (funzionalità ridotta di molti organi, neoplasie ecc.) molto gravi.

Si osserva, infine, che l'impiego crescente di macchine espone gli agricoltori a vibrazioni e scuotimenti tali da esercitare azione microtraumatica protratta, soprattutto a carico del gomito e della colonna, con sensibile aumento delle patologie artrosiche.

Le considerazioni che precedono consentono di indicare alcune direttrici di intervento rivolte a:

- razionalizzare una legislazione, spesso contraddittoria, che favorisce il sorgere di aziende di piccola dimensione, rende opaca la gestione delle assunzioni, alimenta situazioni di irregolarità e di sfruttamento della manodopera extracomunitaria, anche clandestina;

- elaborare una più specifica e meno burocratica normativa sulla sicurezza - anche nell'ambito dell'attività legislativa «concorrente» delle regioni -, che muova dal presupposto della diversità ontologica, storica e culturale del lavoro agricolo rispetto a quello dell'industria e del terziario;

- incentivare il rinnovo delle attrezzature agricole con prodotti che rispondano al criterio della massima sicurezza tecnologicamente possibile - criterio divenuto assolutamente dominante nel nostro ordinamento -;

- sostenere l'innovazione tecnologica delle imprese produttrici di macchine agricole, rendendo obbligatoria la certificazione di conformità alle normative di sicurezza imposte dalla legislazione nazionale e comunitaria, attività di cui oggi si fanno lodevolmente carico alcuni enti ed associazioni di costruttori;

- ridefinire la normativa sulla commercializzazione delle macchine e dei prodotti fitosanitari, rendendo obbligatori, per le prime, i manuali d'uso e le attività di manutenzione, per i secondi, le schede tecniche di riferimento;

- intensificare le attività di formazione, d'informazione e di assistenza all'interno delle aziende, calibrando l'offerta formativa sullo «specifico aziendale» ed in risposta ad analitiche mappature delle fonti di rischio;

- rimodulare, mutuando esperienze già avviate per l'industria, il sistema assicurativo, con sconti di premio alle aziende che investono nella sicurezza anche al di là delle condizioni minime previste dalla norma;

- attuare una rete di rilevazione più completa e coordinata dei dati relativi al fenomeno infortunistico, partendo dalle banche dati dell'INAIL e perfezionando l'Intesa sui flussi informativi siglata nel 2002 fra l'INAIL, l'ISPESL e le regioni, che sembra produrre ottimi risultati;

- elaborare, anche ai fini della prevenzione delle tecnopatologie, modelli di sorveglianza sanitaria e strumenti, come il libretto sanitario, che

consentano di superare le difficoltà connesse alla precarietà dei rapporti ed alla dispersione, anche territoriale, di aziende ed addetti.

Resta centrale, soprattutto in agricoltura, il problema della frantumazione delle competenze assicurative, di tutela e di prevenzione tra enti ed istituzioni diverse, che nuoce all'efficacia delle attività e crea disagio nei destinatari. Al momento, è difficile persino censire quali e quanti siano i soggetti, istituzionali e non, chiamati a svolgere funzioni pubbliche o parapubbliche nel settore, i quali assolvono lodevolmente, secondo possibilità, e spesso anche con fantasia ed apprezzabili tentativi di sinergia, i compiti assegnati o ricavati da una legislazione confusa e contraddittoria.

Al fine di evitare sprechi di risorse umane e finanziarie, con sovrapposizioni di competenze e duplicazioni di attività, occorre prospettare un nuovo assetto istituzionale ed organizzativo del sistema di informazione e di prevenzione, nel quale può esservi posto anche per una pluralità di soggetti, a condizione che quest'ultima venga contenuta in limiti accettabili e che compiti e funzioni siano chiaramente definiti e coordinati.

È affidata, quindi, al necessario confronto sociale, politico ed istituzionale la razionalizzazione del sistema complessivo della prevenzione e della sicurezza del lavoro, con un coordinamento che produca anche la necessaria uniformità negli adempimenti e nelle prescrizioni, attualmente richiesta dalle medesime aziende agricole.

Il quadro di riferimento resta la tutela della salute dei lavoratori, la quale, in virtù dei principi espressi dalla legge n. 833 del 1978, è compito fondamentale del Servizio sanitario nazionale, da assolvere non solo nei momenti della cura e della riabilitazione, ma anche e soprattutto con «la prevenzione delle malattie e degli infortuni in ogni ambito di vita e di lavoro».

Ciò vale ancora di più per l'agricoltura, settore nel quale l'osmosi tra lavoro ed habitat è evidente e dove la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori si traduce, con la salvaguardia dell'ambiente e con la vigilanza sulle origini della filiera alimentare, in tutela della salute di tutti i cittadini.

3.5 *Gli infortuni domestici*

La particolarità degli infortuni domestici – fenomeno cui la Commissione ha riconosciuto un'importanza non inferiore a quella degli infortuni in ambienti di lavoro esterno – emerge considerando il luogo in cui essi avvengono e la difficoltà di individuare soggetti ai quali attribuire la responsabilità della prevenzione e della sicurezza.

Il fenomeno, tuttora poco esplorato e perciò di difficile approccio, non va sottovalutato: è rilevante ed è in crescita, soprattutto per via dell'invecchiamento della popolazione. Non riguarda solo le casalinghe, ma tutti coloro che trascorrono la maggior parte del tempo in quelli che vengono definiti gli ambienti di vita: mediamente 128 ore alla settimana, contro 40 ore sul luogo di lavoro. Il tempo nelle abitazioni si avvicina addi-

rittura al 100% in caso di pensionamento, disoccupazione, malattia, maternità, ferie, ecc.

L'attenzione dell'apposito gruppo di lavoro della Commissione si è concentrata sulle persone in età produttiva, ma gran parte delle proposte e conclusioni a cui si è giunti, comunque, vale per la generalità dei soggetti. Peraltro, si sottolinea la rilevanza degli infortuni riguardanti i minori e gli anziani, sia per le sue ripercussioni etiche e sociali che per le sue dimensioni, venute alla luce attraverso le audizioni.

I dati correlati ai primi anni di applicazione della legge n. 493 del 1999, «Norme per la tutela della salute nelle abitazioni e istituzione dell'assicurazione contro gli infortuni domestici», mostrano che vi sono margini di progresso. La legge, d'altra parte, affronta solo un particolare aspetto del fenomeno degli infortuni domestici.

Stato attuale della normativa e dei controlli

In generale, la normativa vigente, ad esempio quella sulla sicurezza dei prodotti, tiene scarsamente conto dell'obiettivo specifico della prevenzione.

Molti enti si occupano di infortuni domestici: enti di certificazione, INAIL, ISPESL, Istituto Superiore di Sanità. Ciascuno, però, nel proprio ristretto ambito di competenza; manca un coordinamento, che consenta di monitorare adeguatamente il fenomeno e promuovere interventi di prevenzione primaria e secondaria.

La formazione

Un efficace sistema di prevenzione primaria di tutti gli infortuni, non solo di quelli domestici, si ottiene attraverso la formazione.

Mentre in ambito lavorativo il decreto legislativo n. 626 del 1994 individua nel datore di lavoro il soggetto su cui ricade l'obbligo di formazione del dipendente, per gli infortuni domestici non è facile individuare un analogo riferimento. Pertanto, in questo secondo caso, la formazione va intesa come educazione, che coinvolga ogni ordine e grado di scuola nonché l'università. Una generale preparazione scolastica ed universitaria in tema di sicurezza avvantaggerebbe anche il mondo del lavoro – dove ci si potrebbe, di conseguenza, limitare ad integrazioni specifiche, con risparmio di risorse – e darebbe garanzie sull'omogeneità degli obiettivi e dei percorsi formativi di base.

Attualmente, i programmi scolastici possono prevedere progetti specifici sulla sicurezza, con adesione su base volontaria, da parte di insegnanti sensibili al problema. Occorre, invece, introdurre l'argomento come materia scolastica, da insegnare lungo l'intero ciclo degli studi. In particolare, può essere estremamente utile una sorta di addestramento, con prove pratiche.

La formazione dovrà essere mirata e coinvolgere gli enti locali (comune, provincia), le ASL, le associazioni. Nel rispetto delle specifiche competenze degli enti citati e pur rimanendo in capo alla regione la tutela della salute attraverso i Piani sanitari regionali, si propone che le province possano realizzare progetti di formazione, anche rivolti agli adulti, relativi agli infortuni domestici; i comuni, anche attraverso i Piani di zona, potrebbero attivare percorsi contigui all'assistenza sociale, considerando che i soggetti deboli sotto questo profilo sono anche i più esposti agli infortuni in ambito domestico. Già oggi esistono progetti per diminuire le cadute degli ultraottantenni, attraverso valutazioni fisiatriche, consulenze sull'ergonomia delle abitazioni, ottimizzazione dei farmaci suscettibili di aumentare il rischio suddetto, e corsi di ginnastica.

D'altro canto, la legge n. 493 del 1999, nell'art. 5, comma 2, già prevede che le regioni e le province autonome possano, sulla base delle linee guida definite ai sensi del precedente comma 1, elaborare programmi informativi e formativi in relazione agli infortuni negli ambienti di civile abitazione. Data però la scarsa applicazione finora avuta da questa disposizione, sarebbe meglio che tale facoltà si trasformasse in obbligo, mantenendo obiettivi e metodi.

Sarebbe poi opportuno creare un coordinamento e un fondo per il finanziamento di tali programmi, non direttamente di competenza del Ministero della salute (Dicastero a cui fa riferimento in via principale la legge n. 493), ma presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, che agirebbe di concerto con il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e il Ministero della salute.

L'informazione

Accanto alle iniziative rivolte ai più giovani, si raccomandano campagne informative per gli adulti, con particolare riguardo alle categorie più esposte (donne e ultrasessantenni), attraverso canali comunicativi quali televisione, radio, cartelloni e altri mezzi pubblicitari. In proposito, rimangono validi i contenuti dell'art. 5 («Attività di informazione e di educazione») della legge n. 493. Il finanziamento di tali campagne potrebbe essere imputato direttamente alle aziende, richiamandone la responsabilità sociale negli incidenti domestici. Inoltre, si dovrebbero studiare convenzioni con i mezzi di comunicazione di massa, al fine di avere a disposizione spazi a tariffa agevolata o gratuiti (sul modello della pubblicità-progresso). Si potrebbero cercare sponsorizzazioni delle campagne per la sicurezza, coinvolgendo i privati, i quali in cambio otterrebbero positivi ritorni di immagine.

Casa sicura

Il fenomeno degli infortuni domestici richiede una normativa propria, distinta da quella che si applica nei luoghi di lavoro. Sebbene il decreto legislativo n. 626 del 1994 sia stato pensato per le grandi aziende e, per alcuni aspetti, il suo adattamento alle piccole imprese sia difficoltoso o poco efficace, tale disciplina potrebbe essere un modello al quale rifarsi.

Così, sulla falsariga del documento di valutazione dei rischi, si potrebbe pensare ad un «piano della sicurezza delle abitazioni», in sinergia con campagne di sensibilizzazione sui rischi. Inoltre, si potrebbe disegnare un corrispettivo della figura del rappresentante territoriale per la sicurezza dei lavoratori, coinvolgendo associazioni dei consumatori, ASL, sindacati e coordinamenti dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

Il ruolo di vigilanza di comuni e province va potenziato, e le verifiche degli impianti (gas, elettricità, ecc.) dovrebbero essere svolte in maniera capillare. Gli addetti alla vigilanza potrebbero essere affiancati da tecnici di fiducia del cittadino, anche allo scopo di facilitare l'applicazione di eventuali prescrizioni o di interventi per la messa a norma di impianti.

Presso le ASL, si potrebbero aprire sportelli per i cittadini, che li orientino rispetto alla normativa in materia di sicurezza negli ambienti di vita e ai relativi finanziamenti a disposizione. Ancora in tema di ASL, occorrerebbe potenziare i servizi di prevenzione e vigilanza esistenti, incrementando gli organici, migliorando la formazione dei professionisti della sicurezza e aumentando i finanziamenti.

L'istituzione di coordinamenti dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori, presso le ASL, consentirebbe di mettere le loro competenze anche a disposizione di coloro la cui attività prevalente si svolga in ambito domestico.

Il coordinamento: osservatorio nazionale degli infortuni domestici

La complessità e la novità dei sistemi di prevenzione e di monitoraggio, nonché la molteplicità di soggetti coinvolti – enti locali, Servizio sanitario nazionale, INAIL, associazioni – impongono di attivare quel coordinamento che al momento manca, sia a livello locale (regionale e provinciale) sia a livello nazionale. Di fatto, non sembra applicata neanche l'indicazione contenuta nell'art. 3, comma 6, della legge n. 493 del 1999, secondo il quale il Governo, d'intesa con le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, promuove una conferenza nazionale, in materia di prevenzione degli infortuni domestici, al fine di verificare i risultati raggiunti, di programmare gli interventi e di determinare l'entità delle risorse ad essi destinate.

Si propone, dunque, di istituire un osservatorio nazionale degli infortuni domestici presso il Ministero della salute.

L'osservatorio dovrebbe occuparsi anche del monitoraggio delle «malattie professionali domestiche». Si sa che molte patologie anche gravissime potrebbero derivare da lavori domestici, ma non vi è un'istituzione preposta alla verifica, al controllo e alla programmazione degli interventi di prevenzione o di risarcimento del danno dovuto alla malattia.

I prodotti e gli impianti

Su prodotti ed impianti si possono attuare alcuni interventi utili al miglioramento della sicurezza nelle abitazioni e nei luoghi di vita.

Ad esempio, il marchio di qualità sui prodotti, rilasciato a seguito di verifiche e di test da parte di un organismo terzo, specializzato nell'applicazione

cazione delle normative sulla sicurezza, garantisce i consumatori, ma comporta costi aggiuntivi per le aziende che decidono di apporlo, le quali dunque meritano sostegno. Inoltre, in considerazione del valore sociale della sicurezza dei prodotti, si potrebbero finanziare campagne di rottamazione degli elettrodomestici obsoleti e fuori norma, ottenendo benefici pure in termini di risparmio energetico e di rilancio dell'economia.

Per gli impianti, occorre intensificare i controlli ed incentivare gli interventi per la messa a norma, come si accennava anche prima. L'informazione sul rischio connesso al cattivo stato degli impianti, di per sé, può giovare alla prevenzione. Si pensi agli avvelenamenti da monossido di carbonio, riportati dalla cronaca: si può insegnare che non si tratta di fatalità, ma che usando le dovute precauzioni tali incidenti possono essere evitati.

Per i prodotti chimici di uso domestico servirebbe una sorta di classificazione in base al rischio, istituendo simboli grafici chiaramente leggibili da tutti, nonché un certificato di garanzia di «prodotto sicuro». In generale, bisogna rimuovere ogni ostacolo economico all'introduzione di tecnologie, prodotti, accorgimenti migliorativi delle condizioni di sicurezza per la popolazione.

Il risarcimento

Dalle audizioni, è emersa la necessità e la possibilità di ridurre – modificando il comma 4 dell'art. 7 della legge n. 493 del 1999 – il limite minimo di invalidità, ai fini del diritto all'indennizzo, dal 33% al 26%. Da un lato, infatti, il parametro vigente è tale da escludere dall'indennizzo la maggior parte degli infortuni, anche gravi, tanto che le indennità erogate nei primi quattro anni e mezzo di applicazione della legge n. 493 (più precisamente, dal 1° marzo 2001 al 30 settembre 2005) sono solo 162; dall'altro, si registra un ampio avanzo di gestione e, dunque, ci sono i presupposti finanziari per accogliere un maggior numero di richieste, improntando il bilancio del Fondo di cui alla legge n. 493 all'obiettivo tendenziale del pareggio. Inoltre, il Comitato di gestione del Fondo propone di attribuire l'indennizzo agli eredi, in caso di decesso (a seguito di infortunio domestico) dell'assicurato. L'opportunità di rivedere la normativa nel senso indicato sopra è confermata anche da molteplici proposte di legge presentate in Parlamento.

È altresì necessario determinare un limite temporale entro il quale il Ministero del lavoro e delle politiche sociali debba deliberare sulla percentuale di invalidità che dà diritto all'indennizzo (ad esempio, 90 giorni dalla trasmissione del parere del summenzionato Comitato di gestione del Fondo), nonché una cadenza periodica per successive revisioni.

Conclusioni

In definitiva, in parte si tratta di applicare meglio strumenti normativi esistenti e, in altra parte, di introdurne di nuovi. Si può fare molto a livello organizzativo e di coordinamento, migliorando l'efficacia delle strutture esistenti, senza neppure bisogno di investire grandi risorse.

Il testo unico

Si ravvisa la necessità di semplificare ed unificare la normativa di sicurezza attraverso un testo unico. Le disposizioni che hanno giovato alla prevenzione degli infortuni vanno mantenute, ma occorrerà tener presente l'evoluzione avvenuta nel sistema produttivo italiano, oggi molto più frammentato che in passato. Inoltre, il proliferare dei lavori atipici suggerisce di riformare alcuni istituti, a partire da quello della rappresentanza. Di fronte all'ampliamento del terziario rispetto al settore industriale, poi, può risultare utile un sistema di prevenzione che tuteli contemporaneamente i lavoratori e gli utenti dei servizi. Anche questo può favorire un'equiparazione tra chi lavora in ambito domestico e chi opera nei tradizionali luoghi di lavoro. Ovviamente, tutto ciò comporta la creazione di strutture adeguate.

Il monitoraggio

Oltre agli strumenti precedentemente indicati, si deve dare attuazione alla disciplina di cui all'art. 4 della legge n. 493 del 1999, che prevede un sistema informativo sui dati relativi agli infortuni domestici.

Occorrerebbero altresì strumenti di monitoraggio per due categorie particolari di lavoratori impegnati in ambito domestico: i collaboratori domestici e le badanti. Formalmente, gli uni e le altre rientrano nella normativa generale lavoristica, in quanto hanno datore, contratto, rapporto di lavoro, ma, d'altra parte, sfuggono alla verifica dell'applicazione piena della disciplina stessa.

Spazi di approfondimento

In futuro, le presenti analisi sulla sicurezza negli ambienti di vita potrebbero essere integrate, prendendo in esame anche il cosiddetto telelavoro e il lavoro a domicilio.

3.6 I settori marittimo, portuale e della cantieristica navale

Il comparto marittimo e quelli delle operazioni portuali e della cantieristica navale sono stati oggetto di regolamentazione specifica, per quanto attiene la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro, attraverso i decreti legislativi n. 271 del 1999 (lavoratori sulle navi mercantili da pesca) e n. 272 del 1999 (operazioni e servizi portuali nonché costruzione, riparazione e manutenzione di navi in ambito portuale).

Si ricorda che la Commissione ha audito, in sede plenaria, le organizzazioni di categoria competenti per il settore portuale e che una delegazione della Commissione ha svolto un sopralluogo nel porto e nei cantieri

navali di Genova (svolgendo altresì audizioni in merito presso la Prefettura).

Dalle indagini è emerso un panorama di luci ed ombre: spesso le norme specifiche sulla sicurezza sono presenti, ma applicate in maniera formale; soprattutto, considerata la frammentazione di questi cicli produttivi, manca ancora un'adeguata adozione di linee guida, che coordinino e integrino le modalità di lavoro e di sicurezza sia tra marittimi e portuali sia all'interno dei cantieri navali.

Settore marittimo

Questo settore è in profonda trasformazione, per il triplice effetto della crescita dei traffici, di un processo di «deterritorializzazione» delle navi e di uno di sovrapposizione di diverse nazionalità tra il personale imbarcato. Sono necessari nuovi strumenti per l'effettiva applicazione della normativa sulla sicurezza, oltre che al personale straniero imbarcato su navi battenti bandiera italiana, anche al personale italiano imbarcato su navi con bandiera straniera, ma la cui proprietà mantenga in qualche modo evidenti rapporti e radici con il territorio nazionale. Inoltre, c'è il caso del personale (italiano o straniero) su navi straniere che naviga principalmente, se non esclusivamente, in acque nazionali e che è nondimeno escluso dal sistema assicurativo dell'IPSEMA.

La crescita di personale femminile nel comparto passeggeri e crocieristico impone nuove forme di tutela per la donna.

La disciplina sulla sicurezza in mare, a partire dagli ultimi anni, contempla regole applicate su scala internazionale, con le quali la normativa nazionale deve integrarsi in una logica di armonizzazione, evitando contraddizioni o inutili sovrapposizioni.

In base ai dati forniti dall'IPSEMA, la principale causa di incidenti è il mancato uso dei dispositivi di protezione individuale o la loro inadeguatezza. Sono necessari, dunque, controlli maggiori a bordo - prevedendo un coinvolgimento delle ASL - e un impegno per superare la non idoneità di parte degli attuali dispositivi.

Si registra poi un'obiettiva difficoltà nell'elezione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori, dovuta all'instabilità del rapporto di lavoro. Per ovviare al problema, si raccomandano un rafforzamento del sistema formativo e l'adozione di forme di coordinamento dei medesimi rappresentanti anche dopo lo sbarco, magari in forme consorziate tra più aziende o attraverso le stesse organizzazioni sindacali delle imprese (come la Confitarma).

Un ultimo aspetto riguarda l'estrema frammentazione del settore per quanto attiene il sistema assicurativo. Essa va superata mediante un inquadramento pubblico e unico, da avviare in un contesto di razionalizzazione e semplificazione dei soggetti gestori. Si potrebbe perciò ipotizzare un collocamento esclusivo nell'INAIL di tutti i marittimi, con l'assorbimento dell'IPSEMA. Tale ricomposizione rafforzerebbe l'unicità del settore, e garantirebbe la professionalità acquisita in tanti anni dall'IPSEMA stesso.

Settore portuale

La crescita dei traffici, l'intensificazione e il prolungamento del lavoro, nonché la diffusione del criterio della «nave a finire» (il quale contempla la possibilità di lasciare il posto di lavoro anzitempo, non appena raggiunti gli obiettivi prefissati, con conseguente accelerazione del ciclo stesso), determinano un aumento degli infortuni nel settore portuale.

Occorre quindi migliorare la normativa vigente, rendendo obbligatoria la costituzione, da parte delle Autorità portuali e marittime, dei comitati di igiene e sicurezza previsti dal decreto legislativo n. 272 del 1999. Tale soggetto deve essere una sede istituzionale di confronto e coordinamento per la prevenzione, nonché il responsabile della verifica della formazione avvenuta in ambito portuale. Per quest'ultimo aspetto, si attendono i criteri, previsti dal decreto legislativo n. 272, di formazione e aggiornamento per gli addetti alle operazioni e ai servizi portuali, senza i quali non esistono *standard* formativi di riferimento. Inoltre, occorrerebbero vere e proprie scuole portuali, con la partecipazione ed il controllo (anche ai fini della certificazione di un'adeguata formazione per i nuovi assunti) di tutte le parti interessate.

Nei porti, infine, esistono molteplici soggetti atti alla vigilanza sulla sicurezza, ma con poca capacità di coordinamento e armonizzazione. Devono essere ricercate forme di integrazione delle risorse esistenti. Le competenze di vigilanza e controllo affidate alle Autorità portuali sono state spesso svolte con difficoltà, a causa del ruolo di cerniera, esercitato dalle medesime Autorità, tra l'ambito commerciale ed il coordinamento istituzionale. Si potrebbe quindi pensare, in una logica di ricomposizione delle competenze e di maggiore efficacia, di collocare il personale ispettivo delle suddette Autorità alle dipendenze funzionali delle ASL; tale soluzione consentirebbe l'incremento degli organici effettivi di queste ultime, senza oneri di carattere economico, e permetterebbe alle Autorità portuali di concentrarsi sull'attività di controllo di tipo amministrativo nei confronti delle imprese portuali autorizzate.

Settore della cantieristica navale

Il settore sia delle costruzioni sia delle riparazioni beneficia della crescita dei traffici marittimi.

Tali attività presentano, in maniera ricorrente, un problema, già esaminato in altri punti della relazione: la convivenza, all'interno del sito produttivo, di molteplici soggetti operativi, spesso sotto la regia di un'impresa madre, ma a volte, nel settore delle riparazioni, senza neppure questa presenza sovraordinatrice. In tali siti, i principali fattori che causano incidenti sono riconducibili all'organizzazione del lavoro. In questa frammentazione organizzativa, la micro-impresa è quella contraddistinta da un basso grado di formazione alla sicurezza e da un numero maggiore di infortuni. Le cosiddette interferenze di lavoro, dovute all'assenza di un'effettiva regia,

sono motivo di incidenti e di pericolo; un altro fattore di rischio è costituito dall'elevato livello di mobilità di persone e soprattutto di mezzi all'interno del sito produttivo. Pertanto, deve essere aumentato il grado di responsabilità dell'azienda madre. Quest'ultima deve farsi carico, dal punto di vista organizzativo, della sicurezza dell'intero ciclo produttivo e del suo controllo costante, al di là degli stretti confini di un regime di appalto.

Considerata la segmentazione del ciclo produttivo, sono necessarie nuove e stabili forme di coordinamento sia tra i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori operanti nei cantieri sia tra i medesimi rappresentanti ed i rispettivi responsabili dei servizi di prevenzione e protezione. Nei luoghi dove il lavoro è più stabile e prolungato (in particolare, nel settore delle costruzioni), è necessario prevedere forme di rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza uniche, di sito, capaci di avere un confronto completo con i dirigenti delle aziende che operano nel cantiere e con i responsabili dei servizi di prevenzione e protezione.

Considerazioni finali

Tra le proposte di miglioramento per i settori esaminati nel presente capitolo, si segnala l'attivazione di strumenti contro il lavoro irregolare, quali: il tesserino di accesso all'area porto, l'obbligo di comunicare l'instaurazione di un rapporto di lavoro in via preventiva (cioè, il giorno precedente) e il documento unico di regolarità contributiva (con relativa revisione periodica). Inoltre, si suggerisce che per il settore marittimo, dove esiste una normativa di carattere internazionale, quest'ultima contenga anche indicazioni cogenti rispetto alla sicurezza e alla tutela della salute.

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

In sede di sintesi finale dell'attività della Commissione, si intendono tracciare alcune considerazioni conclusive e proposte, anche al fine di concorrere allo sviluppo della riflessione, nonché, in particolare, all'elaborazione di interventi normativi che - questo è l'auspicio - potranno essere definiti nella nuova legislatura.

La prima esigenza fondamentale, riscontrata tante volte nel corso dell'attività della Commissione, è rappresentata dall'adozione di un testo unico o codice in materia di sicurezza sul lavoro¹⁴.

Tale strumento consentirebbe innanzitutto il riordino e l'unificazione della disciplina.

¹⁴ Si intende qui ovviamente per codice, secondo una nozione ormai largamente diffusa, un provvedimento che operi, al contempo, la revisione e la raccolta di tutte le norme di settore di rango legislativo.

È noto come la complessa legislazione, intervenuta negli ultimi dodici anni in materia al fine del recepimento della disciplina comunitaria, si sia sovrapposta a precedenti corpi normativi. La compresenza dei vecchi provvedimenti, tuttora vigenti, improntati spesso a principi di logica giuridica differenti rispetto all'impianto comunitario, rende necessaria una ridefinizione organica.

Ma l'elaborazione del testo unico o codice dovrebbe naturalmente essere intesa anche ad apportare le modifiche rese necessarie sia dall'evoluzione dello scenario economico e sociale (e, in particolare, dalle trasformazioni intervenute nell'economia negli ultimi anni) sia dalle esperienze applicative della disciplina di cui al decreto legislativo n. 626 sin qui maturate - che attestano l'esigenza di alcuni sviluppi ed integrazioni -.

La revisione della normativa dovrà mirare soprattutto a promuovere la prevenzione ed il coordinamento.

Come prospettato più in dettaglio nella parte generale della relazione (capitolo 2), appare necessaria l'adozione di una struttura di coordinamento a livello regionale tra i vari assessorati interessati al settore della sicurezza (cioè, degli assessorati competenti in materia di lavoro pubblico e privato, salute, politiche sociali, formazione professionale). Tale struttura dovrebbe costituire una sede: di programmazione ed indirizzo; di concertazione con le parti sociali e di consultazione degli organismi paritetici; di coordinamento degli altri soggetti competenti per la prevenzione e la vigilanza.

A livello nazionale, ad una corrispondente struttura (espressione dei Ministeri competenti nelle suddette materie) dovrebbe essere affidato il compito di indirizzo generale e di promozione delle attività di coordinamento.

Tali organismi costituirebbero naturalmente la premessa per la piena attivazione del coordinamento anche su scala periferica (all'interno delle singole aree del territorio regionale).

Queste forme di sinergia consentono di sopperire solo in parte alle carenze di organico o di risorse finanziarie, che spesso presentano le amministrazioni pubbliche competenti nel settore della sicurezza. È necessario, quindi, un potenziamento, anche quantitativo, delle medesime, al fine di elevare il livello delle attività di prevenzione e di vigilanza.

Con specifico riguardo alle aziende sanitarie locali, la Commissione ha rilevato l'esigenza della definizione - in termini vincolanti e con misure di garanzia circa l'effettivo rispetto della norma - di un limite minimo di risorse finanziarie da destinare alla prevenzione in materia di sicurezza sul lavoro; tale valore potrebbe essere determinato in una percentuale del complesso della spesa sanitaria corrente dell'azienda - ferma restando, in ogni caso, l'attribuzione di livelli quantitativi adeguati -. Sarebbe poi opportuno che i proventi derivanti dall'attività di vigilanza delle ASL siano destinati ai servizi di prevenzione delle stesse (attualmente, le regioni presentano un quadro eterogeneo riguardo all'impiego di tali risorse).

Come visto, l'attenzione della Commissione si è soffermata altresì sui profili inerenti alle disponibilità finanziarie dell'INAIL. L'auspicio è che esse vengano impiegate in modo selettivo, al fine di:

- attuare politiche mirate di sostegno ed incentivo alla prevenzione - ivi compreso lo sviluppo di strumenti già esistenti, quali l'articolazione delle tariffe premi secondo un criterio di *bonus-malus* e il finanziamento dei programmi di adeguamento alla normativa sulla sicurezza da parte di imprese piccole e medie e di quelle appartenenti ai settori agricolo e artigianale, nonché dei progetti per favorire l'informazione e la formazione da parte dei lavoratori -;

- ampliare la tutela assicurativa, con particolare riferimento all'ambito delle malattie professionali (anche non tabellate).

Riguardo, più in generale, al ruolo dell'INAIL, occorrerebbe estendere la sua sfera di competenze in materia di prevenzione e di riabilitazione - mediante sia una revisione normativa di tali profili sia la crescita e l'ampliamento delle convenzioni tra l'Istituto e le regioni -.

Dall'esame (svolto nel capitolo 2, a cui si rinvia per osservazioni più analitiche) delle problematiche relative all'informazione e formazione dei lavoratori, nonché dei responsabili e degli addetti ai servizi di prevenzione e protezione e dei rappresentanti per la sicurezza, è emersa, in primo luogo, l'esigenza di un incremento quantitativo e qualitativo di tali attività. Esso dovrebbe comprendere (come meglio specificato nel medesimo capitolo 2) anche l'inserimento della materia sia in ogni percorso di formazione professionale sia nei programmi scolastici ed universitari; inoltre, occorre valutare in quali termini estendere gli obblighi di formazione ad alcune categorie di lavoratori autonomi, in particolare agli artigiani. In secondo luogo, appaiono necessarie adeguate forme sia di accredito dei soggetti formatori sia di certificazione della formazione acquisita; a quest'ultimo riguardo, una modalità di certificazione (per i lavoratori e, distintamente, per i rappresentanti per la sicurezza) potrebbe consistere nell'introduzione di un'apposita sezione nell'ambito del «libretto formativo del cittadino» di recente istituito.

La Commissione propone l'introduzione anche di un altro strumento di conoscenza - che, al pari di quello appena menzionato, costituirebbe un riferimento importante sia all'interno dell'azienda sia per gli organi di prevenzione e di vigilanza -: un libretto sanitario in cui si indichino (fermo restando il rispetto del diritto alla riservatezza) i fattori a cui il lavoratore sia esposto, ovvero sia stato esposto in precedenti attività, e che potrebbero determinare l'insorgere di una malattia.

Tale documento, peraltro, consentirebbe di elevare il livello dei dati degli attuali sistemi di «registrazione», relativi ai tumori ed ai casi di asbestosi e di mesotelioma asbesto-correlati, ed agevolerebbe l'estensione dei medesimi sistemi ad altre malattie. Occorre poi assicurare che questi ultimi siano pienamente operanti - in primo luogo, disponendo in termini vincolanti che le strutture sanitarie inviino i relativi dati -, poiché oggi essi presentano un'applicazione molto parziale e tendenzialmente limitata ad alcune regioni.

Sempre in tema di sorveglianza sanitaria, la Commissione ha rilevato l'esigenza di introdurre, per alcune fattispecie, una norma che imponga lo svolgimento di un'apposita visita – da parte del medico competente – dopo un'assenza per infortunio o malattia.

Un'attenzione particolare merita poi il problema delle malattie professionali non tabellate (la cui incidenza, come visto, è in fase crescente) e delle patologie derivanti da fattori di rischio – di natura sia materiale sia organizzativa e psicologica – non ancora ben identificati, soprattutto con riferimento all'esposizione a sostanze cancerogene e mutagene, oltre che ad attività in cui l'ergonomia può essere causa di malattie professionali, che incidono diversamente rispetto al genere. Appaiono necessari, al riguardo, sia una revisione normativa sia uno sviluppo: della ricerca scientifica preventiva sui fattori di rischio; delle attività di prevenzione e di cooperazione nelle singole aziende. Una particolare esigenza di approfondimento delle conoscenze e di ampliamento della tutela riguarda gli effetti dei suddetti fattori sulle lavoratrici – in specie, su quelle in stato di gravidanza o puerperio nonché in alcuni settori, come quello agricolo –.

Si rileva inoltre la necessità di una semplificazione delle procedure INAIL per il riconoscimento delle malattie professionali (tabellate e non tabellate), anche al fine della riduzione dei tempi.

Occorre poi, in attuazione di una specifica norma di legge (articolo 10, comma 5, del decreto legislativo n. 38 del 2000), istituire presso l'INAIL il registro nazionale delle malattie professionali. È bene qui ricordare che una delle finalità a cui è inteso tale strumento consiste nella rilevazione del fenomeno delle malattie «sommerse», cioè di quelle patologie che, pur essendo di certa o probabile origine lavorativa, non vengono denunciate.

Sempre con riferimento al campo della prevenzione, la Commissione ha posto particolare attenzione anche ad altre problematiche.

Una di esse concerne i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. In base alle considerazioni, già svolte nella parte generale (capitolo 2), sugli aspetti critici di una commistione di tale figura con le rappresentanze sindacali aziendali nonché sull'assenza, in molti casi, della stessa elezione o designazione e sulla mancanza di dati statistici certi in materia, si avanzano qui alcune proposte.

Occorrerebbe stabilire una data a livello nazionale (*election day*), in cui procedere alle elezioni dei rappresentanti per la sicurezza (e alle successive rielezioni alla scadenza del mandato, la cui durata potrebbe essere fissata in tre anni). Alle elezioni dovrebbero in ogni caso partecipare, sotto il profilo attivo e passivo, tutti i lavoratori interessati, superando, attraverso modalità da concordare con le parti sociali, la possibilità, attualmente prevista, di limitazione all'ambito delle rappresentanze sindacali aziendali. È necessaria, inoltre, l'istituzione di un'anagrafe dei medesimi rappresentanti per la sicurezza – articolata a livello regionale, presso le summenzionate strutture di coordinamento da costituire tra i vari assessorati, e con raccordo nazionale presso il CNEL –, che consenta di verificare l'attuazione in via generale dell'istituto.

Si tratta, nel complesso, di proposte intese a conferire forza e dignità a tale figura, alla quale è affidato un ruolo scomodo, che spesso i rappresentanti sono costretti a svolgere in solitudine e senza supporto.

In merito alla categoria del medico competente e, in particolare, alla possibilità di adozione di un intervento restrittivo sui titoli di legittimazione per tale professione, si rinvia ad alcune considerazioni e proposte svolte nella parte generale della relazione (capitolo 2).

Un'altra problematica inerente alla prevenzione ed alla cooperazione su cui la Commissione si è molto soffermata riguarda le imprese appaltatrici e fornitrici che operano all'interno delle strutture del committente.

Si è riscontrato come le norme vigenti, che pur stabiliscono alcuni obblighi generali di cooperazione e coordinamento (in materia di sicurezza) a carico del committente, non siano sufficienti - le disposizioni, peraltro, attualmente non riguardano la fattispecie del contratto di somministrazione né altre formule contrattuali atipiche -. In particolare, occorrono: una più specifica qualificazione ed un ampliamento di tali responsabilità, con riferimento agli aspetti del controllo amministrativo, della formazione e dell'organizzazione del lavoro; una forma stretta di coordinamento tra i responsabili del servizio di prevenzione e protezione (dei diversi datori) ed all'interno dei rappresentanti per la sicurezza. Riguardo a questi ultimi, la disciplina dovrebbe anche ammettere la possibilità della figura unitaria dei «rappresentanti di sito produttivo». Inoltre, come già rilevato, alcune esperienze indicano che uno strumento di controllo importante può essere costituito dall'obbligo, per i lavoratori delle imprese appaltatrici o fornitrici, di un tesserino identificativo, ai fini dell'accesso all'interno dell'azienda del committente.

Le considerazioni qui riassunte valgono anche con riferimento ai lavoratori autonomi che si trovino ad operare all'interno delle strutture di un'impresa.

Nella parte generale della relazione (capitolo 2), si sono prese in esame anche alcune recenti vicende normative, intervenute nel settore della sicurezza o aventi in merito importanti riflessi, come: l'estensione della disciplina di cui al decreto legislativo n. 626 ad alcune categorie di lavoratori atipici; l'obbligo per il datore, nel settore edile, di comunicare l'instaurazione di un rapporto di lavoro in via preventiva (cioè, il giorno precedente); la modifica delle sanzioni in materia di lavoro sommerso; l'introduzione del documento unico di regolarità contributiva.

Rinviano per osservazioni più puntuali alla suddetta trattazione, nonché a quella del successivo capitolo 3, si devono qui ribadire alcune esigenze fondamentali.

Occorre attuare, per il settore edile, il principio (non ancora operante) della comunicazione il giorno precedente l'instaurazione del rapporto e valutare a quali altri settori sia opportuno estendere tale obbligo. Anche per il documento unico di regolarità contributiva è auspicabile un ampliamento dell'attuale campo di applicazione.

Naturalmente le estensioni in esame dovrebbero riguardare soprattutto i settori in cui il fenomeno del lavoro nero sia particolarmente rile-

vante, tra cui si ricorda quello delle imprese che svolgono lavori, servizi o forniture per conto di altre aziende.

Per il medesimo documento unico, la Commissione propone l'adozione di frequenze di aggiornamento e di verifica più intense rispetto all'attuale disciplina.

Una specifica menzione deve essere operata per il problema degli infortuni domestici, riguardanti sia i lavoratori retribuiti (collaboratori familiari) sia le attività non retribuite.

Riguardo a queste ultime, appare necessaria, in primo luogo, una revisione della disciplina, al fine di estendere l'ambito degli infortuni tutelati (da un lato, ricomprendendo quelli mortali, dall'altro riducendo il grado minimo di invalidità che dà diritto all'indennizzo).

Occorrerebbe inoltre promuovere l'informazione e la formazione alla sicurezza negli ambienti domestici - sicurezza che concerne, naturalmente, non solo le persone la cui attività prevalente sia quella domestica non retribuita, ma tutti i cittadini -; si dovrebbe altresì ricorrere a campagne in favore della messa a norma degli impianti e a meccanismi pubblici di incentivo alla rottamazione degli oggetti vetusti.

Tali interventi costituiscono senza dubbio parte integrante di una strategia - della quale beneficerebbero anche le imprese - intesa a garantire un livello di prevenzione di base per tutti gli ambienti di vita.

Sotto un diverso versante, una particolare attenzione va dedicata al contrasto della tendenza a mascherare, come infortuni avvenuti in ambito casalingo, incidenti occorsi, durante l'esercizio delle proprie mansioni, a lavoratori non regolari. Per approfondire questo ed altri aspetti ancora poco noti del fenomeno, occorrerebbe: costituire un osservatorio presso il Ministero della salute; predisporre un piano nazionale per la sicurezza nelle abitazioni; istituire un registro nazionale per gli infortuni domestici ed uno per le malattie professionali causate da esposizioni in ambito domestico.

Tra i vari documenti di rilievo acquisiti dalla Commissione, ci si limita, in questa sede, a menzionare le osservazioni esposte nel documento della Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione del 28 gennaio 2005 e relative allo schema di testo unico in materia di sicurezza predisposto dal Governo nella presente legislatura¹⁵.

Riguardo, infine, al problema delle conoscenze statistiche nel settore della sicurezza, la Commissione propone l'adozione - mediante il coordinamento tra i Ministeri interessati e le regioni nonché lo sviluppo delle attuali esperienze di «flussi informativi» INAIL-ISPEL-regioni - di un registro generale degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali, al fine di superare le attuali carenze nei sistemi di rilevamento dei dati (carenze gravi soprattutto per il campo delle malattie professionali e per

¹⁵ Un elenco completo delle acquisizioni di documenti effettuate dalla Commissione (ivi comprese quelle operate dai gruppi di lavoro) è allegato alla presente relazione.

quello degli infortuni relativi al lavoro atipico e flessibile). A tale strumento dovrebbero essere connesse altre forme di intervento in materia, quali: l'istituzione di osservatori a livello locale e regionale, volti ad individuare e valutare preventivamente le lavorazioni insalubri e pericolose e le aree a rischio (si pensi, per esempio, alle difficoltà attuali per la ricognizione delle situazioni a rischio di amianto); l'attivazione, da parte delle regioni, di sistemi di sorveglianza sanitaria nei confronti dei lavoratori già esposti a sostanze nocive, in particolare quelle cancerogene e mutagene (come l'amianto e il cloruro di vinile monomero).

L'insieme di tali strumenti consentirebbe il costante e completo monitoraggio dei fenomeni, nonché – si spera – degli effetti concreti delle innovazioni normative ed amministrative, dei cambiamenti nelle prassi sociali ed aziendali, che dovranno costituire gli elementi essenziali per la crescita della cultura della sicurezza.

ALLEGATI ALLA RELAZIONE FINALE

Elenco degli auditi nel corso delle sedute plenarie e dei sopralluoghi della Commissione parlamentare di inchiesta sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche»

SEDUTE PLENARIE

5 LUGLIO 2005

4^a Seduta

INAIL

Dott. Vincenzo Mungari, Presidente;
Dott. Paolo Vaccarella, dirigente del Servizio Centrale Prestazioni;
Dott.sa Giovanna La Rosa, funzionaria.

IPSEMA

On. Antonio Parlato, Presidente;
Dott.sa Clotilde Calamita, direttore generale.

ISPESL

Prof. Antonio Moccaldi, Presidente;
Dott. Massimo Marconi, dirigente del Dipartimento Documentazione;
Dott. Alessandro Marinaccio, dirigente del Dipartimento Medicina del Lavoro;
Ing. Paolo Giacobbo Scavo, direttore del Dipartimento di Roma;
Dott. Giuseppe Campo, ricercatore.

12 LUGLIO 2005

5^a Seduta

CGIL

Paola Agnello, segretario confederale.

CIDA

Giovanni Cardegna, segretario generale,
Umberto Immacolato, segretario generale della CIDA-INAIL;
Ing. Giacomo Manzo.

CISAL

Celestino Di Raimo, dirigente sindacale.

CISL

Dott. Renzo Bellini;
Dott. Luciano Barbato.

CONFEDIR

Dott. Roberto Liso, responsabile dell'Ufficio studi.

CONFSAL

Prof. Francesco Cagnasso.

CUB

Claudio Ortale, coordinatore nazionale.

UGL

Antonio Ratini, responsabile dell'Ufficio sicurezza lavoro.

UIL

Dott.sa Gabriella Galli.

19 LUGLIO 2005

6ª Seduta

ANCE

Dott. Carlo Ferroni, direttore generale;
Dott.sa Beatrice Sassi, dirigente relazioni industriali;
Ing. Michele Tritto, responsabile dell'Ufficio qualità e sicurezza;
Dott.sa Stefania Di Vecchio, dirigente rapporti con il Parlamento.

ANIA

Dott.sa Antonella Terrazzi.

CONFAGRICOLTURA

Dott.ssa Gaetana Pagano, responsabile mercato, economia e lavoro;
Donato Rotundo, capo servizi mezzi tecnici.

CONFAPI

Dott. Walter Regis, responsabile dell'Ufficio ambiente e sicurezza.

CONFESERCENTI

Dott.sa Elvira Massimiano, responsabile politiche lavoro;
Dott. Giorgio Cappelli, responsabile politiche sociali.

CONFETRA

Dott.sa Guja Locatelli.

CONFINDUSTRIA

Dott. Giorgio Usai, direttore relazioni industriali e affari sociali;
Dott. Isidoro Marino, direttore relazioni industriali e affari sociali;
Dott. Zeno Tentella, responsabile rapporti parlamentari;
Dott.sa Simona Finazzo, della direzione rapporti istituzionali.

CONFSERVIZI

Dott.sa Chiara Straniero.

CONFITARMA

Dott.sa Noli Mazza.

FEDARLINEA

Dott. Giuseppe Ravera, Presidente.

FIEG

Dott. Sergio Moschetti, dirigente Ufficio sindacale.

4 OTTOBRE 2005

9^a Seduta

AGCI

Dott. Filippo Turi, responsabile delle Relazioni industriali.

ANMIL

Sig. Pietro Mercandelli, Presidente;
Dott. Stefano Covello, dell'Ufficio studi e legislazione.

CASARTIGIANI

Dott. Michele De Sossi.

CIA

Dott.sa Antonella Covatta.

CIDEC

Dott. Agostino Goldin, Presidente;
Dott. Massimo Zanoncelli.

CLAAI

Dott. Paolo Sebaste.

CNA

Dott. Claudio Cappellini, responsabile dell'Ufficio Mercato, Infrastrutture e Relazioni comunitarie;
On. Orietta Baldelli, responsabile dell'Ufficio Relazioni istituzionali.

COLDIRETTI

Dott. Romano Magrini, responsabile delle Relazioni sindacali.

CONFARTIGIANATO

Dott. Giacomo Emilio Curatulo, responsabile del Settore previdenziale;
Dott.sa Stefania Multari, responsabile delle Relazioni istituzionali.

CONFCOOPERATIVE

Dott.sa Sabina Valentini, responsabile delle Relazioni industriali nazionali.

CONFEDILIZIA

Avv. Giovanni Gagliani Caputo.

LEGA NAZIONALE DELLE COOPERATIVE E MUTUE

Dott. Mauro Gori, responsabile dell'Area economica.

UNCI

Dott.sa Sara Agostani;
Dott. Filippo Schettini.

11 OTTOBRE 2005

10ª Seduta

AGCI-ABITAZIONE

Sig. Nicola Ascalone, responsabile tecnico.

CGIL-FILLEA

Sig.ra Mara Nardini, segretario nazionale.

CISL-FILCA

Sig. Franco Turri, segretario nazionale.

UGL-FEDERAZIONE NAZIONALE COSTRUZIONI

Sig. Umberto Pileggi, segretario provinciale.

UIL-FENEAL

Sig. Francesco Gullo, segretario nazionale.

19 OTTOBRE 2005

11ª Seduta

ACER

Avv. Giancarlo Cremonesi, Vice Presidente;
Ing. Carlo Nicolini, Presidente CTP (Comitato Paritetico Territoriale);
Dott. Alberto Massara, dirigente dell'Area sindacale.

ANAS-Lazio

Ing. Eugenio Gebbia, capo Compartimento della viabilità per il Lazio;
Ing. Giuseppe Costanzo, dirigente tecnico.

CGIL-FILLEA

Sandro Grugnetti, segretario generale di Roma e Lazio.

CISL-FILCA

Stefano Macale, segretario generale di Roma.

UIL-FeNEAL

Francesco Sannino, segretario generale di Roma e Lazio.

7 NOVEMBRE 2005

12^a Seduta

ASSESSORATO ALLA SANITÀ DELLA REGIONE LAZIO

Dott. Fabio Colombo, funzionario dell'area tutela salute, ambiente e lavoro della Regione.

ASSESSORATO PER IL DIRITTO ALLA SALUTE DELLA REGIONE
TOSCANA

Ing. Marco Masi, dirigente del settore prevenzione e sicurezza;
Dott. Maurizio Baldacci, responsabile dell'unità grandi cantieri dell'ASL/10 di Firenze.

GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Ing. Giovanni Costa, responsabile del Progetto Investimenti Rete AV/AC di RFI SpA;
Dott. Antonio Laganà, responsabile politiche ambientali e sicurezza lavoro delle Ferrovie dello Stato SpA;
Ing. Tommaso Dammacco, dirigente dell'ITALFERR SpA;
Ing. Andrea Salemme, direttore generale della TAV SpA;

Dott. Antonio Favaretti, responsabile dell'unità operativa appalti della TAV SpA;
Sig. Massimo Marini, funzionario delle Ferrovie dello Stato SpA.

DIREZIONE REGIONALE DEL LAVORO DELLA TOSCANA

Dott. Pasquale Michienzi, direttore.

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI NAPOLI

Dott. Sergio Trinchella, direttore.

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI ROMA

Dott. Giuseppe Bovalino, direttore *ad interim*.

CENTRO REGIONALE DEI COSTRUTTORI EDILI DELLA CAMPANIA – ANCE CAMPANIA

Dott. Giancarlo Madonna, direttore;
Dott. Enrico Sbandi, responsabile delle relazioni esterne.

CONSULTA AUTONOMA TOSCANA DELL'INDUSTRIA EDILIZIA – ANCE TOSCANA

Geom. Roberto Rossi, Presidente.

UNIONE REGIONALE DEI COSTRUTTORI EDILI DEL LAZIO

Dott. Claudio Sette, Presidente;
Dott. Stefano Usseglio, segretario generale.

CGIL-FILLEA

Sig. Sandro Grugnetti, segretario generale di Roma e Lazio;
Sig. Giovanni Passaro, della segreteria di Napoli.

CISL-FILCA

Sig. Stefano Macale, segretario generale di Roma;
Sig. Salvatore Improta, della segreteria di Napoli.

UGL-FEDERAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI

Sig. Umberto Pileggi, segretario provinciale di Roma.

UIL-FeNEAL DI ROMA E LAZIO

Sig. Francesco Palese.

15 NOVEMBRE 2005

13^a Seduta

CNEL

Prof. Antonio Marzano, Presidente;
Dott. Valerio Gironi, capo ufficio stampa;
Dott. Massimiliano Boni, funzionario.

ASSESSORATO AL DIRITTO ALLA SALUTE DELLA REGIONE TO-
SCANA

Dott. Enrico Rossi, assessore e coordinatore della Commissione sa-
lute della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome;
Ing. Marco Masi, dirigente del settore prevenzione e sicurezza del
medesimo Assessorato.

FEDERMECCANICA

Dott. Roberto Santarelli, direttore generale;
Dott. Pietro De Biasi, componente del consiglio direttivo ed esperto
del settore siderurgico.

FIM-CISL DI TARANTO

Sig. Giuseppe Lazzaro, segretario generale.

FIOM-CGIL

Sig. Carlo Bossi, funzionario politico.
UGL-Metalmeccanici
Sig. Giuseppe Mazzeo, Vice segretario nazionale.

UILM

Sig. Mario Ghini, responsabile nazionale per il settore siderurgico.

22 NOVEMBRE 2005

14ª Seduta

CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME

Alessandra Tibaldi, assessore al lavoro, pari opportunità e politiche giovanili della Regione Lazio;

Dott. Paolo Alessandrini, responsabile dei rapporti con il Parlamento della medesima Conferenza.

IPSEMA

Avv. Antonio Parlato, Presidente.

FILT-CGIL

Sig. Massimo Ercolani, funzionario;

Sig. Alberto Panetta, funzionario.

FIT-CISL

Dott. Domenico Barbera, membro della segreteria nazionale;

Sig. Piero Menicucci, responsabile nazionale della sicurezza del settore portuale.

UGL-FEDERAZIONE NAZIONALE MARE

Cap. Diodato Russo, segretario generale;

Cap. Mauro Cassaglia, Vice segretario generale;

Cap. superiore Salvatore Scotto Di Santillo, consulente della medesima organizzazione.

UILTRASPORTI

Sig. Massimo Caprina, dirigente.

12 DICEMBRE 2005

15ª Seduta

INAIL-ISPEL-REGIONI

Dott. Fulvio Longo, responsabile della componente Regioni nel Progetto Integrato sui Casi Mortali;

Dott. Franco Papa, direttore della Direzione Centrale Prevenzione INAIL;

Dott. Claudio Calabresi, coordinatore della componente INAIL nel Progetto Integrato sui Casi Mortali;

Dott. Gianfranco Ortolani, responsabile del settore prevenzione della consulenza statistico-attuariale dell'INAIL;

Ing. Sergio Perticaroli, capo del Dipartimento Informazione e Formazione dell'ISPEL;

Dott. Massimo Marconi, dirigente di ricerca dell'ISPEL;

Dott. Giuseppe Campo, ricercatore dell'ISPEL.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DEI TECNICI DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

Sig. Vincenzo Di Nucci, Presidente.

ASSOCIAZIONE ITALIANA PER LA PREVENZIONE E LA PROTEZIONE

Ing. Ludovico Russo, Presidente;

Sig. Mario Rosario Corrente, *Past-President*.

ASSOCIAZIONE ITALIANA TRA ADDETTI ALLA SICUREZZA

Dott. Donato Eramo, consigliere nazionale e coordinatore per il Lazio.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE MEDICI DI AZIENDA E COMPETENTI

Dott. Giuseppe Briatico Vangosa, Presidente;

Dott. Salvatore Taliercio, delegato dell'Associazione.

SOCIETÀ ITALIANA DI ERGONOMIA

Dott. Francesco Draicchio, segretario nazionale.

SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA DEL LAVORO ED IGIENE INDUSTRIALE

Prof. Leonardo Soleo, segretario nazionale.

SOCIETÀ NAZIONALE OPERATORI DELLA PREVENZIONE

Dott. Domenico Taddeo, Presidente.

20 DICEMBRE 2005

16ª Seduta

CONSULTA INTERASSOCIATIVA ITALIANA PER LA PREVENZIONE E ASSOCIAZIONE AMBIENTE E LAVORO

Rino Ravanello, Vice Presidente della Consulta interassociativa italiana per la prevenzione, e segretario nazionale dell'Associazione ambiente e lavoro;

Claudio Francia, segretario dell'Associazione ambiente e lavoro per il Lazio.

24 GENNAIO 2006

17ª Seduta

INAIL-Consiglio di Indirizzo e Vigilanza

Dott. Giovanni Guerisoli, Presidente;

Dott. Alessandro Vecchietti, Vice Presidente;

Dott.ssa Luisa Benedettini, consigliere;

Sig. Aldo Giuliani, ufficio stampa.

SOPRALLUOGHI

SOPRALLUOGO A MILANO

25 LUGLIO 2005

ANCE provinciale-ASSIMPREDIL

Dott.sa Daniela Tommasini, dirigente del servizio problemi del lavoro.

INAIL-direzione regionale

Dott. Pietro Spadafora, vice direttore regionale.

ASL città di Milano

Dott.sa Chiara Porro de' Somenzi, responsabile del Dipartimento prevenzione;
Dott. Battista Magna, medico dirigente del Servizio prevenzione e sicurezza ambiente di lavoro.

FENEAL-UIL sede regionale

Sig. Vito Panzanella, segretario regionale.

FENAL-UIL sede provinciale

Sig. Ferdinando Lioi, segretario provinciale.

FILCA-CISL sede regionale

Sig. Silvio Baita, segretario regionale.

FILCA-CISL sede provinciale

Sig. Danilo Galvagni, segretario provinciale.

FILLEA-CGIL sede regionale

Sig. Franco De Alessandri, segretario regionale.

FILLEA-CGIL sede provinciale

Sig. Marco Di Girolamo, segretario provinciale.

ASLE-RLST

Arch. Giuseppe Bonelli, coordinatore

RLST

Dott.sa Rachele Morlacchi.

COMITATO PARITETICO TERRITORIALE

Geom. Marco Garantola, Presidente.

ASSIMPREDIL

Dott. Paolo Galimberti, funzionario del servizio problemi del lavoro.

SOPRALLUOGO A TARANTO E BRINDISI

26 SETTEMBRE 2005

TRIBUNALE DI TARANTO

Dott. Francesco Sebastio, procuratore capo aggiunto.

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI BRINDISI

Dott. Antonio Marseglia, direttore.

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI TARANTO

Dott. Giocondo Lippolis, direttore.

INAIL-TARANTO

Dott. Giuseppe Gigante, direttore provinciale.

ASL Taranto/1

Dott. Michele Conversano, responsabile Dipartimento di prevenzione.

FIM-CISL

Sig. Giuseppe Lazzaro, rappresentante aziendale ILVA.

STABILIMENTO SIDERURGICO ILVA DI TARANTO

Dott. Luigi Capogrosso, direttore;

Dott. Pietro De Blasi, direttore del personale;

Sig. Girolamo Archinà, responsabile della sicurezza.

FIOM-CGIL

Sig. Francesco Fiusco, segretario provinciale.

UILM-UIL

Sig. Rocco Palombella, segretario generale.

UGL

Sig. Giuseppe Raguso, rappresentante aziendale ILVA.

SOPRALLUOGO A GENOVA

17 OTTOBRE 2005

PREFETTURA DI GENOVA

Dott. Giuseppe Romano, Prefetto.

AUTORITÀ PORTUALE DI GENOVA

Sig. Mario Canepa, responsabile del Servizio ambiente di lavoro.

CAPITANERIA DI PORTO DI GENOVA

Capitano di vascello Lucio Borniotto, responsabile della sicurezza e della prevenzione.

FILT-CGIL

Sig. Marco Pietrasanta, rappresentante FILT-CGIL in seno al Comitato portuale dell'Autorità di Genova.

ASL/3 - Genova

Dott.sa Rosaria Carcassi, responsabile dell' Ufficio prevenzione infortuni sul lavoro.

COMPAGNIA PIETRO CHIESA

Sig. Giovanni Cirri, rappresentante della Compagnia.

UGL-FEDERAZIONE NAZIONALE MARE

Sig. Mauro Cassaglia, rappresentante UGL-FEDERAZIONE NAZIONALE MARE in seno al Comitato portuale dell'Autorità portuale di Genova.

UILTRASPORTI

Sig. Andrea Roncallo, rappresentante della Ultrasporti in seno al Comitato portuale dell'Autorità portuale di Genova.

CONFITARMA (Confederazione Italiana Armatori)

Dott. Ignazio Messina, rappresentante provinciale e del Comitato portuale dell'Autorità portuale di Genova della Confitarma.

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI GENOVA

Dott. Placido Caserta, direttore.

INAIL - Genova.

Dott. Pietro Pastorino, direttore provinciale.

FIOM-CGIL

Sig. Bruno Manganaro, rappresentante provinciale.

FEDERMECCANICA e ASSINDUSTRIA

Ing. Guido Torielli, rappresentante provinciale della Federmeccanica e responsabile della sicurezza di Assindustria.

UIL-METALMECCANICI

Sig. Michele D'Agostino, rappresentante provinciale.

SOPRALLUOGO NELLE PROVINCE DI MASSA-CARRARA E DELLA SPEZIA

25 OTTOBRE 2005

PREFETTURA DI MASSA-CARRARA

Dott. Domenico Mannino, Prefetto.

INAIL-La Spezia

Dott. Arturo Pagliara, direttore provinciale.

INAIL-Massa-Carrara

Dott. Carmine Cervo, direttore provinciale.

ASL/1 -Massa-Carrara

Ing. Maura Pellegrini, responsabile della Unità operativa di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro;

Dott. Fabrizio Franco, responsabile del Dipartimento di prevenzione.

ASL «Spezzino»

Dott. Umberto Ricco, responsabile dell'ambiente di lavoro della medesima ASL.

CISL di Massa-Carrara

Sig. Sergio Zangolli, segretario provinciale.

CGIL di Massa-Carrara

Sig.ra Patrizia Bernieri, segretario provinciale.

ASSOCIAZIONE PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI APUO-
VERSILIESI

Dott. Giancarlo Pezzica, Presidente.

FAILCLEA CONFAIL-COBAS MARMO di Massa-Carrara

Sig. Giovanni Ricci, membro della segreteria provinciale.

ASSOCIAZIONE INDUSTRIALI di Massa-Carrara

Dott. Giorgio Favro, Presidente.

FIOM CGIL della Spezia

Sig. Gianni Carassale, membro della Segreteria provinciale.

UGL di Massa-Carrara

Sig. Dino Neri, segretario provinciale.

BORDIGONI GINA SRL

Sig. Gabriele Cellerai, responsabile del Servizio di prevenzione e protezione.

SOPRALLUOGO NELLA PROVINCIA DI FROSINONE

21 NOVEMBRE 2005

ASL - Frosinone

Dott. Giancarlo Pizzutelli, funzionario del Dipartimento prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro della medesima ASL.

S.IN. COBAS

Sig. Franco Di Domenico, coordinatore provinciale.

FILLEA-CGIL

Sig. Luciano Piroli, responsabile.

FILCA-CISL

Sig. Mario Parente, responsabile.

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI FROSINONE

Dott. Angelo Necci, direttore.

FIM-CISL

Sig. Ennio De Santis, responsabile provinciale.

UNIONE INDUSTRIALE della Provincia di Frosinone

Dott. Marcello Bertoni, direttore;

Dott. Franco Testa, consigliere delegato per le relazioni industriali.

TNT-ARVIL S.p.A.

Sig. Ettore Capoccia, rappresentante per la sicurezza.

UIL METALMECCANICI

Sig. Francesco Giangrande, rappresentante.

UGL METALMECCANICI

Sig. Maurizio Ceccaroni, responsabile provinciale.

FEDERLAZIO di Frosinone

Dott. Enzo Carlevale, direttore.

INAIL

Dott. Elio Schimizzi, direttore provinciale.

Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della piccola e media impresa (CNA) di Frosinone

Dott. Giovanni Cortina, direttore.

SOPRALLUOGO NELLA PROVINCIA DI NAPOLI

16 GENNAIO 2006

INAIL

Dott. Carlo D'Amato, direttore provinciale.

FILLEA-CGIL di Napoli

Dott. Giovanni Sannino, segretario provinciale.

CENTRO REGIONALE COSTRUTTORI ANCE

Ing. Giuseppe Pellegrino, Presidente.

CISL di Napoli

Sig. Giampiero Tipaldi, membro della segreteria provinciale.

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO

Dott. Sergio Trinchella, direttore.

ASL/NA1

Ing. Antonio Scalzi, responsabile dei Servizi di prevenzione e sicurezza.

ASL/NA5

Ing. Antonio Fabbrocino, responsabile dei Servizi di prevenzione e sicurezza.

ASL/NA2

Ing. Silvano Cacciapuoti, responsabile dei Servizi di prevenzione e sicurezza.

GUARDIA DI FINANZA

Col. Giuseppe Vicanolo, comandante provinciale.

FENEAL-UIL di Napoli

Dott. Emilio Correale, segretario provinciale.

CARABINIERI

Col. Gaetano Maruccia, Comandante provinciale.

SOPRALLUOGO NELLA PROVINCIA DI CALTANISSETTA

23 GENNAIO 2006

QUESTURA CALTANISSETTA

Dott. Filippo Piritore, Questore.

COMANDO CARABINIERI CALTANISSETTA

Col. Adolfo Fischione, Comandante provinciale.

GUARDIA DI FINANZA CALTANISSETTA

Col. Vito Straziata, Comandante provinciale.

VIGILI DEL FUOCO CALTANISSETTA

Ing. Vittorio Cannemi, Comandante provinciale.

ISPETTORATO PROVINCIALE DEL LAVORO

Dott. Guido Capraro, capo servizio.

INAIL

Dott. Francesco Fasulo, direttore;
Dott. Giovanni Cortese, dirigente sanitario.

AZIENDA SERVIZI SANITARI n. 2

Dott. Aldo Iacona, direttore del servizio prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro.

AZIENDA OSPEDALIERA «VITTORIO EMANUELE III» - GELA

Dott. Roberto Valenza, responsabile del servizio di oncologia.

ASSINDUSTRIA di Caltanissetta

Dott. Giovanni Crescente, direttore.

CGIL

Sig. Giovanni Ferro, segretario provinciale.

UIL

Sig. Antonino Toscano, segretario organizzativo.

UGL

Sig. Loreto Ferrara, segretario territoriale.

FEMCA-CISL

Sig. Salvatore Licata, rappresentante federazione di categoria.

FILCEM-CGIL

Sig. Alessandro Piva, rappresentante federazione di categoria.

UGL-CHIMICI

Sig. Francesco Tilaro, rappresentante federazione di categoria.

UIL-CEM

Sig. Silvestro Ruggeri, rappresentante federazione di categoria.

Raffineria di Gela S.p.A.

Ing. Giacomo Rispoli, Presidente e amministratore delegato;
Ing. Giuseppe Ricci, direttore dello stabilimento;
Dott. Vincenzo Piro, responsabile S.P.P;
Sig.ri Massimo Aldisio, Giuseppe Caiola, Benedetto Giliberto e
Luciano Pistrutto, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e
l'ambiente.

Polimeri Europa S.p.A.

Ing. Paolo Zuccarini, direttore.

Syndial S.p.A.

Ing. Carmelo Mandara, direttore.

Elenco della documentazione acquisita dalla Commissione parlamentare di inchiesta sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche», nel corso della propria attività

SEDUTE PLENARIE

SEDUTA DEL 5 LUGLIO 2005

INAIL

L'andamento degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali nell'ultimo decennio (1995-2004) (5.7.05);

Nota del Presidente INAIL, prof. Avv. Vincenzo Mungari, relativa alle domande presentate per l'accesso ai benefici pensionistici in favore dei lavoratori esposti all'amianto (1.12.05);

Infopass – Manuale rivolto a rappresentanti dei lavoratori e delle lavoratrici per la sicurezza, responsabili del SPP, datori e datrici di lavoro del comparto dei lavori in legno (giugno 2004).

INAIL-CENSIS

Verso un modello partecipato di prevenzione – Rapporto finale. Vol. I e vol. II (aprile 2001).

IPSEMA

Eventi infortunistici – Anno 2004 – Elaborazioni ESAW.

ISPESL

Prevenzione dei rischi per la salute negli ambienti di lavoro: un quadro degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali in Italia (5.7.05);

Prevenzione Oggi – Rivista Trimestrale – 2/2005 (giugno 2005);

1° Rapporto sull'attività di sorveglianza del mercato svolta per prodotti che rientrano nella direttiva 98/37/CE (settembre 2000);

3° Rapporto sull'attività di sorveglianza del mercato svolta per prodotti che rientrano nella direttiva 98/37/CE (settembre 2004);

Documento sul sistema informativo prevenzione Ispesl (5 luglio 2005), con il CD-ROM «Indagine integrata per l'approfondimento dei casi di infortunio mortale» (Progetto Ispesl, Inail, Regioni e C.P.T.).

SEDUTA DEL 12 LUGLIO 2005

CISL

Osservazioni sul T.U. e contributi di merito sul tema della salute e della sicurezza sul lavoro a cura di Cinzia Frascheri (20.7.005), responsabile nazionale Salute e Sicurezza sul Lavoro.

UIL

UIL-Ufficio Salute e Sicurezza sul Lavoro: Nota per la Commissione parlamentare d'inchiesta sugli infortuni sul lavoro;
Atti seminario UIL su infortuni professionali e incidenza tra i lavoratori stranieri (14.7.05);
Atti Commissione Consultiva Permanente gruppo di lavoro «formazione» (18.7.05);
CGIL, CISL e UIL: note sulle questioni relative alle norme di buona tecnica;
CGIL, CISL e UIL: Documento unitario relativo alla proposta di legge T.U. sulla salute e sicurezza sul lavoro (20.7.05).

CONFSAL

Appunto (11.7.05).

CIDA

Note di sintesi della Cida per l'audizione del 12.7.05 (Ing. Giacomo Manzo);
Considerazioni aggiuntive alle Note di sintesi (dott. Umberto Immacolato).

SEDUTA DEL 19 LUGLIO 2005

CONFINDUSTRIA

Iniziative e contributi per la comprensione del fenomeno infortunistico e la valutazione delle azioni utili alla sua riduzione (19.7.05).

CONFAGRICOLTURA

Dati infortunistici e interventi legislativi specifici per il settore agricolo (19.7.05).

ANCE

ANCE, Una proposta dell'ANCE: Agenzia nazionale per la cultura della sicurezza nell'edilizia (18.07.2005);
Opuscolo: Cantieri Sicuri: un obiettivo di civiltà, il nostro obiettivo (14.12.04).

FEDARLINEA

Appunto sulla sicurezza nel settore marittimo (19.7.05).

CONFSERVIZI

Protocollo d'Intesa tra Associazione Regionale, Confservizi-Cispel Toscana e CIGL, ISL, IL Toscana, in materia di salute e sicurezza sul lavoro (19.7.05).

CONFCOMMERCIO

Appunto (19.7.05).

CONFESERCENTI

Appunto (19.7.05).

SEDUTA DEL 4 OTTOBRE 2005

ANMIL

Note per l'audizione (4.10.05);
Opuscolo illustrativo su ANMIL.

LEGACOOP, U.N.C.I., CONFARTIGIANATO, CIDEK, CASARTIGIANI, AGCI

Note per l'audizione (4.10.05).

SEDUTA DEL 11 OTTOBRE 2005

Fe.NEAL-UIL, FILCA-CISL, FILLEA-CGIL

Nota sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo al settore dell'edilizia (11.10.05).

AGCI

Nota sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo al settore dell'edilizia (11.10.05).

SEDUTA DEL 19 OTTOBRE 2005

ACER

Appunto in materia di sicurezza sul lavoro e lavoro sommerso (19.10.05).

ANAS S.P.A.-LAZIO

Relazione infortuni sul lavoro – Autostrada del Grande Raccordo Anulare, Quadrante Nord-Ovest.

Fe.NEAL-UIL, FILCA-CISL, FILLEA-CGIL

Appunto.

SEDUTA DEL 7 NOVEMBRE 2005

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI NAPOLI

Relazione ed Integrazione alla Relazione concernente l'attività di vigilanza nei cantieri ferroviari per l'alta velocità (4 ed 11.11.05).

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO DI ROMA

Comunicazione alla Commissione infortuni sul lavoro (7.11.05).

PREFETTURA DI ROMA

Protocollo d'intesa per il coordinamento delle attività di vigilanza delle aziende U.S.L. e della direzione provinciale del lavoro di Roma (5.7.04).

D.P.L. – ASL RMB e ASL RMC

Proposta di coordinamento vigilanza cantieri TAV (21.09.05).

FENEAL-UIL, FILCA-CISL, FILLEA-CGIL

Proposta di articolato normativo per la qualità dell'impresa e la qualità del lavoro nei lavori pubblici;

I lavori della TAV e della metro B e C nella capitale (7.11.05).

REGIONE TOSCANA – DIREZIONE GENERALE DEL DIRITTO ALLA SALUTE

La realizzazione della linea veloce Bologna-Firenze: gli interventi di prevenzione nei luoghi di lavoro attuati dalla Regione Toscana e dall'U.S.L. 10;

Libro n. 16: atti del Convegno di Firenze del 22.5.03, «La prevenzione nei lavori di costruzione della TAV: un punto di arrivo e un punto di partenza» (giugno 2004);

Libro n. 21: Profili di rischio nei lavori di costruzione di grandi infrastrutture – gallerie naturali e strade (giugno 2005).

SEDUTA DEL 15 NOVEMBRE 2005

CNEL

Documento n. 31, Salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro (19.12.02);

Documento n. 50, Riordino delle norme per la prevenzione, per la sicurezza e la salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro (25.03.04).

REGIONE TOSCANA - DOTT. ENRICO ROSSI ASSESSORE DIRITTO
ALLA SALUTE E COORDINATORE DELLA COMMISSIONE
SALUTE DELLE REGIONI E P.A.

Documento sulla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro:
le direttrici di azione delle regioni e delle province autonome
(15.11.05).

COORDINAMENTO TECNICO INTERREGIONALE DELLA PREVEN-
ZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO

Rapporto conclusivo del progetto di monitoraggio e controllo dell'ap-
plicazione del D.lgs. 626/94 (novembre 2003).

FEDERMECCANICA, FIM-CISL, FIOM-CGIL, UGL-METALMECCA-
NICI, UILM

Documentazione varia.

SEDUTA DEL 22 NOVEMBRE 2005

AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA DELLA REGIONE LAZIO

Rapporto regionale sugli infortuni sul lavoro e malattie professionali
(novembre 2005).

FILT-CGIL

Appunto sul fenomeno infortunistico riguardante i lavoratori dei ser-
vizi portuali (22.11.05).

UGL-FEDERAZIONE NAZIONALE MARE – NAPOLI

Elaborato e statistiche sugli infortuni nel settore marittimo anno
2004.

SEDUTA DEL 12 DICEMBRE 2005

INAIL, ISPESL, REGIONI E PROVINCE AUTONOME

Il progetto nazionale di indagine sugli infortuni mortali e gravi (di-
cembre 2005, e bozza aggiornata al 13.2.2006);

Dati sugli infortuni e sulle malattie professionali nelle microimprese (settembre 2005).

ISPESL

Prevenzione Oggi - Rivista trimestrale di studi e documentazione sulla sicurezza n. 2/2005 (giugno 2005).

CIIP

Proposte al Titolo I della «proposta preliminare» al T.U. sulla sicurezza sul lavoro (28.01.05);
Resoconto sommario della assemblea del CIIP del 28 giugno 2005.

COMUNE DI PESCARA, SOGGETTI PUBBLICI, PARTI SOCIALI

Protocollo d'intesa per la regolarità e la sicurezza del lavoro nel settore delle costruzioni (25.10.04).

SIMLII - BARI

Il medico competente nella prospettiva del futuro T.U. in materia di sicurezza del lavoro:

Allegato I : Statuto della SIMLII (2004) e Regolamento (2002);

Allegato II: art. 1/bis del D.L. 402/2001, convertito L. 1/2002;

Allegato III: proposta di modifica dell'art. 1/bis del D.L. 402/2001, convertito L. 1/2002;

Allegato IV: nota MIUR prot. 7937/2002;

Allegato V: prima stesura art. 5 Testo Unico;

Allegato VI: ultima stesura art. 5 Testo Unico;

Allegato VII: normativa nazionale;

Allegato VIII: normativa comunitaria;

Allegato IX: tabelle, aree e standard di addestramento professionalizzante;

Allegato X: parere legale;

Allegato XI: atti della Camera e del Senato (in merito alla conversione del D.L. 402/2001 con inserzione dell'art. 1/bis);

Osservazioni sui contenuti del T.U. (14.12.05), a cura del Gruppo di Lavoro nominato dal direttivo del SIMLII;

Il medico del lavoro e la prevenzione del fenomeno infortunistico (Prof. Leonardo Soleo) (31.05.05);

Ruolo del medico del lavoro nella prevenzione degli infortuni (2002);

Atti del 63° Congresso nazionale sugli infortuni sul lavoro. 6° Volume: «Esperienze e prospettive di prevenzione» (Sorrento, 8-11 novembre 2000).

SNOP

Appunto (12.12.05).

REGIONE TOSCANA

Interventi legislativi regionali integrativi emanati in regione Toscana.

SEDUTA DEL 20 DICEMBRE 2005

CIIP

Proposte CIIP al Titolo I della «proposta preliminare» al T.U. sulla sicurezza sul lavoro (28.1.05);

Salute e sicurezza sul lavoro: il nuovo T.U. a dieci anni dall'entrata in vigore del D.Lgs. 626;

«Dallo scolaro al cittadino», Atti del Convegno CIIP di Napoli, 3 novembre 2003.

ASSOCIAZIONE AMBIENTE E LAVORO

Nota per l'audizione (20.12.05).

SEDUTA DEL 24 GENNAIO 2006

INAIL – CONSIGLIO DI INDIRIZZO E VIGILANZA

Posizioni del Consiglio sul fenomeno infortunistico con particolare attenzione ai casi mortali (24.1.06);

Programma generale - Linee di indirizzo e Obiettivi strategici 2006 (novembre 2005).

INAIL – AVVOCATURA GENERALE

Relazione sul contenzioso 2004, a cura dell'avv. Luigi La Peccerella (ottobre 2005).

SOPRALLUOGHI

SOPRALLUOGO A MILANO DEL 25 LUGLIO 2005

PREFETTURA DI MILANO

Dati infortuni lavoro avvenuti a Milano e in Lombardia nel 2004 e 2005 e raffronti con anni precedenti;

Protocollo di legalità tra Prefettura Milano e Tav-Treno Alta velocità S.p.A. (14.3.05);

Protocollo di intesa per la tutela della legalità nei rapporti di lavoro e il contrasto a fenomeni di intermediazione abusiva di manodopera (5.10.04);

Protocollo di intesa per la tutela della legalità nei rapporti di lavoro e il contrasto a fenomeni di intermediazione abusiva di manodopera nel settore dell'edilizia (5.10.04);

Protocollo di legalità tra Prefettura di Milano e Milano Mare - Milano Tangenziali S.p.A. (23.3.04);

Protocollo d'Intesa per la regolarità e la sicurezza del lavoro nel settore delle costruzioni (11.12.2003);

Attività del Gruppo di lavoro permanente per la sicurezza sul lavoro ed il lavoro sommerso (costituito presso la Prefettura di Milano nell'ottobre 2000).

ASL - CITTÀ DI MILANO

Contesto e rischi lavorativi nel settore edilizia: sintesi situazione del settore edilizia dal punto di vista della sicurezza ed igiene sul lavoro (21.10.05).

REGIONE LOMBARDIA-AGENZIA REGIONALE PER IL LAVORO

Vademecum informativo: Conoscere il mio lavoro (testo in varie lingue).

INAIL - LOMBARDIA

Rapporto annuale regionale 2004 (pubblicato ottobre 2005);

L. Lusenti- P. Pinardi, Vite da cantiere, (luglio 2005).

SOPRALLUOGO A TARANTO E BRINDISI DEL 26 SETTEMBRE 2005

GRUPPO ILVA

Scheda tecnica sullo stabilimento di Taranto (2005).

INAIL-TARANTO

Andamento infortuni e malattie professionali 2002, 2003, 2004 e proiezioni 2005.

MINISTERO LAVORO – SERVIZIO ISPEZIONE

Attività ispettiva svolta nel 2004-2005 in provincia di Taranto (26.09.05).

POLIMERI EUROPA

Scheda tecnica sullo stabilimento di Brindisi (26.09.05);
Scheda informativa sui rischi di incidente (gennaio 2004).

CGIL-BRINDISI

Infortuni sul lavoro del 2004 in provincia di Brindisi denunciati all'I-
NAIL;
Sintesi degli studi esistenti sullo stato di salute della popolazione a
Brindisi (marzo 2004).

LEGAMBIENTE

Documentazione concernente gli infortuni sul lavoro nel Petrolchi-
mico di Brindisi ed i relativi procedimenti penali.

FORUM AMBIENTE SALUTE E SVILUPPO

Note relative al Forum sui morti del petrolchimico (26.09.05);
Cambiare rotta, a cura del Forum Ambiente salute e sviluppo c/o stu-
dio De Carlo – Brindisi (maggio 2005).

MEDICINA DEMOCRATICA

Aspetti sanitari ed epidemiologici (26.09.05).

SOPRALLUOGO A GENOVA DEL 17 OTTOBRE 2005

PREFETTURA DI GENOVA

Appunto dell'Ufficio per la sicurezza negli ambienti di lavoro;
Protocollo d'intesa (16.12.03).

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO

Dati statistici.

INAIL-SEDE DI GENOVA

Primi dati parziali sugli infortuni sul lavoro e malattie professionali nell'area portuale e nel settore della cantieristica genovese (12.10.05); Aziende operanti nel settore della cantieristica, riparazioni e costruzioni (tabelle).

ASL3 – GENOVA

Infortuni avvenuti nel territorio del Porto di Genova: tabelle e dati statistici (12.10.2005);
Appunto della dott.sa Rosaria Carcassi sull'attività di vigilanza della ASL3 nel porto di Genova (17.10.05).

AUTORITÀ PORTUALE DI GENOVA

Relazione: La sicurezza nel porto di Genova: l'approccio al problema (30 maggio 2005);
Progetto di pianificazione territoriale (aprile 2005).

UGL-FEDERAZIONE NAZIONALE MARE DI GENOVA

Appunto (17.10.05).

FINCANTIERI

Opuscolo (2005).

COMPAGNIA PORTUALE PIETRO CHIESA

Appunto sull'attività della Compagnia di sbarco ed imbarco nel porto di Genova di carbone minerale e rinfuse minerali e ferrose (02.11.05).

CONFERENZA DEI PRESIDENTI DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME – REGIONE LIGURIA – SERVIZIO DI IGIENE PUBBLICA E VETERINARIA

Atti del Seminario nazionale di Genova del 20 giugno 2000: Sicurezza e salute a bordo delle navi e nei porti – D.Lgs. 271/99 e 272/99 (febbraio 2001).

SOPRALLUOGO NELLE PROVINCE DI MASSA-CARRARA
E DELLA SPEZIA DEL 25 OTTOBRE 2005

D.P.L. DI MASSA CARRARA

Relazione sull'attività di vigilanza svolta sugli agri marmiferi di Massa-Carrara (25.10.05).

ASL 1-MASSA CARRARA

Breve relazione sull'attività nel settore lapideo ed estrattivo nella provincia di Massa-Carrara propedeutica all'audizione del 25 ottobre (a cura del dott. ing. M. Pellegrini).

AZIENDA USL N° 1 – MASSA CARRARA

Osservatorio Infortuni, Dati per la Commissione parlamentare morti bianche, a cura del dott. Giovanni Galli (ottobre 2005).

ASSOCIAZIONE INDUSTRIALI DI MASSA-CARRARA

Appunto: Imprese e associazione industriali per la sicurezza e la prevenzione degli infortuni (25.10.05).

INAIL

Relazione sull'andamento infortunistico nella provincia di Massa Carrara;
Rapporto annuale regionale 2003 - Liguria.

INAIL – MASSA CARRARA

Documento trasmesso alla Commissione Parlamentare di Inchiesta sugli infortuni sul lavoro, relativo al numero di aziende, assicurati Inail ed infortuni nel settore lapideo.

INAIL – LUCCA E MASSA-CARRARA

Relazione sul fenomeno infortunistico nel settore «marmo» (31.07.1997).

DITTA BORDIGONI S.R.L. - CARRARA

Relazione sulle attività di sicurezza e prevenzione nelle cave Piastrone e Vittoria.

ASL 5 – LA SPEZIA

Appunto (22.10.05), a cura del dott. Umberto Ricco.

INAIL-ASL 5 LA SPEZIA

Elaborato relativo alla individuazione dei settori di attività economica con maggiori criticità in relazione al rischio infortuni nella provincia della Spezia e linee di indirizzo per la costituzione di un «Osservatorio Territoriale degli Infortuni sul Lavoro» (luglio 2004).

INAIL – LA SPEZIA

Memoria integrativa relativa agli infortuni mortali (24.10.05);
Memoria integrativa relativa all'infortunistica del settore marmo (24.10.05);
Analisi congiunturale: il confronto 2004-2003 degli infortuni denunciati, il quinquennio 2000-2004 e prime stime 2005 (22.10.05).

SOPRALLUOGO NELLA PROVINCIA DI FROSINONE DEL 21 NOVEMBRE 2005

INAIL-FROSINONE

Schede: infortuni sul lavoro avvenuti nel 2000-2004 e denunciate all'Inail per province, regioni, gestione ed anno in Italia e, in particolare, in provincia di Frosinone, trasmessi dal direttore Elio Schimizzi (7.12.05).

D.P.L.-FROSINONE

Relazione tecnica per la Commissione (direttore provinciale dott. Angelo Necci).

ASL - FROSINONE

Relazione per la Commissione (direttore Giancarlo Pizzutelli)
(21.11.05).

FIOM-CGIL

Comunicato sugli infortuni nel settore metalmeccanico di Frosinone.

UNIONE INDUSTRIALE DELLA PROVINCIA DI FROSINONE

Problematiche settore: estrattivo e metalmeccanico (21.11.05).

CONSORZIO PER LA VALORIZZAZIONE DEL P.R.C.

Manuale del *perlato royal coreno*, a cura del Consorzio (marzo 2005).

FIAT AUTO S.P.A.

Notizie generali sull'organizzazione dello stabilimento FIAT di Cassino (21.11.05);
Dati statistici del Servizio prevenzione e protezione FIAT 2001,2002,2003,2004 e 2005.

COBAS

Segnalazioni da parte del S.In. Cobas anni 2002-2005 delle inadempienze da parte della FIAT di Cassino.

SOPRALLUOGO NELLA PROVINCIA DI NAPOLI DEL 16 GENNAIO 2006

PREFETTURA DI NAPOLI

Riepilogo attività della Prefettura di Napoli (16.1.06).

MINISTERO DEL LAVORO

Relazione sulla situazione relativa ai controlli sugli infortuni sul lavoro da parte della Direzione provinciale del lavoro di Napoli (16.1.06).

INAIL-SEDE DI NAPOLI

Considerazioni del Dirigente Sede Inail di Napoli, dott. Carlo D'Amato;
Dati statistici provvisori anno 2005 infortuni mortali e malattie professionali;
Rapporto completo infortuni 2004;
Direttiva INAIL per l'attuazione del Documento Unico Regolarità Contabile;
Informativa per i lavoratori extracomunitari.

ASL-NAPOLI 4

Relazione andamento infortuni mortali territorio ASL NA 4 (16.1.06).

ASL-NAPOLI 5

Indagine sugli infortuni mortali. Gruppo di Lavoro Regioni, Inail, Ispesl (14.1.06).

U.G.L.-FEDERAZIONE NAZIONALE COSTRUZIONI – NAPOLI

Sicurezza: evoluzione storica della normativa;
Schede.

ANCE CAMPANIA

Memorandum per la Commissione.

FENEAL-UIL NAPOLI

Appunto (16.1.06).

FILLEA-CGIL NAPOLI

Scheda sinottica della situazione infortuni nel settore delle costruzioni.

COMITATO PARITETICO TERRITORIALE PROVINCIA DI NAPOLI

Statuto, funzioni e rapporto sull'attività 2005.

SOPRALLUOGO NELLA PROVINCIA DI CALTANISSETTA DEL 23 GENNAIO 2006

ASL-RME, E.S.A. e REGIONE SICILIANA-ASSESSORATO SANITÀ

Stato di salute della popolazione residente nelle aree ad elevato rischio ambientale e nei siti di interesse nazionale della Sicilia.

REGIONE SICILIANA – ISPETTORATO LAVORO CALTANISSETTA

Lettera indirizzata alla Prefettura di Caltanissetta (17.1.06).

UGL-CALTANISSETTA

Relazione per la Commissione (18.01.06).

ASSINDUSTRIA PROVINCIA DI CALTANISSETTA

Documento su situazione in provincia di Caltanissetta.

DIRETTORE PROVINCIALE INAIL CALTANISSETTA

Relazione sull'andamento degli infortuni sul lavoro e sulle malattie professionali nella provincia di Caltanissetta;
Proposte del direttore, dottor Francesco Fasulo;
La broncopneumopatia da anidride solforosa. Indagine epidemiologica sulla prevalenza in alcune province siciliane e possibile correlazione con il cancro del polmone, Edizioni Inail-Roma, maggio-giugno 2002.

VIGILI DEL FUOCO CALTANISSETTA

Relazione per la Commissione parlamentare d'inchiesta sugli infortuni sul lavoro (18.1.06).

AZIENDA SANITARIA N. 2 – CALTANISSETTA

Relazione sintetica (18.1.06).

POLIMERI EUROPA S.P.A. – GELA

Sintetico contributo sulla situazione della sicurezza sul lavoro (gennaio 2006);
Nota dei rappresentanti della sicurezza dei lavoratori (RSL) della società Polimeri (18.1.06).

SOCIETÀ RAFFINERIA DI GELA S.P.A.

Relazione sulle attività di sicurezza (gennaio 2006);
Relazione sulla formazione per la sicurezza (23 gennaio 2006);
Relazione sulla presenza di amianto nella Raffineria (24.1.06);
Relazione sulle azioni in tema di salute, sicurezza ed ambiente nei confronti delle imprese dell'indotto (27.1.06).

FILCEM-CGIL, FEMCA-CISL E UILCEM-UIL DI GELA.

Relazione, con particolare riferimento allo stabilimento petrolchimico (18.1.06).

AZIENDA OSPEDALIERA GELA

Breve relazione sulla situazione della sicurezza sul lavoro in ambito provinciale (18.1.06).

SYNDIAL SPA DI GELA

Nota sulla sicurezza sul lavoro nel sito industriale dismesso (18.1.06).

PREFETTURA DI CALTANISSETTA

Rassegna stampa relativa al sopralluogo nella provincia di Caltanissetta della Commissione parlamentare d'inchiesta sugli infortuni sul lavoro, con particolare riguardo alle cosiddette «morti bianche».

GRUPPI DI LAVORO

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 7 NOVEMBRE 2005

INAIL

Dati statistici relativi agli infortuni sul lavoro, con particolare riferimento al settore edile [aziende e addetti assicurati all'INAIL, tipologia e geografia degli infortuni, estrapolazioni relative a lavoratori extracomunitari, stime sul cosiddetto «sommerso», varie], 7.11.2005;
Ancora cadute dall'alto, in: «Dati statistici» [periodico a cura dello INAIL], settembre 2005.

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 15 NOVEMBRE 2005

INAIL

Alcuni degli aspetti più significativi del fenomeno infortunistico nelle costruzioni [documentazione predisposta da Inail-Direzione centrale prestazioni. Periodo di riferimento: anni 2000-2004].

PROF. AUGUSTO BIONDI (FILLEA-CGIL e AGENQUADRI)

Documentazione sulla sicurezza nel settore dei lavori di restauro.

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 22 NOVEMBRE 2005

COMANDO CARABINIERI PRESSO ISPETTORATO LAVORO
ROMA

Analisi sul fenomeno degli infortuni sul lavoro (22.11.05), con allegati:

Allegato 1: Programma didattico del 61° Corso di Abilitazione nella legislazione sociale per il personale dell'Arma dei Carabinieri da destinare alla Direzione Provinciale del Lavoro;

Allegato 2: Infortuni sul lavoro, incidenza dell'orario di lavoro e del settore d'impiego (15.12.05).

ING. EGINARDO BARON – ASL RM/B

Appunto sul ruolo degli organi di vigilanza a Roma e nelle grandi opere pubbliche, 7.11.2005.

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 29 NOVEMBRE 2005

ISPESL

1°, 2° e 3° rapporto sull'attività di sorveglianza del mercato svolta per i prodotti che rientrano nel campo di applicazione della direttiva macchine 98/37/CE» (settembre 2000, 2002 e 2004);

Linee guida per il settore edilizio (trasporto di persone e materiali fra piani definiti in cantieri temporanei), ottobre 2004;

Linee guida sulla valutazione dei rischi nei cantieri temporanei e mobili nei quali è previsto l'utilizzo di elicotteri, settembre 2004;

Linee guida. Adeguamento D.Lgs. 359/99 per il settore edilizio (movimentazione dei carichi, sollevamento persone), anno 2001;

Linea guida per la scelta, l'uso e la manutenzione di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto, settembre 2004;

Linea guida per l'esecuzione di lavori temporanei in quota con l'impiego di ponteggi metallici, ottobre 2004;

Linea guida per la scelta, l'uso e la manutenzione delle scale portatili, settembre 2004;

Linea guida per l'esecuzione di lavori temporanei in quota con l'impiego di sistemi di accesso mediante funi, settembre 2003;

Sicurezza nei cantieri edili – Cadute dall'alto (Anno 2003);

Dossier sull'attività del Dipartimento Tecnologie di Sicurezza per la prevenzione degli infortuni nel settore dell'edilizia [anche in CD-ROM].

SERVIZIO SANITARIO REGIONE EMILIA-ROMAGNA – ISPESL – USL MODENA

Sicurezza 2005: Lavori in quota (formazione DPI, apprestamenti di sicurezza), 13.9.05.

INCA

«Quaderni di medicina legale del lavoro»: Le malattie professionali tra i lavoratori edili – Supplemento al Notiziario Inca n. 4/2005 (12 ottobre 2005).

ANCE

Documento su «cadute dall'alto, organizzazione del lavoro nei cantieri, formazione e malattie professionali in edilizia» (29.11.05).

COMMISSIONE NAZIONALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI, L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO (ANCE, Fe.NEAL-UIL, FILCA-CISL, FILLEA-CGIL)

Sistema nazionale per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro [appuntamento preparato per l'audizione informale presso gruppo di lavoro «edilizia» della Commissione].

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 6 DICEMBRE 2005

Fe.NEAL-UIL, FILCA-CISL, FILLEA-CGIL

Risposte alle domande poste dal sen. Pizzinato e dal sen. Curto nella precedente audizione.

COMITATO PARITETICO TERRITORIALE

Programma Corso di formazione: «I rischi di caduta dall'alto» (marzo 2002).

FILLEA-CGIL ROMA E LAZIO – AGENQUADRI REGIONALE

Indagine sulla sicurezza del lavoro nel restauro nel Lazio (6.12.05).

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 20 DICEMBRE 2005

PTEZL

Manuale tecnico per la sicurezza del lavoro in quota (anno 2005).

AMORINI S.R.L. – PERUGIA

Corso di formazione, informazione e addestramento sui DPI antica-duta (luglio 1999).

ASL-LECCO

Protocollo applicativo della norma per lavoratori temporanei in quota (30.6.05);

Formazione dei lavoratori addetti a lavori temporanei in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi (2.3.05);

Fascicolo di documentazione su lavori in quota e in fune [a cura del dott. Giovanni Achille, Dipartimento di Prevenzione Medica].

KONG S.P.A.

Appunto del Presidente, dott. Marco Bonaiti, ad integrazione della audizione del 20.12.05.

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 11 GENNAIO 2006

SENATORE ANTONIO PIZZINATO

Approvazione del PRAL - Piano regionale amianto Lombardia (*Deliberazione Giunta Regionale Lombardia n° VIII, 001526, del 22.12.05*).

GRUPPO EDILIZIA

SEDUTA DEL 18 GENNAIO 2006

UGL

Documento pervenuto alla Segreteria della Commissione inchiesta infortuni sul lavoro il 6.2.06.

GRUPPO AGRICOLTURA

SEDUTA DEL 17 GENNAIO 2006

ENAMA

I requisiti di sicurezza della bacchiatrici. Documento redatto nell'ambito delle attività previste dall'intesa Enama-Ispesl del 6 ottobre 2000 (giugno 2003);

Essiccatoi mobili per prodotto in granella – Linee guida n. 12 (luglio 2003);

Motoseghe a catena portatili – Linee guida n. 14 (settembre 2003);
Carri desilatori, trincia-miscelatori e distributori di mangime – Linee guida n. 18 (settembre 2003);

Caricatori frontali – Linee guida n. 21 (settembre 2003);

Carri semoventi per la raccolta della frutta a piattaforma elevabile – Linee guida n. 22 (settembre 2003);

Raccoglibietole semovente a cantieri riuniti della Bargam S.p.A. (luglio 2004);

Produzione documentale tecnica sulla problematica delle vibrazioni connesse all'uso delle macchine agricole [con CD-ROM], marzo 2004; Opuscolo.

UNACOMA

R. Demastro, Come adeguare le macchine agricole usate, ottobre 2005;
Volume prodotto in occasione del 60° anniversario dell'UNACOMA.

GRUPPO MALATTIE PROFESSIONALI

SEDUTA DEL 15 NOVEMBRE 2005

INAIL – DIREZIONE CENTRALE PRESTAZIONI

INAIL – Direzione Centrale Prestazioni, Le malattie professionali e la tutela assicurativa, Roma, 15 novembre 2005.

GRUPPO MALATTIE PROFESSIONALI

SEDUTA DEL 24 NOVEMBRE 2005

PROCURATORE AGGIUNTO DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI TORINO, DOTT. RAFFAELE GUARINIELLO

PROCURA della REPUBBLICA presso il TRIBUNALE di TORINO – Ufficio Malattie Professionali, Sistema informativo per la gestione dell'osservatorio sui tumori professionali, novembre 2005;
INAIL, Circolare n. 71 del 17 dicembre 2003;
TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE del LAZIO – sede di Roma, sez. 3° ter, Sentenza 17 maggio 2005 [sui ricorsi riuniti n. 2532/2004 e n. 9497/2004, avverso la Circolare INAIL n. 71 del 17 dicembre 2003].

GRUPPO MALATTIE PROFESSIONALI

SEDUTA DEL 6 DICEMBRE 2005

DOTT. FRANCESCO CARNEVALE – AZIENDA SANITARIA FIRENZE

F. CARNEVALE, Per la prevenzione delle malattie da lavoro, dicembre 2005 [elaborato preparato in funzione di audizione presso gruppo di lavoro

«Malattie professionali» della Commissione parlamentare d'inchiesta Infortuni sul Lavoro e c.d. morti bianche].

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione)

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), Linee di un documento programmatico per la formulazione di un testo unico sulla sicurezza e igiene del lavoro [senza data];

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), La prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali in Puglia, 22 agosto 2005;

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), La prevenzione in Italia oggi: difficoltà e prospettive, aprile 2003;

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), Il quadro dei danni alla salute correlati al lavoro. Infortuni e malattie professionali. Proposte, 5 dicembre 2005;

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), Sull'adozione di un testo unico in materia di sicurezza del lavoro [senza data];

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), Rivista, n. 63, settembre 2004 [numero monografico sul rischio chimico].

GRUPPO MALATTIE PROFESSIONALI

SEDUTA DEL 13 DICEMBRE 2005

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione)

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), Progetto di collaborazione INAIL/USL 5 di Pisa – USL 11 di Empoli – azienda ospedaliera pisana- per la ricerca attiva delle malattie professionali, 12 dicembre 2005 [contiene anche il resoconto dell'assemblea ordinaria CIIP (Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione) 28 giugno 2005].

GRUPPO MALATTIE PROFESSIONALI

SEDUTA DEL 20 DICEMBRE 2005

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA – ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITÀ E DELL'ASSISTENZA SOCIALE e E.S.A.

Rapporto sullo stato di salute delle popolazioni residenti in aree interessate da poli industriali, minerari e militari della Regione Sardegna a cura di A. BIGGERI, F. CASSON, D. CATELAN, R. PIRASTU,

B. TERRACINI, ora in: *Epidemiologia e prevenzione* (2006), 30 (1) suppl.: 1-64 [anche in CD-ROM];
Sintesi del «Rapporto» del dott. A. Biggeri (20.12.05).

DOTT.SA ROBERTA PIRASTU – UNIVERSITÀ LA SAPIENZA
ROMA

R. PIRASTU, *Epidemiologia dei tumori professionali: metodi di studio e applicazioni*, 20 dicembre 2005 [testo accompagnato da una serie di allegati, il cui elenco si trova nel testo stesso].

GRUPPO MALATTIE PROFESSIONALI

SEDUTA DEL 18 GENNAIO 2006

SENATORE ANTONIO PIZZINATO

Web news dicembre 2005 (in lingua inglese) su studio Università di Sheffield (GB) relativo all'impatto di REACH (Regolamento Europeo sulle sostanze chimiche) sulla salute dei lavoratori.

USL PISA, USL LIVORNO e SNOPI

Atti del convegno *La prevenzione del rischio cancerogeno nei luoghi di lavoro*, svoltosi a Pisa dal 20 al 22 febbraio 2003.

ISPESL-REGIONI

Il primo rapporto ISPESL-REGIONI sulle malattie professionali – Dati delle segnalazioni giunte ai Servizi di Prevenzione (in: «Malprof 2000», agosto 2002).

ISPESL – DIPARTIMENTO DI MEDICINA DEL LAVORO

Registro nazionale dei mesoteliomi (art. 36, D.Lgs 277/91): primo rapporto (maggio-giugno 2003);

P. Crosignani *et al.*, Un sistema di monitoraggio per i tumori di origine professionale, in: «*Medicina del Lavoro*», 2005, 96,1; 33-41;

M. Nesti *et al.*, La sorveglianza dei casi di mesotelioma maligno e la definizione dell'esposizione ad amianto: i dati ReNaM 1997, in: «*E.P.*», anno 27 (3), maggio-giugno 2003;

M. Nesti *et al.*, *Malignant Mesothelioma in Italy, 1997*, in: «*American Journal of Industrial Medicine*», 45; 55-62 (2004);

A. Marinaccio *et al.*, *Predictions of mortality from pleural mesothelioma in Italy: a model based on asbestos consumption figures sup-*

ports results from age-period-cohort models, in: «Int. J. Cancer», 115, 142-147 (2005).

AUSL BA/3 – ARES PUGLIA - SNOP

L'ergonomia per la prevenzione e il miglioramento della qualità: esperienze a confronto.

ARPAT-ISPEL-REGIONE TOSCANA

Fonderie di ghisa di seconda fusione in Toscana - Profili di rischio e soluzioni (settembre 2002).

ISPEL e ASL VITERBO – DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

I profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie industrie e pubblici esercizi – Bonifica Amianto – Rapporto di Ricerca (febbraio 2005).

GRUPPO INFORTUNI DOMESTICI

SEDUTA DEL 16 NOVEMBRE 2005

INAIL-DIREZIONE CENTRALE PRESTAZIONI

INAIL, Assicurazione infortuni in ambito domestico, 16 novembre 2005 (memoria redatta appositamente in funzione dell'audizione presso il gruppo di lavoro);

INAIL, Monitoraggio infortuni in ambito domestico. Legge 493 del 3 dicembre 1999 (30.9.05) [contiene anche nota tecnica 21 dicembre 2004 predisposta dalla consulenza statistica Inail].

GRUPPO INFORTUNI DOMESTICI

SEDUTA DEL 22 NOVEMBRE 2005

ISTITUTO SUPERIORE DELLA SANITÀ

A. PITIDIS *et al.*, La sorveglianza degli incidenti domestici in Italia, documento ISS, 05/AMPP/AC/624, novembre 2005.

ISPESL

ISPESL-Osservatorio nazionale epidemiologico sugli ambienti di vita, Memoria ISPESL relativa al Gruppo di Lavoro Infortuni Domestici;

Case, persone, infortuni: conoscere per prevenire. Analisi del fenomeno infortunistico in ambiente domestico su dati Istat ed Ispesl;

Violenza domestica – un ossimoro da svelare e comprendere, in: «Quaderni per la salute e la sicurezza».

GRUPPO INFORTUNI DOMESTICI

SEDUTA DEL 30 NOVEMBRE 2005

DONNE EUROPEE FEDERCASALINGHE

Estratti di normativa su questioni assicurative e corrispondenza tra Donne Europee Federcasalinghe e Ministro del Lavoro, on. Roberto Maroni.

GRUPPO INFORTUNI DOMESTICI

SEDUTA DEL 14 DICEMBRE 2005

TUV RHEINLAND ITALIA S.R.L. (DOTT. RICCARDO VANNINI)

Sicurezza degli ambienti domestici, 2 dicembre 2005 [memoria preparata appositamente per audizione presso gruppo di lavoro «infortuni domestici»];

Opuscolo sull'attività della società.

IMQ S.P.A. – MILANO

IMQ, La città della qualità [fascicolo di documentazione varia in materia di qualità e sicurezza dei prodotti comunemente impiegati in ambito domestico], SENZA data;

IMQ, La qualità dalla Q alla A [opuscolo sulle attività del gruppo IMQ nell'anno 2003]

GRUPPO INFORTUNI DOMESTICI

SEDUTA DEL 11 GENNAIO 2006

ISTITUTO SUPERIORE DELLA SANITÀ

«Ambiente Casa»: La sicurezza domestica: dalla conoscenza alla prevenzione [Draft del Rapporto sul Sistema informativo nazionale sugli infortuni in ambienti di civile abitazione (SINIACA)].

UFFICIO DI SEGRETERIA DELLA COMMISSIONE

Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio – Reg. (CE) n. 648/2004 del 31 marzo 2004, relativo ai detersivi (15.11.05).

AIAS-MILANO

La campagna per la sicurezza in casa Aias-Ispesl 1996-1997.

ISPESL

«Quaderni per la salute e la sicurezza»:

Il parco giochi, luogo sicuro;

I detersivi (giugno 2004);

Scale portatili e sgabelli;

L'Osservatorio epidemiologico nazionale sulla salute e la sicurezza negli ambienti di vita [opuscolo].

GRUPPO LAVORO MINORILE E SOMMERSO

SEDUTA DEL 14 DICEMBRE 2005

COMANDANTE GENERALE DELLA GUARDIA DI FINANZA

Dati relativi all'attività svolta dal Corpo a contrasto del lavoro sommerso nell'ultimo biennio (7.12.05).

COMANDANTE GENERALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI

Dati del 2004 e del primo semestre 2005 sul numero dei decessi e degli infortuni nell'ambito del lavoro minorile e sommerso relativi ai casi perseguiti da reparti dell'Arma (16.10.05).

PRESIDENTE INAIL – AVV. PROF. MUNGARI

Approfondimenti condotti dall'Inail in merito agli infortuni occorsi in ambito di lavoro sommerso e minorile (15.11.05).

ULTERIORE DOCUMENTAZIONE

ISPESL, INAIL E REGIONI

Indicatori statistici infortuni lavoro industria e artigianato – anno 2000, 2001;
Kit didattico «Progetto infortuni mortali», con il contributo dei Comitati Paritetici [con CD-ROM].

ISPESL

«Fogli di informazione» – Rivista trimestrale, n° 1/2005;
Rapporto annuale 2003 – *Annual Report* 2003 (Dipartimenti e Centro Ricerche);
Corso di formazione per RLS – «Il rischio chimico» (marzo 2004);
Le piante ornamentali: pericolo misconosciuto per la salute.

DOTT. GIOVANNI QUINTAVALLE

Tabelle con statistiche relative alle aziende con più di 50 dipendenti [fonte: sito Web www.inps.it] (7.2.2006).

AIREPSA

Prospetto riassuntivo di indagine sui servizi di prevenzione e protezione delle aziende sanitarie pubbliche (7.2.2006).

CGIL-FILLEA LAZIO E ROMA

Formazione e nuove figure professionali nel restauro – Convegno di Roma, 9 dicembre 2002;
Il restauro visto da vicino: le cifre, i problemi e le proposte del mestiere di chi conserva l'arte (Roma, 18-19 giugno).

ASSIMPRENDIL – ANCE MILANO

Precisazioni relative all'audizione del 25 luglio 2005 [riguardanti la sicurezza nei cantieri ed attività di formazione] (pervenute il 2.12.05).

AVV. PAOLO FERRERA

Documentazione in materia di assicurazione e sicurezza sul lavoro nella provincia dell'Ontario (Canada):

- 1) *Workplace Safety and Insurance Act, 1997* [testo in lingua inglese e francese]
- 2) *A guide to the occupational Health and Safety Act* [pubblicazione anno 2002, testo in lingua inglese]

RELAZIONE FINALE

**GRUPPO DI LAVORO
«LAVORO MINORILE E SOMMERSO»**

Coordinatore Sen. Euprepio CURTO

PREMESSA

Qualsiasi indagine sul fenomeno del lavoro irregolare, sia esso sommerso o nero o minorile, non può prescindere dal dato ormai pacifico della sua «centralità» all'interno delle più vaste tematiche del mondo del lavoro e delle sue interrelazioni con un'ampia gamma di variabili politiche, economiche e sociali.

Né è possibile ignorare che, quando lo stesso non è riferibile a comportamenti chiaramente truffaldini o malavitosi, trova spesso fertile humus nella necessità della riduzione del costo del lavoro per una supposta esigenza di «sopravvivenza del tessuto produttivo», e in un contesto socio-economico nel quale necessità di lavoro e di guadagno aumentano la disponibilità di un numero sempre maggiore di persone ad affidarsi a logiche di rinuncia a tutele e garanzie.

L'impegno sin qui complessivamente profuso dalle istituzioni per l'emersione del lavoro sommerso e per la lotta al lavoro minorile, anche se ha prodotto apprezzabili risultati, necessità di una rinnovata azione concertata che coinvolga istituzioni, forze sociali e mondo imprenditoriale.

In questo senso si ritiene utile, nell'ambito delle finalità proprie della tutela dei diritti e della sicurezza dei lavoratori in generale, ma soprattutto delle fasce più deboli costituite da minori ed extracomunitari, elaborare un contributo di conoscenza e di analisi di un fenomeno nei confronti del quale non sembra siano state ancora né individuate né proposte strategie adeguate e risolutive.

Peraltro l'estensione del lavoro irregolare, che dilata in maniera esponenziale l'area dei rischi lavorativi, impone una seria riflessione sia sui dati reali degli infortuni sia sulle effettive dimensioni del decremento complessivo degli eventi infortunistici registrato negli ultimi anni.

Tenuto conto del crescente aumento del lavoro nero - un recente rapporto Inps riferisce che il 75% delle aziende ispezionate impiegano lavoro irregolare - ci si deve infatti porre il problema di quanto possa incidere sui dati degli infortuni l'occultamento degli eventi «sommersi», che potrebbero, infatti, oscillare dal dieci al venti per cento di quelli denunciati e che comunque impongono di guardare con prudenza alla timida tendenza alla diminuzione registrata in questi ultimi anni.

PARTE PRIMA

IL LAVORO SOMMERSO

IL LAVORO NERO NELLA COMUNITÀ EUROPEA

La Commissione Europea ha dedicato un documento specifico al tema con la «Comunicazione della Commissione sul lavoro sommerso», in cui preliminarmente viene tentata una definizione di tale forma di attività e si cerca di analizzare la dimensione del problema; operazioni peraltro non semplici sia perché risulta difficile trovare una definizione comune di lavoro sommerso, a causa dei suoi diversi aspetti nelle diverse parti dell'Unione, sia perché l'ampiezza del fenomeno, per le sue caratteristiche intrinseche, può essere soltanto stimata.

In un importante studio condotto per conto della Commissione europea dal 1988 al 1992 il concetto di economia sommersa e di forme irregolari di occupazione risultava definito dai sistemi normativi. Il lavoro illegale non esiste in un contesto del tutto deregolato e permissivo. Per questo motivo alcune attività economiche possono essere illegali in alcuni paesi, ma legali in altri, e ciò rende difficile formulare una definizione comune per tutta l'UE.

È possibile, comunque, pur tenendo conto delle diversità dei sistemi giuridici vigenti negli Stati membri, considerare «lavoro sommerso» qualsiasi *attività retribuita, di per sé legittima, che non venga dichiarata alle autorità pubbliche. Ne restano escluse, quindi, le attività criminali e quelle attività lavorative che non necessitano di notifica alle autorità pubbliche*, come ad esempio le attività espletate nell'ambito dell'economia familiare.

È difficile identificare quale proporzione del prodotto interno lordo sia ascrivibile all'economia sommersa, e si devono di conseguenza usare diversi metodi per formulare ipotesi attendibili. Mediamente la dimensione dell'economia sommersa nell'UE può essere stimata tra il 7 e il 16% del PIL dell'UE, il che corrisponde all'incirca a 10-28 milioni di unità di manodopera, vale a dire al 7-19% del volume dell'occupazione regolare complessiva, sulla base di presupposti formulati in relazione ai settori in cui si manifestano forme di lavoro nero e quindi sulla sua produttività media.

Ovviamente non tutta l'occupazione sommersa, così stimata, va aggiunta al numero delle persone «ufficialmente» occupate, poiché gran parte del lavoro nero è effettuato da persone che lavorano anche nell'economia formale e che rientrano quindi già nel computo dell'occupazione complessiva. Se tutto il lavoro sommerso dovesse passare all'economia formale, non è quindi chiaro di quanto aumenterebbe il PIL.

Se le stime dell'economia sommersa variano significativamente a seconda del metodo usato, è però possibile pervenire a quantificare il fenomeno per gruppi di paesi.

Da un lato vi è un gruppo di paesi in cui l'economia sommersa è stimata a circa il 5% del PIL (Paesi Scandinavi, Irlanda, Austria e Paesi Bassi), dall'altro vi sono paesi quali Italia e Grecia in cui essa è stimata

a più del 20%. Vi sono, poi, due gruppi intermedi: il Regno Unito, la Germania e la Francia, che si situano grossomodo a metà strada tra i due estremi, mentre il Belgio e la Spagna presentano percentuali un po' più elevate.

Le ragioni che spingono datori di lavoro, lavoratori dipendenti e lavoratori autonomi a preferire l'economia sommersa sono essenzialmente di natura economica. Lavorare nell'economia sommersa offre l'opportunità di aumentare i guadagni, di sottrarre gli stessi alle tasse ed ai contributi sociali, e comunque di ridurre i costi. Irrobustiscono, inoltre, il fenomeno una crescente domanda di «servizi personalizzati», la riorganizzazione dell'industria in lunghe catene di dis-integrazione verticale e di subappalto e la diffusione di tecnologie leggere che schiudono nuove opportunità lavorative e nuovi ambiti di attività di servizio.

In una prospettiva storica vi sono tre fattori che concorrono, in varia misura, a determinare il fenomeno del lavoro sommerso:

a) il manifestarsi di una domanda estremamente diversificata di «servizi personalizzati» alle famiglie e alle persone (come ad esempio assistenza, pulizia ...) caratterizzati da un'alta intensità di manodopera e da un basso incremento produttivo;

b) la riorganizzazione delle industrie e delle imprese in lunghe catene di disintegrazione verticale e di subappalto, al fine di rendere la produzione più flessibile e di accrescere le capacità di innovazione e di adattamento a situazioni specifiche e alle fluttuazioni del mercato. Questo tipo di flessibilizzazione porta ad un aumento del lavoro autonomo e dei lavoratori-imprenditori, un certo numero dei quali può lavorare nel sommerso;

c) l'impatto della diffusione delle tecnologie leggere, come ad esempio i personal computer, che fornisce nuove opportunità lavorative e schiude nuovi ambiti alle attività di servizi.

Le prospettive e le dimensioni del lavoro sommerso variano in funzione dei diversi aspetti istituzionali dell'economia in ciascuno Stato membro, quali ad esempio:

- i livelli dell'imposizione fiscale e dei contributi sociali.

Il livello delle tasse e dei contributi sociali influenza chiaramente il livello del lavoro sommerso. Un onere fiscale più elevato costituisce un incentivo sia per i lavoratori che per gli imprenditori ad entrare nel sommerso. Al di là del livello di tasse e di contributi per la sicurezza sociale, anche la struttura di imposte e contributi influenza il lavoro nero. Nei paesi in cui l'imposizione sui redditi è elevata, la spinta viene dall'offerta di manodopera e il lavoratore del sommerso è di solito un lavoratore autonomo; nei paesi in cui i contributi della sicurezza sociale sono elevati, la spinta viene dalla domanda e il lavoratore del sommerso tende ad essere inquadrato in aziende (parzialmente o totalmente) sommerse;

– *oneri regolamentari e amministrativi.*

Il sussistere di costi eccessivi e di procedure amministrative troppo onerose può scoraggiare la dichiarazione dell'attività se entrambe le parti trovano vantaggio ad occultarla. L'esistenza di associazioni professionali può essere anch'essa propizia al lavoro sommerso, poiché in alcuni paesi è prescritta l'appartenenza ad un'associazione professionale per svolgere determinate professioni. Tali associazioni, pur avendo come finalità quella di garantire la qualità del prodotto o del servizio, spesso erigono per ragioni corporative vere e proprie barriere all'accesso, di modo che le persone escluse possono essere tentate a svolgere la professione clandestinamente;

– *inadeguata legislazione in materia di mercato del lavoro.*

Uno scarso riconoscimento, nell'ambito della legislazione vigente, dei nuovi tipi di lavoro (ad esempio gli orari lavorativi atipici, il lavoro part-time o i contratti temporanei) può a sua volta spingere i lavoratori verso il sommerso;

– *strutture industriali.*

Nelle zone dominate da poche grandi imprese il mercato del lavoro sommerso è relativamente piccolo ma, all'altro estremo, laddove le economie locali sono costituite da una pletera di piccole imprese, non solo è più probabile che si manifesti tale fenomeno, ma sono anche più grandi le probabilità che esso avvenga su base organizzata piuttosto che su base individuale. Tuttavia, laddove i lavoratori sono coscienti dei loro diritti, il lavoro sommerso tende ad essere meno diffuso;

– *bassa competitività.*

Il ricorso al lavoro sommerso, con la riduzione dei costi che esso comporta, può costituire un riflesso di autoconservazione da parte di imprese in settori in declino che altrimenti non sarebbero in grado di sopravvivere in un mercato competitivo. Alla lunga, tuttavia, è difficile che un settore sommerso riesca a competere sul piano internazionale, poiché è più disorganizzato e richiede un alto grado di fiducia reciproca tra gli operatori, il che è difficile da realizzare al di là di un circuito chiuso;

– *accettazione culturale.*

Vi è una certa comprensione o accettazione culturale dell'economia informale. Il fatto di partecipare all'economia informale a livello locale viene spesso concepito quale scambio di servizi o mutua assistenza che non occorre dichiarare (pulizia, lavori agricoli stagionali, ecc.);

– *esistenza di facili opportunità.*

Chiunque scelga di lavorare al nero fa un'analisi personale costi/benefici in cui soppesa i vantaggi, come, ad esempio, un reddito (immediato) più elevato, e gli svantaggi, come, ad esempio, il rischio di sanzioni se

viene scoperto, il rischio stesso di venir scoperto o considerazioni d'ordine morale. Quanto più una persona ha l'opportunità di esercitare un'attività sommersa a basso rischio (ad esempio, per il lassismo dei controlli o perché tale persona è già coperta dall'assicurazione del datore di lavoro principale o di un coniuge), tanto più probabile sarà che se ne avvantaggi.

I lavoratori del sommerso comprendono:

a) coloro che svolgono un secondo lavoro e coloro che hanno più lavori. La maggior parte del lavoro sommerso è effettuata da persone che svolgono già un'attività regolare e che rispondono ad una domanda rivolta a qualifiche specifiche e professionalità elevate;

b) le persone «economicamente inattive», come studenti, casalinghe e prepensionati;

c) i disoccupati. Da un lato il rischio di partecipare al lavoro sommerso può essere più elevato per loro poiché potrebbero perdere in tal modo le prestazioni di disoccupazione, soprattutto se queste sono legate alla ricerca attiva di un lavoro o alla partecipazione ad azioni di formazione. D'altro canto i disoccupati si possono veder offrire un lavoro a condizione che questo rimanga nero e la loro capacità di resistere all'offerta è molto bassa, soprattutto se l'assegno di disoccupazione è anch'esso basso. Tuttavia, quanto più a lungo dura la situazione di disoccupazione, tanto più si riducono le opportunità di svolgere un lavoro sommerso;

d) i cittadini di paesi terzi.

L'età e il sesso dei lavoratori del sommerso sono in ampia misura funzionali ai settori interessati. Le donne non rappresentano la maggioranza dei lavoratori del sommerso, pur essendo in una posizione più vulnerabile. Mentre gran parte di coloro che fanno un doppio lavoro o che hanno più lavori sono in prevalenza uomini, mentre le donne che fanno lavoro nero risultano ufficialmente inattive (casalinghe). Ciò ha conseguenze negative allorché i loro diritti a pensione dipendono esclusivamente dal coniuge piuttosto che dalla loro attività lavorativa.

Attualmente è possibile riscontrare in quasi tutti gli Stati membri tre gruppi di settori che presentano modelli di comportamento alquanto omogenei:

– i settori tradizionali quali l'agricoltura, le costruzioni, il commercio al dettaglio, la ristorazione o i servizi domestici (caratterizzati da una produzione ad alta intensità di manodopera e da circuiti economici locali). Il settore delle costruzioni fa spesso ricorso al subappalto, senza che vi sia un grande controllo da parte delle pubbliche autorità; nel settore alberghiero e della ristorazione molte piccole imprese sono anch'esse difficili da controllare per quanto concerne il turn – over e i dipendenti; i servizi privati sono anch'essi legati in ampia misura all'accettazione e alle tradizioni culturali, anzi per alcuni servizi personalizzati non esistono figure professionali formali;

– il settore manifatturiero e i servizi commerciali in cui i costi sono il principale fattore di concorrenza. Nell'Europa meridionale il settore tessile, con le sue opportunità di lavoro a domicilio, pare essere particolarmente esposto al lavoro sommerso;

– moderni settori innovativi (essenzialmente contraddistinti da lavoro autonomo) in cui l'uso delle comunicazioni elettroniche e dei computer agevola la contrattazione e l'esecuzione di servizi in località diverse, il che consente di non dichiarare tali attività. Il primo e secondo gruppo possono essere ancora ritenuti quelli in cui si svolge la maggioranza del lavoro sommerso e in cui il lavoro sommerso può sfociare in sfruttamento, mentre il terzo gruppo riguarda persone altamente qualificate che scelgono espressamente il lavoro nero. Quest'ultimo fenomeno può essere il risultato di regolamenti inadeguati o che non vengono fatti rispettare. Una volta che tali attività divengano attività principali vi sono incentivi per farle rientrare nell'economia formale.

Molte nuove imprese iniziano nel sommerso per formalizzare la loro attività soltanto una volta che hanno preso piede.

Le informazioni di origine nazionale sulla situazione negli Stati membri indicano tuttavia che non esiste un quadro europeo comune del lavoro sommerso e che in effetti sussistono numerose differenze tra i vari paesi.

Nei Paesi Scandinavi, nei Paesi Bassi, in Belgio, Francia e nel Regno Unito i lavoratori del sommerso sono tendenzialmente uomini giovani e qualificati.

Nell'Europa meridionale i lavoratori del sommerso tendono a essere giovani, donne che lavorano a domicilio e immigrati clandestini.

In Germania e in Austria il numero di immigrati clandestini che svolgono lavoro nero è significativo, anche se essi non costituiscono il gruppo dominante.

In quale misura i cittadini di paesi terzi residenti illegalmente in Europa (definiti immigrati clandestini) partecipano all'economia informale è ancora più difficile da stimare che le dimensioni dell'economia sommersa. La partecipazione degli immigrati clandestini al lavoro sommerso è ritenuta da tutti gli Stati membri un problema serio da affrontarsi nell'ambito della loro strategia globale di lotta contro l'immigrazione clandestina. Per molti immigrati clandestini il lavoro sommerso costituisce una strategia di sopravvivenza. Rispetto ad altre categorie gli immigrati clandestini sono particolarmente vulnerabili poiché, avendo violato le norme in materia di residenza, essi rischiano di essere espulsi una volta scoperti. Ciò consente ai datori di lavoro di occupare immigrati clandestini a condizioni che non sarebbero accettate da altre persone. Inoltre, spesso accade che cittadini di paesi terzi vengano introdotti di nascosto nel territorio degli Stati membri e divengano quindi attivi nel sommerso. D'altro canto appare comprovato che la presenza di buone opportunità di lavoro sommerso funge da fattore trainante dell'immigrazione clandestina.

Un tempo il lavoro sommerso effettuato da immigrati clandestini tendeva a concentrarsi nell'industria della costruzione, ma la tendenza attuale va verso il settore dei servizi.

Una strategia integrata è stata adottata in alcuni paesi che hanno compiuto uno sforzo coordinato coinvolgendo i diversi servizi della pubblica amministrazione.

L'efficacia dipende in grande misura da ampie iniziative politiche che interessano ambiti diversi che vanno dalla normativa sul lavoro a misure fiscali rispondenti alle caratteristiche del problema riscontrabile nei singoli Stati membri.

Si riportano di seguito degli esempi relativi alla strategia integrata applicata in tre Paesi: Danimarca, Paesi Bassi e Francia.

In Danimarca diverse iniziative sono state prese per combattere il lavoro sommerso. Alcune iniziative indirizzate verso altri settori hanno avuto effetti collaterali positivi creando una sinergia con le misure introdotte contro il lavoro illegale.

In primo luogo, è stato intensificato il controllo nel campo dell'ispezione fiscale e dell'ispezione del lavoro per individuare i casi di godimento illegittimo di prestazioni sociali. Ciò è stato effettuato in cooperazione tra le autorità fiscali e quelle preposte al mercato del lavoro. In secondo luogo, sono stati varati diversi modelli per incoraggiare il lavoro nell'ambito dell'economia formale piuttosto che in quella sommersa, in considerazione del fatto che in certi settori (essenzialmente nel campo dei servizi domestici) il lavoro sommerso era risultato costituire la regola piuttosto che l'eccezione: sistemi per i servizi domestici (un sistema di sussidi per i servizi di consumo è stato introdotto nel 1994); sussidi per la riparazione di abitazioni.

Inoltre, l'attuazione, nel 1994, di una riforma fiscale che ha ridotto la tassazione dei redditi marginali ha avuto l'effetto collaterale di ridurre gli incentivi a svolgere attività sommerse.

Nei Paesi Bassi le iniziative sono state incentrate sul godimento illecito di prestazioni sociali e la legislazione nel merito è stata varata di recente. La legge è volta ad assicurare che i beneficiari di prestazioni sociali soddisfino determinati criteri e non assumano un secondo lavoro o un lavoro illegale in violazione delle condizioni per beneficiare di tali prestazioni. Si ritiene che il modo migliore per combattere il lavoro sommerso sia mediante la legislazione fiscale e la riduzione delle aliquote IVA. Per tale motivo non si sono prese iniziative volte a rafforzare le sanzioni e i controlli al fine di lottare contro il lavoro sommerso.

Inoltre, nei Paesi Bassi sono stati ridotti i costi non salariali della manodopera. Queste riduzioni riguardano in particolare i bassi salari. Tali misure sono state introdotte al fine di promuovere l'occupazione, ma hanno anche avuto effetti collaterali positivi per quanto concerne la riduzione del lavoro sommerso.

In Francia è stata creata un'agenzia specifica con il compito di combattere il lavoro sommerso.

La strategia prescelta è stata essenzialmente basata su iniziative giuridiche concentrate sulle repressioni e le sanzioni in caso di violazione della normativa vigente. In ciò rientrano misure contro il «donneur d'ordre» (il committente) che è ritenuto essere il beneficiario del lavoro sommerso, e non solo contro il lavoratore in nero.

È stato inoltre introdotto un sistema di buoni-servizio per incoraggiare la dichiarazione del lavoro domestico, mentre sono stati anche aumentati gli sgravi fiscali per la riparazione di abitazioni e per l'ingaggio di personale domestico.

Inoltre sono state avviate campagne d'informazione in collaborazione tra il governo e le parti sociali di determinati settori produttivi, onde fare opera di sensibilizzazione su alcuni dei rischi che comporta il ricorso a manodopera non dichiarata. Si è dato anche impulso al dialogo sociale ed è stato raggiunto un accordo tra le parti sociali e il Ministero del lavoro.

Si riportano inoltre le schede relative ai paesi della Comunità che analizzano per ogni nazione: le caratteristiche dei lavoratori del sommerso, il lavoro sommerso ripartito per settore e le misure politiche adottate.

Austria

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: 1/10 di tutte le persone in età lavorativa ha un'attività collaterale. L'attenzione maggiore è stata riservata all'occupazione illegale di manodopera straniera.

Lavoro sommerso ripartito per settore: 40% nell'edilizia e nell'artigianato, 16% in altre imprese commerciali e industriali (riparazioni di autoveicoli, macchinari, ecc.), 16% nel settore dei servizi, 13% nello spettacolo e 15% in altri settori commerciali e servizi (insegnamento di recupero, parrucchieri, baby-sitter).

Misure politiche: maggiori controlli da parte degli ispettorati del lavoro; semplificazione delle norme in materia di attività commerciali e industriali; dispositivi più flessibili in materia di orario di lavoro; semplificazione delle procedure amministrative. Sono stati inoltre introdotti progetti pilota per i disoccupati nell'ambito dei servizi domestici. I costi della manodopera non salariali sono stati ridotti per quanto concerne i tirocinanti e in caso di ingaggio di disoccupati di una certa età.

Belgio

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: lavoratori semiqualeficati o a bassa qualifica, uomini, giovani.

Lavoro sommerso ripartito per settore: ristorazione, commercio al dettaglio, industria della costruzione, settore tessile, traffico/trasporti, servizi domestici (pulitura, ecc.), agricoltura (raccolta di frutta).

Misure politiche: misure giuridiche, estensione dei servizi di ispezione. Maggiori controlli su determinate industrie. Aumento delle multe.

Tentativi di ridurre i costi della manodopera mediante diverse iniziative (piano tessile, Maribel). Sistema di buoni-servizio.

Danimarca

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: lavoratori qualificati e non qualificati, studenti, uomini (con frequenza doppia rispetto alle donne). Si riscontra uno spartiacque geografico (culturale); (giovane uomo qualificato che vive fuori Copenagen).

Lavoro sommerso ripartito per settore: 33% nel settore della costruzione, 50% nel settore dei servizi privati (baby-sitter, pulizie, riparazione di autoveicoli, giardinaggio, ecc. ...).

Misure politiche: rafforzamento delle sanzioni in materia fiscale. Abbassamento delle tasse sui redditi marginali, sussidi per la riparazione di abitazioni, sussidi per i servizi di consumo, rafforzamento dei controlli da parte delle autorità fiscali e di quelle preposte al mercato del lavoro.

Finlandia

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: giovani uomini qualificati.

Lavoro sommerso ripartito per settore: costruzione, settore alberghiero e della ristorazione, commercio al dettaglio (comprende la riparazione di autoveicoli), servizi immobiliari.

Misure politiche: preparazione di prestazioni di sussistenza/sussidi per determinati servizi domestici. Rafforzamento delle misure di controllo anche per quanto concerne i disoccupati. Rafforzamento dell'azione e del controllo fiscale. Modifiche della legislazione sul lavoro atipico. Collaborazione coi settori dell'industria e del commercio. Semplificazione della burocrazia che grava sui datori di lavoro. Ampie campagne informative.

Francia

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: cittadini francesi, immigrati regolari, immigrati clandestini.

Lavoro sommerso ripartito per settore: 60% nel settore dei servizi (essenzialmente alberghi, caffè, ristoranti), 27% in quello della costruzione, 13% in altri settori.

Misure politiche: rafforzamento della legislazione. Creazione dell'Agenzia MILUTMO. Introduzione di un sistema di buoni-servizio. Rafforzamento dei controlli dell'ispettorato del lavoro. Estensione delle competenze delle autorità pubbliche nei confronti del lavoro illegale. Maggiore cooperazione tra le autorità preposte al mercato del lavoro e altre parti dell'amministrazione. Rafforzamento delle sanzioni. Contributo delle parti sociali. Semplificazione delle procedure per i lavoratori agricoli stagionali.

Germania

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: immigrati clandestini, persone che svolgono un doppio lavoro nonché coloro che lavorano in nero.

Lavoro sommerso ripartito per settore: settore della costruzione, settore alberghiero e della ristorazione, trasporti (persone o beni), settore della pulizia, spettacolo/arti/cultura.

Misure politiche: intensificazione delle misure di controllo, rafforzamento degli strumenti giuridici, innalzamento delle multe, campagna di informazione («*illegal ist unsozial*»).

Grecia

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: immigrati regolari o clandestini; pensionati, donne/lavoro a domicilio; giovani – per lo più lavori stagionali.

Lavoro sommerso ripartito per settore: settori che presentano possibilità di lavoro a domicilio (tessile), alberghi/ristoranti/turismo, servizi, servizi domestici, trasporti.

Misure politiche: azione giuridica; rafforzamento delle sanzioni/multe. Maggior rigore nell'applicazione della normativa fiscale. Riforma fiscale che riduce le possibilità di evasione fiscale. Riduzione delle tasse su presentazione delle fatture per acquisti e servizi. Deregolamentazione per quanto concerne le possibilità per gli immigrati di rimanere nel paese.

Irlanda

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: studenti, persone che fanno un doppio lavoro. Non sono coinvolti immigrati clandestini.

Lavoro sommerso ripartito per settore: edilizia, costruzione, distribuzione.

Misure politiche: applicazione più rigorosa della legislazione vigente per quanto concerne l'evasione fiscale ecc.; riduzione della tassazione personale. Riduzione dei contributi della sicurezza sociale per alcune categorie di lavoratori.

Italia

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: persone che svolgono un secondo lavoro, giovani, donne, pensionati.

Lavoro sommerso ripartito per settore: agricoltura, costruzioni, settore dei servizi privati, tessile (lavoro a domicilio).

Misure politiche: intensificazione dei controlli delle autorità fiscali. Detrazioni fiscali per i servizi professionali. Riduzione dei costi non salariali della manodopera. Semplificazione delle procedure amministrative. Nuovi accordi contrattuali (contratti di riallineamento).

Lussemburgo

Risulta esservi qualche forma minima di lavoro sommerso nel settore della costruzione. Non sono state introdotte misure.

Paesi Bassi

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: uomini, qualificati con un lavoro formale.

Lavoro sommerso ripartito per settore: settore alberghiero e della ristorazione, taxi, servizi di corriere, autocorriere, industria metallurgica, abiti confezionati.

Misure politiche: intensificazione dei controlli da parte della autorità fiscali e dell'ispettorato del lavoro, rafforzamento delle sanzioni. Liberalizzazione nel settore delle agenzie private di collocamento. Modifiche della normativa fiscale. Modifiche della normativa del lavoro. Maggiore cooperazione con i settori economici. Campagne d'informazione. Sussidi ai fornitori di determinati servizi.

Portogallo

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: immigrati clandestini, donne, lavoratori non registrati.

Lavoro sommerso ripartito per settore: costruzione, settore tessile, commercio al dettaglio.

Misure politiche: iniziative giuridiche concernenti gli immigrati clandestini e il lavoro minorile. Riforma fiscale. Semplificazione di alcune procedure amministrative.

Spagna

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: persone di meno di 25 anni, donne, persone qualificate, attive nelle PMI.

Lavoro sommerso ripartito per settore: agricoltura, servizi (settore alberghiero e della ristorazione), settore dei servizi privati.

Misure politiche: alcuni mutamenti alle disposizioni in materia di lavoro atipico.

Svezia

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: nessuna caratteristica particolare, per lo più si tratta di uomini lavoratori autonomi o qualificati.

Lavoro sommerso ripartito per settore: settore dei servizi privati, ristorazione, imprese di pulizia.

Misure politiche: intensificazione dei controlli fiscali. Riforma fiscale che ha abbassato le aliquote per i redditi marginali. Detrazioni fiscali per i

lavori di rinnovo di abitazioni. Riduzione dei costi non salariali della manodopera.

Regno Unito

Caratteristiche dei lavoratori del sommerso: uomini (25-55 anni) qualificati/operai.

Lavoro sommerso ripartito per settore: settore della costruzione, mercatini, settore alberghiero e della ristorazione.

Misure politiche: aumento dei controlli e del personale per affrontare il problema del godimento illecito di prestazioni sociali. Misure a livello di legislazione fiscale.

IL LAVORO NERO IN ITALIA

Il lavoro nero, che rappresenta uno dei problemi più complessi del nostro paese, vulnera la dignità e la sicurezza di milioni di lavoratori, è la fonte principale di evasione fiscale e contributiva, reca grave danno alla parte legale del sistema produttivo ponendo in essere pericolosa concorrenza sleale.

Tale anomalia si inserisce in quell'ampia gamma di fenomeni economici, la cui caratteristica unificante è di sfuggire all'osservazione della Pubblica Amministrazione, e che possiamo raggruppare nelle tre grandi categorie dell'economia sommersa, dell'economia illegale e dell'economia informale, intendendo:

a) per *economia sommersa* l'insieme delle attività legali di cui la Pubblica Amministrazione non ha conoscenza per ragioni diverse: evasione fiscale o contributiva, elusione delle norme lavoristiche (leggi e contratti), mancato rispetto delle norme amministrative. Con l'ulteriore distinzione tra «sommerso di impresa» (organizzazione aziendale di dimensioni variabili completamente o parzialmente sconosciuta al fisco e alle statistiche ufficiali) e «sommerso di lavoro» (totale assenza di un rapporto formalizzato, o anche una regolarità solo formale a fronte di un salario e una condizione totalmente differente);

b) per *economia illegale* (o criminale) quell'attività che viene esercitata in violazione delle norme penali;

c) per *economia informale* quelle attività svolte in genere in ambito familiare che, non essendo rivolte necessariamente all'evasione fiscale e contributiva, non possono essere incluse nell'economia sommersa.

Valgono ovviamente, anche per la nostra economia, le difficoltà di quantificazione del fenomeno e della sua incidenza sul prodotto interno lordo, già segnalate in tutta l'area comunitaria.

Secondo stime Svimez, il lavoro sommerso produce tra il 15,9% e il 17,6% del Prodotto Interno Lordo, rappresentando parte significativa della

più vasta area dell'economia irregolare che, complessivamente «sfiora» il 26% (dati Banca d'Italia 2004), con una crescita del giro d'affari del sommerso (dati Guardia di Finanza 2004) tra il 2001 e il 2003 pari a +28,2%.

Il «solo» lavoro nero produce quindi un valore minimo di 170 miliardi di euro annui, con l'omissione di ingenti versamenti fiscali e contributivi, per la maggior parte concentrati nel terziario, caratterizzato da una struttura produttiva polverizzata in unità di piccolissime dimensioni, che richiedono moduli organizzativi molto snelli, con un modesto immobilizzo di capitali fissi e con contabilità aziendali semplificate.

Il lavoro sommerso inoltre rappresenta almeno un terzo del valore aggiunto del settore agricolo, il 19% del settore terziario e il 13% del settore industriale.

L'esercito dei lavoratori in nero in Italia è imponente, conta 3,3 milioni di persone (1,5 milioni al Sud e 1,8 al Centro-Nord), concentrate in larga parte nel settore dei servizi, con 2,3 milioni di lavoratori irregolari, e in quello agricolo. Nel 2004 il 13,5% dei lavoratori risultava irregolare, in linea con quanto registrato nel 2003.

La distribuzione territoriale dell'occupazione irregolare ci indica come essa sia presente per il 24,3% nel centro Italia, per il 18,9% nel nord-est, per il 20,1% nel nord-ovest e per ben il 36,7% nel mezzogiorno.

L'Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno nel suo annuale notiziario economico-statistico rileva che un lavoratore su 4 nel Mezzogiorno è in nero, il doppio che nel Centro-Nord.

Quindi, anche se stabile, negli ultimi anni, sul piano nazionale, il fenomeno del sommerso torna quindi a crescere al Sud, raggiungendo picchi decisamente elevati: in Calabria il 32% della forza lavoro è irregolare, mentre in Campania e in Sicilia la percentuale scende rispettivamente al 23,6% ed al 25,3%.

Alla luce delle più recenti proiezioni quindi si può dedurre, in prima approssimazione (rapporto INPS 2003), che le posizioni lavorative realmente a nero siano superiori da quelle previste dall'Istat, per un totale di almeno 6.152.000 (il 19,7% degli occupati totali).

Considerando i diversi settori (per cui le stesse cause variano e si articolano ulteriormente) il settore di attività maggiormente interessato è quello dei servizi (74,6%).

Infatti il 35% dei lavoratori a nero risulta occupato nella branca del commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni, il 12,5% nelle intermediazioni finanziarie e monetarie e nelle attività immobiliari e servizi imprenditoriali, il 27,2% in altre attività di servizi.

Rispetto al numero totale di lavoratori impiegati i settori più esposti sono nell'ordine l'agricoltura e pesca (31,4%), industria in senso stretto (5,9%), costruzioni (15,6%), commercio e intermediazioni (18,7 e 13,1), altre attività di servizi (15,3%).

Nel 2004, il tasso di irregolarità nel terziario è risultato pari al 13,5%, «valore immutato rispetto al 2003, ma decisamente inferiore ai valori medi, intorno al 15%, rilevabili ad inizio 2000».

Considerando la disaggregazione territoriale poi il dato maggiormente evidente è relativo alla marcata presenza di occupati non regolari nel settore dei servizi in tutta Italia: in particolare, eccezione fatta per il sud (63,9%), la percentuale dei lavoratori irregolari nei servizi supera il 74% nel nord e raggiunge l'80% nel nord-ovest.

Nel sud risulta invece più elevata che nel resto di Italia la quota di lavoratori irregolari impiegati in agricoltura (17,8%) con punte in Calabria e Puglia rispettivamente del 28 e 25%. La differenza con il Centro-Nord è, invece, abissale nel settore industriale: 20% nel Mezzogiorno contro il 3,5% al Nord. Un divario che è conseguenza – spiega Svimez – di un peso più elevato degli irregolari nel Mezzogiorno sia nell'industria in senso stretto (17% contro il 2,8%) che nelle costruzioni.

Il fenomeno è quindi in crescita e ad arginarlo, soprattutto nel Mezzogiorno, dove il dato è drammatico, non basterà il potenziamento dell'attività repressiva con il preannunciato arrivo di nuovi ispettori del lavoro, comunque importante, se non cresce complessivamente, a partire dalla scuola, la cultura della legalità. I dati Svimez ci dicono chiaramente che si profila un'ennesima «questione meridionale». Se, infatti, fra il 2001 ed il 2003 nel Centro-Nord il tasso di irregolarità si è ridotto del 2%, nel Sud è rimasto sostanzialmente invariato.

Tuttavia nel 2004 il *trend* di contrazione del sommerso in atto dal 2000 si è interrotto, segnale questo che «costituisce un importante campanello di allarme se si considera la sfavorevole congiuntura economica che sta attraversando il paese» come afferma lo Svimez.

«Il dualismo del mercato del lavoro italiano» è ancor più evidente se si osservano le rilevazioni degli ultimi otto anni: al Sud, già tradizionalmente interessato da tassi di irregolarità assai più elevati che nel centro-nord, fra il 1996 ed il 2004 le unità di lavoro irregolari sono cresciute del 17,9%, con un incremento in valore assoluto di 233.000 unità.

Nello stesso periodo al Centro-Nord, invece, si è assistito ad un calo del 9,9%, pari a 194.000 unità. E la quota di sommerso si espande in tutti i settori produttivi nelle regioni meridionali.

I dati esposti risultano confermati anche dalle informazioni fornite dal Comando Generale della Guardia di Finanza relative all'attività svolta dal Corpo a contrasto del fenomeno del «lavoro sommerso» nel 2005 e 2004, informazioni che confermano come il fenomeno sia maggiormente presente nelle zone del Sud Italia e del Nord-Ovest.

I lavoratori irregolari ed in nero scoperti nei primi dieci mesi del 2005 (Gennaio-Ottobre) ripartiti per aree geografiche, vedono al primo posto il Sud-Italia con 7.493 lavoratori «scoperti» con una percentuale del 29,13%, al secondo posto il Nord-Ovest con 5.778 pari al 22,46%, al terzo il Centro con 5.014 pari al 19,49%, segue il Nord-Est con 4.763 pari al 18,52% ed in ultimo le Isole con 2.676 pari al 10,40%.

Il totale dei lavoratori irregolari ed in nero «scoperti» dalla Guardia di Finanza nel periodo di Dicembre-Ottobre 2005 ammontano a 25.724 rispetto ai 31.930 di tutto il 2004. In particolare il numero dei lavoratori irregolari scoperti nel 2005 è di 9.484 rispetto agli 11.583 del 2004, men-

tre quello dei lavoratori in nero a 16.240 nel 2005 rispetto ai 20.347 del 2004.

Ed i dati esposti trovano ulteriore sostanziale conforto anche negli studi del Censis e nelle statistiche ISTAT.

Le analisi del Censis, stimano che per il 2004 circa il 23-24% dei lavoratori prestino la propria opera in maniera non regolare, per un numero complessivo di circa 5 milioni e 696 mila persone (tra lavoro autonomo e lavoro dipendente). Per un aumento registrato nel 2004 sul 2003 (elaborazioni Cigl su dati Istat e Banca d'Italia) di circa 200 mila nuove unità, tra il lavoro dipendente (nel 2003 erano circa 4 milioni e 340 mila).

La contabilità nazionale Istat stima che vi sono circa 23 milioni e 110 mila unità di lavoro, costituite per il 15,1% da una componente non regolare, pari a 3 milioni e 486 mila unità di lavoro cioè pari a 5.468.200 posizioni lavorative (18,6% degli occupati totali).

Inoltre, come confermano le proiezioni «storiche» dell'INPS e dell'Istat (con esclusione dell'anno 2002 per via della regolarizzazione degli immigrati) si registra una generale diminuzione delle così dette posizioni «grigie» (doppio lavoro non denunciato, compensi fuori busta paga, ecc.) e un aumento del nero integrale.

Tale dinamica sarebbe strettamente connessa con l'attuale ciclo economico, che riduce il sommerso d'abbondanza (fase espansiva, aumento della domanda) a favore del sommerso di sopravvivenza (imprese che a fronte di una crisi economica più generale riducono i costi, immergendosi ulteriormente o nascendo a nero, o «smontano» sempre più il ciclo produttivo con esternalizzazioni o catene di sub appalti, ecc.).

Alla luce delle più recenti proiezioni quindi si può dedurre, in prima approssimazione (rapporto INPS 2003), che le posizioni lavorative realmente a nero siano superiori da quelle previste dall'Istat, per un totale di almeno 6.152.000 (il 19,7% degli occupati totali).

È evidente, tra l'altro, come le caratteristiche e le differenziazioni che il fenomeno assume, pur nella sua complessiva riconducibilità al costo eccessivo del lavoro e degli oneri contributivi, risentono inevitabilmente dell'influenza sociale, culturale ed economica dei diversi contesti territoriali.

Nel Sud-Italia, per esempio, l'*humus* socio-culturale che sicuramente favorisce il lavoro nero è costituito dalla diffusione del contoterzismo, dalle difficoltà incontrate dalle imprese nell'accesso al credito, dalla presenza di una cultura imprenditoriale obsoleta, dall'illegalità diffusa, dal controllo di vaste aree da parte di organizzazioni criminali, da fenomeni di emarginazione sociale, da una cultura del lavoro ancora «intrisa di tradizionalismo ed individualismo» e da un'arcaica cultura assistenzialista che finiscono, interagendo, per rappresentare un freno per lo sviluppo economico di quelle zone.

Differenti le cause del fenomeno del «sommerso» nelle zone del Centro-Nord, lì dove la presenza di un'economia più florida e di una sorta di «benessere diffuso» omologa nei comportamenti e nei ruoli lavoratori e datori di lavoro.

Qui il ricorso al lavoro in nero serve ad accrescere il reddito già esistente, e solo in parte per colmare le mancanze di manodopera disposta a svolgere lavori pesanti o a basso livello qualificativo.

Vanno quindi tenuti distinti il sommerso di «*necessità*» che investe maggiormente le regioni più evolute del Sud-Italia dove lo stretto legame con il tessuto produttivo centrato sul contoterzismo diviene un fattore necessario a «*garantire*» la sopravvivenza delle imprese sul mercato; il sommerso di «*adattamento*» che colpisce le aree più depresse del meridione come la Campania, la Calabria e la Sicilia, dove il ricorso all'occultamento rappresenta una sorta di adattamento alla condizione complessiva del tessuto imprenditoriale che ha ormai incancrenito e reso patologica tale situazione; ed, in ultimo, un sommerso, che potremmo definire, di «*ricchezza*», tipico delle regioni del Centro-Nord dove le cause e le ragioni del fenomeno sono state individuate soprattutto nella rincorsa tanto da parte del lavoratore che del datore di lavoro verso un incremento del guadagno.

Si registra, peraltro, un generale calo della presenza sul territorio delle imprese sommerse, soprattutto al Sud: in particolare, le imprese in nero si sono ridotte dal 22,3% del 2002 al 9,7% del totale delle imprese produttive italiane.

«Rispetto ai precedenti rapporti – spiega Giuseppe Roma, presidente del Censis – il quadro è segnato da una netta accelerazione di quei processi di destrutturizzazione che già da tempo si intravedono sottotraccia, come la terziarizzazione del sommerso e la crescita delle imprese irregolari di immigrati, ma anche le nuove fenomenologie generate da una difficile congiuntura».

Al Sud il sommerso è ancora molto diffuso in particolare in Campania ed in Calabria. *«Oltre alla pressione fiscale – spiega l'indagine elaborata dal Censis – e al cuneo contributivo sul costo del lavoro, le cause principali del fenomeno sono l'esistenza di un vasto tessuto di microimprese legate al decentramento di funzioni, alla sub-fornitura e all'outsourcing, a una cultura assistenzialista, a un cattivo funzionamento delle istituzioni locali che non contribuiscono a determinare un ambiente favorevole alle attività di impresa e allo svilupparsi di una responsabilità individuale del lavoro».*

Ed è proprio questa retrograda cultura assistenzialista che spesso conduce alla ricerca di lavoro irregolare, pur di non vedersi venir meno i vari sussidi di disoccupazione o mobilità.

Discorso a parte meritano le presenze di unità di lavoro non regolari imputabili a cittadini stranieri non comunitari, che l'Istat quantifica in 516 mila unità solo nei settori agricoli e delle costruzioni (questi ultimi minimamente interessati dalla recente sanatoria che ha fatto emergere principalmente lavoratori impegnati soprattutto nei servizi alla persona e nelle imprese manifatturiere).

In questo contesto vi è da riscontrare una crescita, in particolar modo nelle regioni del Veneto, Emilia Romagna e Lombardia, degli irregolari immigrati, fenomeno soprattutto legato alla stagionalità, che si concretizza nei lavori a basso valore aggiunto (lavori domestici e di assistenza alle persone) o in quelli tradizionalmente ad alta irregolarità (bar, ristoranti, agriturismi ecc.).

La posizione di estrema debolezza non solo economica, ma anche sociale e giuridica, dei lavoratori extra comunitari, è tale da renderli particolarmente esposti alle lusinghe ed al ricatto del lavoro nero, soprattutto in settori produttivi come l'agricoltura dove il fenomeno interessa un'area molto eterogenea, composta prevalentemente, ma non esclusivamente, di manodopera sotto-qualificata, giacché coinvolge oltre a lavoratori immigrati e donne addette alla raccolta dei prodotti, anche lavoratori specializzati e qualificati che operano nelle filiere della viticoltura e dell'olivicoltura, nelle coltivazioni serricole e nella zootecnia.

Dal rapporto annuale dell'INAIL per l'anno 2004 si può rilevare che nel medesimo anno gli infortuni tra i lavoratori extracomunitari sono stati 116.000 (oltre il 16% del complesso delle denunce) con una crescita del 6% rispetto al 2003 e del 25% rispetto al 2002 e con una percentuale del 13% circa del totale dei decessi.

Nel rapporto è evidenziato un alto rischio del lavoro degli extracomunitari con una netta differenza rispetto alla media degli altri lavoratori.

Si è calcolato, infatti, che il tasso di incidenza degli infortuni è di circa 65 infortuni denunciati su 1000 assicurati, contro un tasso di poco superiore al 40 per gli occupati nel loro complesso, individuando tra le cause di tale elevata «rischiosità» la pericolosità dei lavori ai quali questi lavoratori sono adibiti (costruzioni ed industria dei metalli), la scarsa attuazione delle norme di sicurezza e la carenza di formazione professionale adeguata.

È evidente la relazione, inoltre, del predetto dato con il fenomeno del lavoro sommerso, considerato che assenza di misure di sicurezza e mancanza di formazione dei lavoratori costituiscono caratteristiche peculiari del predetto fenomeno.

Con riferimento alla provenienza geografica degli extracomunitari infortunati si osserva, poi, che la metà degli stessi riguarda lavoratori di Marocco, Albania e Romania, mentre, stranamente, di scarso rilievo numerico sono gli infortuni denunciati da lavoratori filippini e cinesi che, però, costituiscono alcune tra le comunità più numerose del nostro paese.

Una politica in grado di incidere positivamente su una corretta gestione dei flussi migratori, partendo dall'accettazione politica e culturale che l'immigrazione è un dato strutturale e permanente delle nostre società, rappresenta quindi una modalità non secondaria per arginare il lavoro sommerso. Gli stessi dati quantitativi e qualitativi connessi alla regolarizzazione dei lavoratori dipendenti irregolari, avvenuta a fine 2002 a seguito della specifica iniziativa del governo, provano quanto stretto sia il legame tra lavoro nero e fenomeni di migrazione e clandestinità.

Ma se dalle analisi più generali si procede nella ricerca delle cause che generano o favoriscono economia sommersa e lavoro nero, e si prescindono dalle ipotesi più eclatanti in cui i fenomeni sono riconducibili a cosciente volontà di persone che approfittano del sistema e ne indeboliscono al contempo i meccanismi di solidarietà, si possono individuare le seguenti situazioni che concorrono all'emergere e al consolidarsi di tali fenomeni:

- una crescente domanda di «servizi personalizzati»;
- la riorganizzazione dell'industria in lunghe catene terziarizzate, che operano secondo filiere sempre più frammentate e tramite subappalto. In diversi settori (per esempio il settore tessile e manifatturiero) i processi di terziarizzazione e di sub fornitura possono nascondere fenomeni di lavoro nero di difficile rilevazione, facendo venire meno anche un rapporto diretto e trasparente tra prodotto e vendita, nonché tra mercato e consumatore. In particolare la riduzione dei costi connessi con la terziarizzazione non sempre corrisponde a un'organizzazione specifica e più flessibile dell'impresa che produce i «semi lavoratori»;
- la diffusione di tecnologie leggere che schiudono nuove opportunità lavorative e nuovi ambiti di attività di servizio;
- una situazione di competizione strutturale al ribasso fondata sulla capacità di riduzione dei costi oltre ogni limite. Non a caso il lavoro sommerso è in generale diffuso in settori ad alta intensità di manodopera e a bassa redditività, quali l'agricoltura, la costruzione, il commercio al dettaglio, la ristorazione, i servizi domestici ed i servizi manifatturieri e commerciali, tutti comparti in cui i costi costituiscono il principale fattore di competizione;
- il livello elevato dell'imposizione fiscale e di quella contributiva;
- gli oneri regolamentari e burocratici particolarmente onerosi;
- l'inadeguatezza di politiche e servizi efficaci per l'incontro tra domanda e offerta di lavoro: in presenza di servizi poco efficienti il lavoratore tende a privilegiare i canali informali, spesso a discapito della regolarità delle stesse mansioni future;
- la qualità delle strutture industriali: nelle zone dominate da poche grandi imprese il mercato del lavoro sommerso è relativamente piccolo ma, all'altro estremo, laddove le economie locali sono costituite da una pletera di piccole imprese, non solo è più probabile che si manifesti il fenomeno del lavoro sommerso, ma sono anche più grandi le probabilità che esso avvenga su base organizzata piuttosto che su base individuale;
- la scarsa propensione alla competitività. Il ricorso al lavoro sommerso, con la riduzione dei costi che esso comporta, può scaturire da un riflesso di autoconservazione da parte di imprese in settori in declino che altrimenti non sarebbero in grado di sopravvivere in un mercato competitivo. Alla lunga, tuttavia, è difficile che un settore sommerso riesca a competere sul piano internazionale, poiché è più disorganizzato e richiede un alto grado di fiducia reciproca tra gli operatori, il che è difficile da realizzare al di là di un circuito chiuso.

È utile alla comprensione del fenomeno anche verificare come non sempre il lavoratore sia indotto all'accettazione del lavoro sommerso da necessità di sopravvivenza. Spesso, infatti, egli lo accetta di buon grado, in quanto per sue personalissime esigenze lo preferisce al lavoro regolare.

Partendo da questo assunto si può concludere che nel mercato italiano si determinano schematicamente tre tipologie di lavoro sommerso (Rapporto Cnel 2001):

– quella relativa ad attività caratterizzate da una situazione di elevata disoccupazione che può indurre numerose persone ad accettare occupazioni non tutelate, dalla mancanza di un grado sufficientemente elevato di organizzazione e consapevolezza dei lavoratori, e dalla carenza di controlli che permettono al datore di lavoro di imporre la rinuncia ai diritti garantiti da leggi e contratti;

– quella relativa ad attività in cui esiste interessenza tra domanda e offerta di lavoro, che finiscono spesso per coincidere (microimprese individuali e familiari, lavoratori autonomi);

– quella relativa ad attività dove gli interessi dell'offerta condizionano la domanda: si tratta di rapporti di lavoro che si instaurano con il preciso fine di ridurre i costi connessi all'attività di impresa in una logica di «partecipazione».

Un cenno particolare va fatto al sistema degli appalti posti in essere da parte delle pubbliche amministrazioni sia per la realizzazione di opere pubbliche sia per la fornitura di beni e servizi in quanto al suo interno si cela parte non secondaria del lavoro nero di questo paese, dal momento che la competizione delle imprese partecipanti è fondata sulla capacità di formulare un'offerta caratterizzata dalla estrema compressione dei costi.

Le norme soprattutto in materia di appalti pubblici non mancano e sono sostanzialmente positive nelle proprie disposizioni. Purtroppo risultano largamente disattese, e sono ancora troppo numerosi i bandi di gara che hanno come riferimento il criterio del massimo ribasso.

Nel campo dei servizi (pulizia, sicurezza, manutenzione, catering e «global service») e più in generale per gli appalti pubblici, basta ricordare infatti come norme quali quelle del D.Lgs. n. 157/1995 o del D.P.C.M. n. 116/1997 o della legge n. 327/2000 sono spesso disattese. Da questo punto di vista la recente norma che obbliga le imprese in convenzione o che operano in appalto con le pubbliche amministrazioni a possedere un «certificato di regolarità» fornito da INPS e INAIL può fornire risultati spesso non soddisfacenti ed adeguati all'intento.

Nel settore dei lavori pubblici, occorre peraltro impostare un intervento di contrasto del lavoro nero, sia affermando i principi di responsabilità e condivisione tra imprese appaltanti e subappaltanti sia favorendo il ripristino immediato delle tutele e dei limiti sanciti dalle leggi quadro Merloni (fino alla L. n. 415/1998).

Nel settore dei servizi merita una particolare attenzione il fenomeno dei «contratti di franchising». Tali contratti costituiscono oramai una costante nella riorganizzazione del settore dei servizi e della distribuzione

nel nostro paese, secondo rapporti tra due soggetti (l'affiliante e l'affiliato) regolati esclusivamente dal Codice Civile, mancando una specifica normativa al riguardo. Il franchising, contando circa duecentomila operatori nella sola ristorazione e turismo, si presenta in Italia come una realtà consolidata in almeno tre macro settori: distribuzione (a fronte dell'uso dei marchi, dei servizi resi e dei beni forniti l'Affiliante chiede all'Affiliato un corrispettivo sotto forma di diritto di entrata e/o di canoni periodici), servizi (l'Affiliato non vende alcun prodotto, ma offre la prestazione di servizi inventati, messi a punto e sperimentati dall'Affiliante, tipico dei settori come la ristorazione, le attività turistiche e del tempo libero gli istituti di bellezza e parrucchieri, servizi di consulenza professionale agli istituti di istruzione e formazione, autonoleggio, ecc.), industria (concessione di brevetti).

In particolare, la rilevanza del fenomeno nei primi due settori (in cui si concentra buona parte di lavoro nero in Italia), richiede, non solo una norma specifica in grado di dare maggiori certezze in termini di rapporti economici tra gli operatori, ma richiede anche una subordinazione del contratto specifico tra le parti al rispetto di specifiche norme di garanzia sociale che possano intervenire a fronte di un guadagno (reale o eventuale) che un operatore (l'affiliante) fa, pur nell'indipendenza, rispetto a soggetti terzi (l'affiliato): in particolare occorre riconoscere un principio di responsabilità in solido per cui, a fronte di un guadagno indiretto, vi debba essere sempre una garanzia di rispetto esplicito delle norme contrattuali e di legge da parte di tutti i soggetti della «catena di affiliazione» (indipendentemente se diretto o di terza generazione), incentivata da appositi meccanismi sanzionatori che agiscano a monte in termini preventivi.

CONCLUSIONI E PROPOSTE RELATIVE AL LAVORO NERO

La lunga disamina delle dimensioni del lavoro nero, delle condizioni strutturali e contingenti che lo favoriscono, è strettamente finalizzata alla indagine sul fenomeno infortunistico, in quanto attiene ad una delle principali e più insidiose fonti di rischio.

Non ha bisogno di molte spiegazioni, infatti, il nesso evidente che esiste tra «lavoro nero», assoluto disprezzo per le misure minime di sicurezza ed infortuni dei predetti lavoratori, denunciati solo nei casi più gravi, ma il più delle volte occultati, tanto da rendere necessaria una rilettura del dato relativo al decremento degli eventi infortunistici soprattutto in alcune regioni del mezzogiorno che dalle statistiche appaiono stranamente virtuose.

Nell'ambito del lavoro illegale gli infortuni sul lavoro sono riconducibili a due fattori concorrenti: da una parte, la particolare durezza, faticosità e rischiosità delle mansioni affidate al lavoratore irregolare; dall'altra, l'assoluta mancanza di qualsiasi tipo di tutela, sia sul piano economico (il che rende il lavoratore maggiormente ricattabile), sia su quello infortunistico vero e proprio.

Il lavoratore in nero ricomprende anche il lavoratore immigrato «non regolarizzato», che non avendo diritti civili ed essendo praticamente «inesistente» sul territorio nazionale, è costretto ad accettare qualunque condizione ed a non poter ricorrere ad alcuna tutela giurisdizionale in caso di infortunio.

In questo caso, le norme penali vigenti in tema di favoreggiamento dell'immigrazione clandestina, non hanno fatto altro che acuire il fenomeno, perché in caso di infortunio il datore di lavoro e persino gli stessi colleghi del lavoratore ferito o morente, sono spinti ad un comportamento disumano: cioè ad abbandonarlo a se stesso, allontanandosi o allontanandolo dal luogo di lavoro per non essere coinvolti nelle indagini del caso.

Nell'interesse del lavoratore dovrebbe essere prevista una garanzia di immunità, nel caso in cui il lavoratore extracomunitario clandestino denunci il proprio sfruttatore.

Più favorevole solo apparentemente la posizione del lavoratore, titolare dei diritti di cittadinanza, che, indotto dal bisogno e dalla mancanza di lavoro regolare, raggiunge un accordo con il datore di lavoro ai fini di eludere la normativa fiscale e previdenziale, prestando consapevolmente la propria opera a condizioni di svantaggio, più gravose e più rischiose.

La sua voce, nel campo della salvaguardia del diritto alla sicurezza ed alla salute, rimane comunque molto flebile, in quanto il patto lavorativo, stretto in difformità dalle previsioni normative, unisce il datore di la-

voro ed il lavoratore in una complicità che impedisce una tutela efficace in questo campo.

Ecco perché nel lavoro sommerso si registrano le medesime condizioni di assoluta mancanza di igiene, di prevenzione e di sicurezza presenti nel lavoro nero e clandestino.

In questo caso è più difficile intervenire perché la garanzia dell'immunità non è sufficiente al lavoratore per superare i motivi di bisogno che lo hanno spinto ad accettare il ricatto ed il compromesso.

La lotta alle «morti bianche» ed agli infortuni sul lavoro, passa quindi necessariamente da una maggiore tutela del lavoratore, che deve prevedere maggiori garanzie economiche e sociali, anche nei confronti della propria famiglia, nel caso in cui il lavoratore «sommerso» denunci il datore di lavoro.

In conclusione, si può affermare che per contenere la formidabile fonte di rischio infortunistico costituita dal lavoro irregolare, e più in particolare dal lavoro nero, appare necessaria una forte azione di contrasto alla molteplicità dei fattori sociale ed economici che lo determinano.

Muovendo perciò dagli apprezzabili risultati ottenuti dalla normativa di cui alla legge n. 383/2001 e ritenendo una congrua piattaforma d'intervento quella concordata tra le parti sociali ed il governo con l'Avviso Comune per l'emersione del sommerso, si indicano come possibili strumenti di contrasto al lavoro nero:

- l'esenzione in agricoltura, nei primi sessanta giorni di prestazione lavorativa, degli oneri previdenziali per i lavoratori stagionali extracomunitari «dichiarati», fermi restando la operatività e la generalizzazione dell'obbligo dei datori di lavoro di comunicare agli uffici circoscrizionali per l'impiego l'instaurazione del rapporto di lavoro il giorno antecedente all'assunzione;

- la previsione di una aliquota sociale di contribuzione agevolata per le imprese «emergenti», per un arco temporale sufficiente a rimuovere le situazioni sfavorevoli di contesto;

- la previsione di maggiore flessibilità dei Contratti collettivi nazionali, con attribuzione di più incisive possibilità di adeguamento concordato dei salari e della disciplina contrattuale, in sede regionale o aziendale, al tessuto produttivo della zona in cui l'azienda opera;

- il potenziamento delle strutture di vigilanza anche attraverso la reiterazione dei controlli delle imprese che hanno utilizzato lavoratori «a nero»;

- il superamento negli appalti pubblici del meccanismo dell'aggiudicazione fondata sul massimo ribasso, anche attraverso una ridefinizione normativa più puntuale delle «offerte anomale»;

- l'obbligo per il datore di lavoro di rifusione all'INAIL dell'intero ammontare dei costi sostenuti per l'infortunio di un lavoratore «irregolare»;

- l'estensione del concetto di responsabilità e solidarietà contributiva tra l'impresa leader e le imprese alle quali questa affida alcune lavora-

zioni, anche per evitare che l'esternalizzazione di alcune lavorazioni, possa essere utilizzata per eludere le normative sulla trasparenza e sulla regolarità dei rapporti di lavoro;

– la rapida, uniforme e piena applicazione della nuova disciplina dell'apprendistato;

– la previsione, in concertazione con le parti sociali, di correttivi di flessibilità per un'applicazione graduale dei vincoli connessi al superamento del limite dei quindici dipendenti;

– l'adeguamento dei flussi d'ingresso dei lavoratori extracomunitari alle reali esigenze dei diversi comparti produttivi.

PARTE SECONDA

IL LAVORO MINORILE

IL LAVORO MINORILE

Nel mondo ed in Italia il lavoro minorile rappresenta una realtà fortemente radicata, ed, a detta di molti osservatori, in espansione.

In questi anni il tema del lavoro dei bambini e degli adolescenti è, seppure a fatica, giunto all'attenzione dell'opinione pubblica, nell'ambito di una più generale considerazione per la promozione e protezione dei diritti dell'infanzia e dell'adolescenza.

Un impegno che si è caratterizzato non solo per gli aspetti internazionali del problema (che assume contorni drammatici nei paesi più poveri), ma anche per le sua portata nazionale.

L'attenzione dell'Istat e dell'Inail al fenomeno (l'Inail ha riconosciuto indennizzi a più di 22 mila minori, a seguito di infortunio grave e quindi denunciato, solo nel 2002) nonché l'esperienza di alcune realtà come l'Osservatorio per il lavoro minorile della Fondazione Banco di Napoli e l'IRES lo testimoniano.

Solo per citare i dati Istat, si stima infatti in almeno 144 mila il numero dei minori coinvolti nello sfruttamento minorile (escludendo da tale calcolo i minori immigrati e i rom) confermando così come il fenomeno assuma una grande rilevanza quantitativa e qualitativa, essendo presente in tutta l'area geografica del paese: nelle aree più arretrate come indicatore di una povertà economica e nelle aree più ricche come rilevatore di una povertà culturale.

La presenza illegale dei minori al lavoro non è comunque quantificabile, soprattutto nel Mezzogiorno, dove è ancora diffuso il fenomeno dell'apprendistato illegale, con bambine e bambini in età scolare che lavorano soprattutto nelle piccole imprese artigiane.

Secondo l'IRES che ha rivolto particolare attenzione ad un fenomeno sicuramente non marginale, in Italia lavora un minore su cinque.

Da un'indagine sui lavori minorili, presentata nel 2005, il cui obiettivo è stato quello di analizzare il fenomeno in alcune grandi città italiane (Torino, Milano, Verona, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Catania) con più di 2.000 interviste a minori tra gli 11 ed 14 anni, sia nelle scuole che sul territorio, sono emersi dati particolarmente significativi.

Dalle interviste realizzate agli 11-14enni in alcune scuole medie inferiori, si è rilevato che il 21,4% - ovvero circa un minore su 5 tra gli 11 ed i 14 anni - ha esperienze di lavoro precoce, con picchi intorno al 30-35% nelle città del sud e quote più basse in quelle del centro-nord (tra il 15 ed il 18%).

Ovviamente ci si riferisce a forme di lavoro non appariscenti, spesso mimetizzate, che sono più frequentemente costituite da collaborazioni con i genitori (70%), occupazioni presso parenti o conoscenti (20.9%), mentre solo il 9,1% riguarda attività svolte presso terzi.

Più evidente è il fenomeno dei giovani tra i 15 ed i 17 anni che lavorano: l'INAIL registra casi di infortunio sul lavoro occorso a minorenni,

in 171 casi con inabilità permanente così grave da essere indennizzata con rendita.

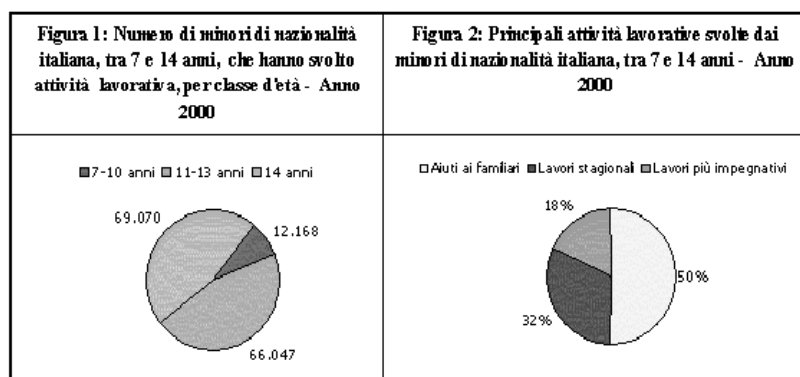
È possibile individuare alcune caratteristiche specifiche del fenomeno, connesse alle diverse dinamiche di sviluppo del territorio ed alle diverse esigenze produttive che caratterizzano il nostro paese.

In particolare il lavoro e lo sfruttamento minorile si concentrano nel Mezzogiorno e riguardano in prevalenza i maschi (2 su tre) ed il 90% dei minori italiani e nel Nord-est, i cui modelli produttivi sono assai distanti tra loro. Nel primo caso il lavoro minorile nasce da condizioni di degrado socio-economico, con carenze infrastrutturali notevoli, con una presenza diffusa della criminalità organizzata, con tassi di disoccupazione e povertà alti che interessano circa un terzo della popolazione e delle famiglie. Nel secondo caso si è invece in presenza di una disoccupazione prossima allo zero in molte province, con una domanda da parte delle imprese altissima, soprattutto per le figure meno qualificate (operai e addetti alla ristorazione), e con un'offerta salariale spesso allettante.

In ambedue i contesti, la scuola appare incapace, salvo poche e coraggiose esperienze sostenute dagli enti locali, di praticare una funzione compensatrice e di recupero, rimettendo in discussione radicalmente i propri modelli organizzativi, le pratiche di insegnamento-apprendimento e gli stessi contenuti della formazione.

L'ISTAT ha condotto ben due indagini esplorative del fenomeno del lavoro minorile, una nel 2000 ed una nel 2002, che verranno meglio analizzate nel paragrafo successivo. La prima non forniva direttamente il numero dei minori che nel 2000 stavano lavorando, ma era basata su un approccio retrospettivo teso a calcolare, dalle risposte fornite ad un questionario «Le prime esperienze lavorative dei giovani», quanti fossero i 15-18enni che avessero avuto un'esperienza di lavoro prima dei 15 anni.

Al termine del lavoro i minori di età compresa tra i 7 ed i 14 anni che svolgono una qualche attività lavorativa vengono dall'ISTAT stimati in circa 145 mila (escludendo i minori immigrati, i rom ed i minori coinvolti in attività illegali), pari al 3,1% del totale dei minori di quell'età.



Il dato deve destare preoccupazione, se si considera che, nonostante la presenza di una legislazione avanzata e la disomogeneità dei dati connessa alle diverse metodologie di rilevazione, il confronto delle statistiche ISTAT con quelle dell'OIL, colloca l'Italia ben oltre la media europea

dell'1,5% e, comunque, oltre la media europea del 2% dei principali paesi occidentali.

Risulta interessante osservare la dislocazione territoriale del fenomeno: nel nord est, dove la percentuale di giovani fra i 15 ed i 18 anni che hanno svolto una qualche attività lavorativa prima dei 15 anni risulta molto più alta della media nazionale, l'elevato ricorso al lavoro minorile è palesemente connesso alle caratteristiche del mercato del lavoro locale ed alla scarsa attrazione della scuola, trattandosi di zone dove il sistema scolastico ed il mondo del lavoro sono in forte competizione.

Il lavoro, in definitiva, in alcuni territori del paese è ritenuto più necessario ed utile delle aule scolastiche, anche perché costituisce gratificante accesso a modelli di vita esaltati dal consumismo e dalla produzione.

Non bisogna mai dimenticare che il percorso lavoro - guadagno - consumo costituisce lusinga ed attrazione notevolissima per qualsiasi adolescente che viva in un contesto sociale connotato da ricchezza e piena occupazione.

Il lavoro minorile, pertanto, è frutto spesso della disoccupazione, del lavoro precario degli adulti, di forme di degrado culturale e sociale che mettono in moto drammatici meccanismi di esclusione e di povertà.

Prendendo come riferimento i principali indicatori sulla povertà, l'esclusione sociale e l'insuccesso scolastico, il quadro è infatti indirettamente confermato.

L'Italia è, infatti, al 2° posto in Europa per la più alta percentuale di minori che vive sotto la soglia di povertà. Il 17% di minori in Italia è povero; al Sud la percentuale arriva al 29.1%. Nel panorama generale della povertà, la fascia di età fino ai 18 anni è la più povera insieme a quella che comprende chi ha più di 65 anni.

Approfondendo le stime fornite dai principali studi (Istat, Fondazione Banco di Napoli), alcune situazioni confermano poi che tra i bambini di 7 e 10 anni che lavorano, più dell'80% di questi proviene da famiglie sotto o ai limiti della soglia di povertà (a differenza degli adolescenti coinvolti nel fenomeno, provenienti da famiglie economicamente non povere); il 90% di questi nuclei familiari sarebbero rientrati nelle soglie previste dalla passata normativa per aver diritto al reddito minimo di inserimento; nella fascia 13-14 anni si registra una dispersione scolastica nell'ultimo anno (14°) pari a più del 70%, per i minori coinvolti in forme di lavoro irregolare.

Quanto alla dispersione scolastica in Italia, su 1.000 iscritti alla scuola media 85 abbandonano senza aver conseguito la licenza (73 nel Mezzogiorno). Di questi, solo il 30% circa proseguirà in apprendistato o corsi di formazione professionale. 5 ragazzi su 100 al Nord, 4 al Centro, 7 al Sud, 10 nelle Isole abbandonano la scuola secondaria superiore nel primo anno. Il 19,4% degli iscritti al primo anno della scuola secondaria superiore nel Mezzogiorno abbandona definitivamente il sistema scolastico (dati Svimez Marzo 2004).

Nel 2002 l'ISTAT si è nuovamente occupato dell'argomento presentando la ricerca «Le prime esperienze lavorative dei giovani».

Anche in questo caso si pone l'accento sulla grande varietà delle attività che coinvolgono bambini e preadolescenti. Nella maggioranza dei casi sono lavori stagionali, con una durata complessiva di non più di tre mesi nell'arco di un anno e quindi quasi sempre conciliabile con la frequenza scolastica.

Sono state sinteticamente individuate tre tipologie: gli aiuti ai familiari (50%), i lavori stagionali (32%) ed i lavori più impegnativi (18%).

Mentre il primo gruppo raccoglie in grandissima maggioranza ragazzi che aiutano un genitore o un familiare, con impegno lieve e non quotidiano, senza particolari rinunce al tempo per gli amici e ristorati con una « paghetta », nel secondo e terzo gruppo le attività svolte sono assimilabili ad un vero e proprio lavoro, prevedono una retribuzione, sono connotate da apprezzabile tasso di afflittività ed assorbono tempo normalmente dedicato ad attività ludiche e sociali.

Nel secondo gruppo riscontriamo la massima quota di ragazzi che tengono per sé i soldi guadagnati, mentre nel terzo gruppo (caratterizzato da attività svolte più o meno durante tutto il corso dell'anno), i ragazzi dichiarano che il lavoro, quand'anche impegnativo, è comunque preferibile alla scuola. E questo nonostante sia proprio la terza area quella in cui si ritrovano i lavori che l'ISTAT definisce come area dello sfruttamento, in quanto «continui», in conflitto con la frequenza scolastica e con il tempo libero, o caratterizzati da elevata «pericolosità».

Per quanto riguarda la distribuzione territoriale, l'incidenza dei ragazzi che hanno avuto una qualche esperienza lavorativa in età precoce è massima nel Nord-Est (20,1%) e minima al Centro (9,9%).

Altri istituti forniscono stime diverse sui minori impegnati in attività lavorative in Italia. La Fondazione del Banco di Napoli, per esempio, stima un totale di oltre 380.000 minori mentre l'IRES-CGIL fa riferimento ad un numero complessivo di oltre 400.000, entrambi comprendendo anche i minori immigrati ed i rom.

Le differenze delle stime in questo complesso settore sono causate dall'adozione di metodologie diverse per la rilevazione dei dati. In ogni caso, è innegabile che ci si trovi di fronte ad una realtà di forte significatività sociale, concordemente situata in modo prioritario all'interno di alcuni settori economici ben definiti: il settore agricolo, quello delle piccole e piccolissime aziende, che presentano una forte concentrazione manifatturiera ed un elevato ricorso ad attività contoterziste (ambiente che, non a caso, spesso «incrocia» l'economia sommersa), alcuni settori dell'artigianato (calzaturiero, abbigliamento), il settore edile.

ANALISI DEL LAVORO MINORILE E SUE CARATTERISTICHE

Il riferimento al tipo di lavoro svolto ci dice che il 70% dei minori occupati collabora ad un'attività di famiglia, più del 20% lavora nel cir-

cuito dei parenti o degli amici di famiglia e il 9% lavora presso datori di lavoro terzi. Prevalgono i maschi, che rappresentano i 2/3 del totale.

Le attività sono prevalentemente occasionali (1 su 2) o stagionali (il 30%). Soltanto il 21% svolge lavori continuativi; in ogni caso, si tratta di lavori che spesso impegnano in modo anche intenso: 3 minori su 10 sono impegnati quasi tutti i giorni e altrettanti qualche volta a settimana.

Inoltre più del 20% è coinvolto in lavori per più di 7 ore al giorno, prevalentemente in attività di tipo commerciale, spesso gestite dalle famiglie (il 25% in un negozio ed il 12% in attività legate alla ristorazione). I minori partecipano altresì alla vendita ambulante (quasi il 10%) ed a quella «porta a porta», di solito a supporto dell'attività paterna (il 12%), nonché ai lavori in campagna (il 10%). Per il loro impegno ricevono paghettoni occasionali o regali.

Una stima del numero dei minori coinvolti in lavori precoci è stata ottenuta estendendo il valore medio del rapporto tra popolazione scolastica residente che non lavora e quella che lavora - ovvero il 21,4% - alla popolazione tra gli 11 ed i 14 anni residente nelle 9 grandi città esaminate; il risultato è una cifra complessiva di circa 150.000 11-14enni, italiani e non, coinvolti in quelle realtà urbane in forme di lavoro precoce dalle caratteristiche generali sopra analizzate.

Proiettando questo dato sulla popolazione degli 11-14enni residente in Italia, si può stimare un range di 460.000-500.000 minori italiani e non (stranieri: il 9-10%), che svolgono lavori precoci.

Analizzando le informazioni raccolte, sono stati ricostruiti tre gruppi: a) gli 11-14enni che lavorano e frequentano la scuola; b) gli 11-14enni con esperienze di lavoro talvolta alternative alla formazione scolastica; c) in un'ottica retrospettiva, i 15-17enni che oggi lavorano e hanno avuto esperienze di lavoro tra gli 11 ed i 14 anni.

Innanzitutto si sono verificate alcune tendenze progressive:

aiuti nelle attività di famiglia, lavori nei circuiti parentali e presso terzi: se il 70% degli 11-14enni ancora studenti collabora con i genitori ad attività di famiglia, un po' più del 20% fa esperienze di lavoro nei circuiti parentali e/o amicali e meno del 10% lavora per terzi, si nota, invece, una netta e progressiva diminuzione di chi lavora per la famiglia negli altri due gruppi: rispettivamente il 60% degli 11-14enni e il 23,4% dei 15-17enni. Ad aumentare sono soprattutto le forme di lavoro presso parenti/amici/conoscenti nel caso degli 11-14enni rintracciati sul territorio (più di 1 su 3) e quelle di lavoro presso terzi che balzano al 42,1% tra i 15-17enni;

da attività occasionali a lavori continuativi: la tendenza evidenziata è confermata anche dai dati sul «tempo dedicato al lavoro» dai minori appartenenti ai tre gruppi, ricostruito intorno alle variabili "periodicità del lavoro durante l'anno", "frequenza delle attività sul mese/settimana", "n° di ore di lavoro al giorno". Anche qui si può individuare una progressione tra i tre gruppi, per cui l'occasionalità, la stagionalità tendono a trasformarsi in continuità ed in tipi di mansioni che fanno di questi aiuti

familiari di fatto dei veri e propri "lavori da adulti" soprattutto nel passaggio dalla scuola dell'obbligo al percorso formativo superiore. Da una parte, infatti, gli 11-14enni nelle scuole fanno prevalentemente lavori occasionali ("lavoro quando capita" - in quasi il 50% dei casi) e a seguire lavori stagionali ("lavoro soltanto in alcuni periodi dell'anno" - in quasi il 30% dei casi), in accordo con una loro frequenza regolare del circuito scolastico. La situazione comincia a invertirsi già nel caso degli 11-14enni sul territorio, tra cui cresce la percentuale di coloro che fanno lavori continuativi ("lavoro durante tutto l'anno" - oltre il 40%), resta stabile la quota di chi lavora e fa lavori stagionali (circa il 30%) e si dimezza quella di chi lavora in modo occasionale (dal 50% al 28%). Si mette a fuoco, quindi, una maggiore strutturazione della relazione di lavoro per gli 11-14enni intervistati sul territorio, frutto sia di un legame più debole con la scuola, sia viceversa di una maggiore partecipazione alle vocazioni socio-produttive dei contesti territoriali. Tale tendenza è emersa ancora più accentuata per i 15-17enni, in cui la componente dell'occasionalità diventa decisamente minoritaria (circa il 24%) e aumentano i fattori di continuità (quasi il 50% fa lavori continuativi e il 30% lavori stagionali).

Discorso analogo vale se si considera la frequenza delle attività nel mese e sulla settimana ed il numero di ore di lavoro al giorno. Nel primo caso si registra, infatti, per gli 11-14enni nelle scuole una maggiore distribuzione dei comportamenti tra chi lavora qualche volta al mese (circa il 25%), chi qualche volta a settimana (circa il 30%), chi più o meno tutti i giorni (un po' più del 30%); mentre tra gli 11-14enni sul territorio e tra i 15-17enni emerge una crescita rilevante di chi lavora più o meno tutti i giorni (rispettivamente il 46% ed il 58%) a discapito di chi lavora solo qualche volta al mese o a settimana. In tutti e tre i casi, comunque, risulta minoritaria la quota di chi lavora solo una volta a settimana (rispettivamente 15%, 7%, 4%), segno che, seppure sempre in una dinamica a scalare, solo di rado il lavoro ha il carattere di un'attività molto saltuaria.

Anche nel secondo caso - numero di ore di lavoro al giorno -, se tra gli 11-14enni nelle scuole emerge una maggiore distribuzione dei comportamenti con una concentrazione tra chi lavora fino a 2 ore al giorno (il 34%) e da 2 a 4 ore (circa il 30%), tra gli 11-14enni sul territorio aumenta chi lavora da 2 a 4 ore (circa il 38%) e si evidenzia chi è impegnato da 4 a 7 ore al giorno (più del 30%), mentre diminuisce sensibilmente chi lavora fino a 2 ore (meno del 15%). Con un andamento analogo di sostituzione dei comportamenti, i 15-17enni tendono a lavorare prevalentemente da 4 a 7 ore (quasi il 50%) e più di 7 ore (il 31,7%), e decisamente meno da 2 a 4 ore (circa il 19%) e fino a 2 ore (il 2%). In ogni caso resta significativo il dato di chi lavora più di 7 ore presente in tutti e tre i gruppi, come segnale ulteriore di una presenza non di poco conto nella vita dei minori appartenenti a tutti e tre i gruppi;

paghe, luoghi di lavoro e tipi di attività svolte: sugli aspetti legati alla retribuzione si è registrata una crescita progressiva della regolarità della retribuzione nei tre gruppi: si passa progressivamente dal circa 40% degli 11-14enni nelle scuole le cui attività vengono pagate regolar-

mente, al 47,9% degli 11-14enni sul territorio fino al 75% dei 15-17enni. Nello stesso tempo, ed in modo simmetrico, si è evidenziata una diminuzione costante dei casi di mancata retribuzione, quasi sempre legati a forme di collaborazione in attività di supporto alle micro-imprese delle famiglie, ricompensate spesso attraverso regali, oggetti e così via.

Per quanto riguarda i luoghi di lavoro: a) gli 11-14enni nelle scuole tendono a lavorare soprattutto in un'attività commerciale (più di 1 su 3), spesso gestita dai genitori. Frequenti sono anche i casi dei minori che accompagnano il padre o la madre a lavorare «in giro per le case» (il 12%) o in strada spesso in attività di ambulante (quasi il 10%) o di quelli che aiutano i genitori in campagna (il 10%); b) anche gli 11-14enni sul territorio collaborano in molti casi ad attività commerciali (quasi il 30%), con un'inversione di tendenza, però, tra chi è impegnato in esercizi di ristorazione (quasi il 20% di contro al 12% del precedente gruppo) e chi in altri tipi di negozi ristorazione (il 13% di contro al 25% del precedente gruppo). Si registra anche una crescita tra chi è impegnato in strada (il 14%) e in casa propria (il 13%); c) differenze più marcate si evidenziano per i 15-17enni tra cui, oltre ad una concentrazione sempre evidente nell'ambito delle attività commerciali soprattutto legate alla ristorazione (il 21% in quest'ultimo caso ed il 32% in generale), sono diffusi i lavori in fabbrica (il 10% di contro al 4% e allo 0,2% degli altri due gruppi) o in cantiere (l'8% rispetto ad una media del 5% degli altri due gruppi) in assonanza con un loro maggiore coinvolgimento presso datori di lavoro terzi. Da sottolineare come siano ancora presenti forme di collaborazione al lavoro di padri o madri «in giro per le case» (il 13%), come cresca progressivamente il lavoro in laboratori artigianali (il 6% rispetto al 3% ed al 5% degli altri due gruppi), probabilmente in chiave sempre più sostitutiva al percorso formativo scolastico, e come viceversa diminuisca l'impegno «in casa propria» (il 3,5% rispetto al 7% e al 13% degli altri due gruppi).

L'analisi sui luoghi di lavoro è stata poi accompagnata da una ricostruzione delle attività concretamente svolte dai minori: si è evidenziata una duplice tendenza.

Prevalentemente gli 11-14enni (sia nelle scuole che nel territorio, ma con una predominanza di questi ultimi, rispettivamente il 14,4% ed il 20%) tendono a riconoscersi nella categoria «fare lavoretti», in cui ricorrono le forme di collaborazione più disparate e spesso di natura generica (ad esempio: aiutare, sistemare, montare e smontare, e così via) difficilmente riconducibili ad attività specifiche.

Viceversa tra i 15-17enni questa percezione tende a calare e viene sostituita da un riconoscimento crescente di svolgere attività specifiche, come «fare il muratore o l'operaio», «fare lavori di artigianato». Per tutti e tre i gruppi, così come per i luoghi di lavoro, le attività più ricorrenti sono risultate quelle che fanno capo al settore del commercio;

intermediazioni familiari e motivazioni personali: per gli 11-14enni nelle scuole la motivazione principale al lavoro precoce è quella di «aiutare economicamente la propria famiglia», in quasi il 40% dei casi, percentuale che si dimezza per gli 11-14enni sul territorio (circa il

20%) e diminuisce ulteriormente per i 15-17enni. D'altro canto, però, per gli 11-14enni sul territorio pesa in modo significativo la spinta della famiglia, racchiusa nella motivazione «perché i miei genitori mi hanno detto di farlo» (in quasi il 30% dei casi). Viceversa, tra i 15-17enni prevale in più del 55% dei casi la motivazione legata al poter disporre di soldi propri, una sorta di «formula» che sta ad indicare l'istanza di autonomia personale posta alla base della scelta di lavorare, diffusa comunque anche tra gli 11-14enni. Meno presenti sono risultate invece motivazioni quali «perché mi piace» (presente in particolare tra gli 11-14enni nelle scuole – quasi l'11% la indica come motivazione), oppure 'per non andare a scuola' indicata in particolar modo dai 15-17enni (in quasi il 10% dei casi) ed in questo caso probabile segnale di una scelta alternativa al percorso scolastico.

Si evidenzia quindi per il campione analizzato il seguente percorso: 1) si comincia a lavorare tra gli 11 ed i 14 anni sotto una spinta, più o meno dichiarata o diretta, proveniente dalla famiglia: lo si fa per un bisogno conclamato di integrazione al reddito familiare o per corrispondere ad una volontà familiare più genericamente definita; 2) si continua a lavorare dopo i 14 anni, riconvertendo l'istanza familiare in motivazione personale alla ricerca di un percorso di autonomia individuale.

Sono soprattutto gli 11-14enni che frequentano la scuola a collaborare con i genitori ad attività e/o a vere e proprie imprese familiari: in molti casi li supportano nella gestione di esercizi commerciali, in lavori di piccola edilizia o manutenzione a domicilio. Si tratta prevalentemente di lavori occasionali e/o stagionali, svolti qualche volta al mese o a settimana, al massimo per 4 ore al giorno. C'è comunque una quota significativa di minori che, quando lavora, lo fa intensamente – più o meno tutti i giorni e da un minimo di 4 a più di 7 ore. Queste collaborazioni, retribuite con «paghetta» occasionali, o con compensi indiretti (regali, oggetti, etc.) sono legate da una parte all'esigenza familiare di sostegno nella gestione della micro-impresa e dall'altra al desiderio del minore di ottenere autonomia attraverso una disponibilità personale di danaro.

Tali lavori si accompagnano a percorsi scolastici a rischio, vista la frequenza di segnali di dispersione differita, come le assenze, le bocciature, le difficoltà di apprendimento e così via.

Si tratta talvolta di collaborazioni stagionali, talvolta di lavori continuativi soprattutto nel settore del commercio-negozi, attività di ristorazione e vendita ambulante; in ogni caso, impegnano spesso qualche volta a settimana, se non quasi tutti i giorni, e per oltre 4 ore al giorno.

Per il loro impegno, i minori tendono a ricevere sempre più spesso paghe regolari.

La motivazione al lavoro è da ricercarsi sovente in una precisa indicazione familiare, dettata spesso da una scommessa della famiglia sul valore formativo e di inclusione attribuito all'impegno lavorativo (anche in alternativa alla scuola); talvolta, invece, la motivazione è costituita da un bisogno di integrazione del reddito familiare, oppure per disporre di soldi da spendere per sé;

i lavori continuativi presso terzi: sono molto diffusi tra i 15-17enni che hanno avuto esperienze di lavoro anche tra gli 11 ed i 14 anni. Sulla scorta delle esperienze lavorative maturate prima dei 15 anni, i minori preferiscono spesso continuare a lavorare secondo modalità più strutturate, che di fatto impediscono di frequentare percorsi formativi, oltre quello dell'obbligo. Progressivamente, infatti, i minori si impegnano in veri e propri lavori, svolti quasi tutti i giorni, part time o full time, con paghe abbastanza regolari, seppure non commisurate al numero delle ore di lavoro (di rado si supera i 400 Euro al mese). Si lavora come camerieri in bar, ristoranti, pizzerie, oppure in fabbrica o come aiutante nel campo della piccola edilizia.

Nello stesso tempo a partire dalla classificazione e dalle progressioni delle esperienze individuate tra i tre gruppi, pur nella consapevolezza che molteplici sono le varianti individuali e sociali, si sono ricostruiti i seguenti stadi di sviluppo del lavoro minorile:

1. si comincia tra gli 11 ed i 14 anni a sperimentare collaborazioni occasionali, stagionali in attività o in piccole imprese di famiglia sotto una spinta, più o meno dichiarata o diretta, proveniente dalla famiglia stessa. Lo si fa continuando a frequentare la scuola dell'obbligo, anche se talvolta si cominciano a delineare difficoltà nel percorso formativo (assenze, bocciature, difficoltà di apprendimento), segnali di percorsi scolastici a rischio di dispersione, se non nella scuola dell'obbligo, in modo differito in quella superiore;

2. fin dalla scuola dell'obbligo, per cerchi concentrici tali collaborazioni hanno buone possibilità di trasformarsi in esperienze più impegnative svolte non più direttamente per la famiglia, ma all'interno della cerchia di parenti ed amici. Attraverso tali esperienze si comincia a riconvertire l'istanza familiare di sostegno in motivazione personale alla ricerca di un percorso di autonomia individuale, in cui sempre meno trova spazio la scommessa sulla formazione scolastica;

3. tale percorso matura al termine della scuola dell'obbligo e nel passaggio a quella superiore: le esperienze di lavoro dei 15-17enni che hanno cominciato a lavorare prima dei 15 anni risultano lavori a tutti gli effetti alternativi alla formazione scolastica.

Alcune condizioni familiari e territoriali alla base del lavoro minorile.

Si è riscontrata spesso una propensione favorevole delle famiglie al lavoro precoce dei figli: i genitori pensano che per i loro figli sia meglio lavorare che stare in strada (nel 40% dei casi per gli 11-14enni e nel 61% per i 15-17enni), probabilmente a partire da due convinzioni di fondo diverse per gli 11-14enni e per i 15-17enni.

Nel primo caso si pensa che il lavoro possa risultare più utile della scuola nell'inserimento sociale del proprio figlio, così come indicato anche dal 23% degli 11-14enni ('sono contenti perché pensano che il lavoro sia più utile della scuola'). Nel secondo caso, si ritiene che sarebbe prefe-

ribile la scuola (confermato anche dal 12% dei 15-17enni e dalla significativa diminuzione di chi pensa che il lavoro sia più utile della scuola - dal 23% al 14%), ma che, a fronte di un percorso lavorativo già svolto e di difficoltà nell'inserimento o re-inserimento nella scuola, meglio il lavoro della strada.

D'altra parte, questa lettura mette in luce come un'iniziale scommessa sul lavoro da parte delle famiglie - talvolta in alternativa alla scuola - possa in alcuni casi trasformarsi in una delusione delle famiglie stesse, segnata però da una difficoltà a tornare indietro per puntare nuovamente sul percorso formativo scolastico.

Da segnalare, infine, una quota di chi segnala l'importanza per le famiglie dell'aiuto proveniente dal lavoro dei figli, soprattutto tra gli 11-14enni, a conferma di quanto pesi nell'iniziale accesso al lavoro per i minori la «pressione familiare».

Si tratta di famiglie i cui genitori hanno frequentemente bassi titoli di studio: a) in media 1 genitore su 2 (sia madre che padre) ha conseguito la licenza media inferiore; b) tra chi non alcun titolo (in media il 6%), si registra una concentrazione tra le madri; c) frequenti sono anche i casi di chi ha la sola licenza elementare (in media 1 genitore su 5); d) coloro che hanno un titolo di scuola media superiore sono in media il 18%, mentre i laureati sono il 6%.

Inoltre incrociando alcuni aspetti sulla composizione delle famiglie con quelli sulla loro condizione lavorativa, professionale e abitativa come indicatori indiretti dello stato di reddito familiare, sono emersi i seguenti elementi correlati al lavoro precoce:

le piccole e piccolissime imprese a gestione familiare, nel settore del commercio o della piccola edilizia, più o meno inserite in contesti produttivi consolidati e quindi a vario grado appartenenti ad ambiti di economia sommersa. Circa il 40% delle famiglie risulta dalla nostra indagine possedere attività e imprese di tal genere;

genitori con occupazioni dipendenti innanzitutto come operai e in seconda battuta come impiegati: il 41,6% dei padri occupati è un operaio. Le madri occupate nel 25,2% sono operaie, nel 21,1% sono impiegate;

scarsa occupazione delle donne: nel 36% dei casi le madri dei minori intervistati sono casalinghe nel 4,5% o disoccupate;

famiglie monoreddito: 1 famiglia su 2 è risultata monoreddito con il solo padre occupato;

famiglie numerose, spesso con diversi minori a carico: il 10% dei casi ha oltre 3 figli;

famiglie con un solo genitore: circa 1 famiglia su 5 ha un solo genitore, in quasi la totalità dei casi la madre.

Percorsi scolastici a rischio di dispersione.

Le prime difficoltà si manifestano nella scuola dell'obbligo. Dall'indagine si è rilevato che circa il 4% degli 11-14enni intervistati sul territorio ha dichiarato di aver lasciato la scuola dell'obbligo prima di prendere

la licenza media e nella maggior parte dei casi per lavorare. Un'analogha quota, invece, ha terminato la scuola dell'obbligo e non si è iscritto alla scuola superiore, pur non avendo ancora 15 anni ovvero l'età minima di accesso al lavoro prevista dalla legge italiana. In ogni caso, focalizzando l'attenzione soltanto sulla quota degli 11-14enni fuori dal circuito scolastico dell'obbligo, appare evidente quanto il loro peso - il 4% - sia ben superiore ai dati di fonte ministeriale che registrano nelle scuole elementari e medie tassi ormai di natura fisiologica, attestati dalla fine degli anni '90 ad oggi intorno rispettivamente allo 0,1% ed allo 0,5%.

Inoltre bocciature, frequenza «a salti», periodi ricorrenti di assenza, tempo dedicato allo studio, forme di abbandono temporaneo o definitivo sono stati considerati un insieme di segnali che, isolati o combinati, evidenziano percorsi scolastici a rischio di dispersione. Si è quindi acclarato come sul versante delle assenze, la possibilità di saltare spesso o qualche volta giorni di scuola per lavorare sia una pratica diffusa tra gli 11-14enni che frequentano la scuola (sia tra quelli intervistati nelle scuole - in quasi il 17% dei casi, che tra quelli contattati sul territorio - nel 24% dei casi), che viene poi percepita tra chi ha abbandonato la scuola come una condotta «normale», attuata infatti da più di 7 minori su 10 quale antecedente della successiva fase di abbandono.

Tale progressione è un buon esempio di dispersione differita: difficoltà e disagi vengono espressi gradualmente attraverso assenze prima saltuarie, poi sempre più ricorrenti che in alcuni casi assumono la forma di abbandono parziale, in altri di effettiva dispersione senza l'acquisizione del titolo di studio dell'obbligo; anche le bocciature rappresentano un buon esempio di dispersione differita.

In questo caso, a fare la differenza non è soltanto il riscontro della bocciatura: sia gli iscritti che i non iscritti, infatti, sono stati in circa il 30% dei casi respinti. Ancor più significativa nel rendere la bocciatura un segnale di disagio che con molta probabilità può sfociare in abbandoni veri e propri del circuito scolastico risulta la distribuzione del numero di bocciature: gli 11-14enni iscritti sono stati prevalentemente respinti una volta (in quasi il 20% dei casi), quelli non iscritti, invece, più di due volte (12%) o due volte (9%). In entrambi i casi, poi, la prima bocciatura risulta avvenire in I media, a segnare un passaggio, quello dalla scuola elementare alla scuola media, che, come molti studiosi evidenziano da tempo, rappresenterebbe una cesura troppo netta, in cui si tendono ad accumulare disagi, disaffezioni e calo della motivazione.

Con l'ingresso, quindi, nella scuola media cominciano a maturare quei segnali - difficoltà di apprendimento, peggioramento del rendimento scolastico, assenze, bocciature e così via - che possono facilitare percorsi di dispersione.

Quasi 1 su 2 dei 15-17enni intervistati ha scelto di abbandonare gli studi alla fine del percorso obbligatorio, spesso per continuare svolgere lavori cominciati prima dei 15 anni. Tra coloro che hanno abbandonato la scuola, poi, la maggior parte non si sono proprio iscritti alla scuola superiore (circa il 60%); e in modo minoritario o non hanno preso la licenza

media (l'8,3%) oppure hanno abbandonato dopo l'iscrizione alla scuola superiore (9,1%).

Le esperienze di lavoro prima dei 15 anni sembrano, quindi, contribuire ad orientare precocemente i minori in modo selettivo verso il lavoro a discapito del percorso formativo, dal momento che la scelta matura in una rinuncia spesso «a priori» alla scuola superiore.

L'immagine complessiva, emersa dall'analisi, è quella di un forte investimento sul lavoro precoce – prima dei 15 anni – da parte delle famiglie innanzitutto e a seguire da parte dei minori; un investimento che si traduce in:

- una pressione familiare e territoriale a favore del lavoro;
- un processo graduale di disimpegno dalla scuola a favore del lavoro;
- un accesso privilegiato a relazioni che avvengono solo grazie al lavoro precoce;
- una scarsa attribuzione di valore, sia individuale che sociale, ad altri tipi di esperienze.

Ciò significa che complessivamente i minori attivati in circuiti lavorativi tendono a sperimentare il lavoro precoce come esperienza privilegiata in grado di ridurre il rischio di esclusione sociale.

Stando, ad esempio, ad un recente studio di Esping-Andersen, che ha promosso la centralità di una *Child Centred Social Investment Strategy*, i requisiti di base per una cosiddetta «*good life*» sono incentrati sull'acquisizione di competenze *multilevel* che comprendono: abilità cognitive e linguistiche, capacità di accedere ed utilizzare le nuove tecnologie, *skills* logico-matematiche, competenze sociali e qualifiche professionali. Si tratta di un capitale sociale, culturale e cognitivo che si può sviluppare soltanto se fin dall'infanzia e dalla pre-adolescenza le famiglie e le società investono in modo determinante sullo sviluppo dell'individuo.

Il rischio, altrimenti, è di maturare uno svantaggio sociale, assai difficile da colmare in età giovanile ed adulta, che può condannare ai cosiddetti lavori poveri, ovvero ad occupazioni spesso precarie e dai bassi salari.

Inoltre da alcuni dati tratti da una collaborazione tra Ministero del lavoro, ISTAT e INAIL, riferita ad un'inchiesta sul lavoro minorile nel triennio 1999-2001, è stato possibile distinguere all'interno della più ampia categoria del lavoro minorile irregolare tre «sotto- categorie».

La prima riguarda i minori impiegati in attività illecite (per natura o modalità della prestazione); la seconda in attività vietate; la terza i minori che effettuano lavori in condizioni di irregolarità.

I dati forniti con riferimento al primo semestre 2001 in ordine ai c.d. «lavori vietati» è di 2,6 casi su 100, mentre la violazione più riscontrata è costituita dalla mancanza di visite mediche periodiche (30,2% di violazioni nel 2001).

Rispetto alle tipologie di lavoro si potrebbe affermare che il lavoro minorile più «grave» è legato alle condizioni di disagio economico delle singole famiglie, soprattutto lì dove è basso il tasso di occupazione generale e le difficoltà economiche sono più evidenti per assenza o modestia del reddito familiare.

I ragazzi, in queste situazioni, che dichiarano di aver avuto un'esperienza lavorativa prima del raggiungimento dei 15 anni è pari al 13,8% laddove il primo lavoro di solito è rappresentato da un lavoro estivo o stagionale, e più raramente da lavoro continuativo che veda impegnato il minore per l'intero anno in aziende di piccola e media dimensione.

Quest'ultima attività lavorativa è tipica delle zone del Nord-Est d'Italia, dove è numerosa la presenza di piccole e medie imprese a conduzione familiare, laddove la formazione professionale di basso livello, ma sicura ed immediata, porta a ritenere la scuola quasi un ostacolo nell'inserimento del mondo del lavoro.

Al Sud il lavoro minorile è presente in maggior misura nel settore agricolo, edile e della ristorazione ed è fortemente condizionato dal più elevato tasso di povertà, atteso che i due terzi delle famiglie povere risiedono nel Sud, specie in Campania e Calabria, tre famiglie su quattro sono composte da almeno quattro persone ed elevata è la presenza di famiglie monoreddito.

Abbastanza frequente è anche il fenomeno del garzonaggio, cioè del minore che viene utilizzato in attività del terziario per svolgere piccole mansioni: portare il caffè del bar o la spesa del negozio di alimentari, la pulizia della bottega.

I dati dell'attività di vigilanza dell'INPS nel 2003 hanno riscontrato 384 casi di lavoratori sotto l'età minima di assunzione, mentre sempre con riferimento allo stesso anno, l'attività ispettiva svolta dal Ministero del Lavoro (fonte rapporto CNEL) ha messo in evidenza come, su 3.000 aziende ispezionate, siano stati trovati 1.678 minori risultati irregolari (su un totale di 3.979): il che induce a concludere che per un lavoratore minore su due si è riscontrata una violazione della norma di riferimento.

Nel 2004, sebbene i dati ad esso riferiti non possono essere confrontati con quelli del 2003, poiché le aziende ispezionate non sono le stesse, né per tipologia né per dimensione, si è riscontrato come dato generale una crescita di lavoratori minori irregolari.

Difatti nel corso del 2004 le aziende ispezionate sono state 4.730 all'interno delle quali risultavano occupati 4.931 minori, di cui 440 extracomunitari.

Fra questi, i minori impiegati in violazione della normativa vigente sono risultati 1.854, di cui 172 extracomunitari.

Le violazioni più ricorrenti riguardavano la mancata sorveglianza sanitaria (1.200 violazioni circa) ed il mancato rispetto della disciplina dell'orario e dei riposi (447 violazioni); seguono quelle inerenti all'età minima di assunzione (174 violazioni) e i lavori vietati (42 violazioni).

Emerge in maniera evidente come la molteplicità delle cause sociali, economiche e culturali, che sono in stretta correlazione con il fenomeno del lavoro minorile e delle sue degenerazioni, fa sì che lo stesso debba essere affrontato da più punti di vista attraverso una collaborazione ed interazione fra tutti i soggetti che direttamente o indirettamente sono coinvolti.

LAVORO MINORILE ED INFORTUNI

Le difficoltà che si incontrano nella delimitazione in concreto della dimensione e della distribuzione, per lavorazioni e territorio, del lavoro minorile, diventano ovviamente ancora più forti ove, come nel caso di specie, occorra effettuare le sue interrelazioni con il fenomeno infortunistico.

I dati di cui disponiamo, non molti per la verità, attengono ovviamente alla parte emersa dell'*iceberg*, cioè a quella fetta di occupazione minorile che, sia pure in forme non sempre corrispondenti alla realtà, è già palese ed a quella ulteriore entità produttiva che emerge proprio in occasione dell'infortunio particolarmente grave e verificatosi in circostanze tali da non poter essere occultato.

Ci riferiamo, quindi, non ai minori degli anni quindici, età minima legale, ma ai minori degli anni diciotto.

Come sottolinea, infatti, l'INAIL non risulta nelle Banche Dati dell'Istituto «alcun evento occorso a infortunati di età inferiore a quella minima legale. Infatti nella fattispecie la normativa prevede il divieto del ricorso a minori per lo svolgimento di attività lavorative e, conseguentemente, non è ipotizzabile da parte del datore di lavoro di una siffatta denuncia d'infortunio che, automaticamente, farebbe emergere in sede penale la violazione di un diritto costituzionalmente garantito». (cfr. nota prot. 376/05 Presidente INAIL del 15.11.2005).

Ciò premesso si rileva che in Italia nell'anno 2004 risultano denunciati per i minori degli anni diciotto 1836 infortuni su 211.826 infortuni denunciati per l'intera popolazione lavorativa.

Trattasi di percentuale molto vicina al 9%, sicuramente viziata per difetto dalla preponderante presenza di eventi, normalmente di piccola e media entità, ma in alcuni casi particolarmente gravi e forse anche mortali, non denunciati.

Le denunce sono più numerose nel nord - est e meno numerose al sud, dove in alcune provincie (Avellino, Benevento, Caserta, Potenza, Enna, Caltanissetta), che risultano quindi stranamente virtuose, non risulta denunciato alcun infortunio occorso a minori degli anni 18.

In realtà il maggior numero di denunce rilevate nel ricco nord est, caratterizzato dalla piena occupazione, può anche essere la conseguenza di una maggiore facilità dell'accesso al lavoro e della grande diffusione delle imprese familiari, condizioni entrambe che favoriscono l'immediato

inserimento dei minori nella realtà produttiva e sconsigliano l'investimento nella scolarizzazione e nella formazione.

Tra le province che hanno segnalato il maggior numero di casi di infortunio primeggiano le province di Brescia (85) e di Bergamo (77), mentre risulta anomalo e degno di particolare attenzione il dato di Bolzano, dove risultano denunciati 504 infortuni, e che concorre ad attribuire al Trentino Alto - Adige il primato fra le regioni.

Significativi anche i dati relativi agli apprendisti nell'industria e nei servizi, per i quali nell'anno 2004 risultano denunciati ed indennizzati (a tutto il 30 aprile 2005) 17.716 infortuni, con ben 23 infortuni mortali; di questi ultimi, molti (17 su 23) sono relativi ad aziende con meno di 15 addetti.

La riduzione rispetto all'anno 2003 risulta abbastanza marcata ove si consideri che per il predetto anno gli infortuni denunciati ed indennizzati (a tutto il 30 aprile 2005) sono 21.086, di cui 35 mortali.

Si ha peraltro la conferma come i rischi maggiori e gli infortuni mortali riguardino soprattutto le piccole aziende che, anche per intuibili carenze organizzative e per la ridotta esposizione ai controlli interni ed esterni, tendono a gestire con molta approssimazione le procedure e gli adempimenti imposti dalla normativa sulla sicurezza, ed a risparmiare i costi della formazione.

Le aziende con oltre 250 addetti non registrano invece alcun caso di infortunio mortale tra gli apprendisti.

Non dissimile il discorso relativo al sottosettore delle aziende artigiane, per le quali nell'anno 2004, relativamente agli apprendisti, vengono denunciati ed indennizzati (a tutto il 30 aprile 2005) 7.528 infortuni, con dieci casi mortali, tutti riferiti a lavoratori di sesso maschile occupati in aziende con meno di 15 addetti.

Ma, come si è detto, i dati esposti fotografano solo una parte, per giunta marginale, del fenomeno.

Sfugge, infatti, agli stessi tutta la problematica della sicurezza che riguarda la presenza illegale dei minori sui luoghi di lavoro.

Tale illegalità rende i minori privi di protezione al punto che se si infortunano rischiano di essere abbandonati o trasportati altrove anziché essere soccorsi subito.

Un'esplorazione del rapporto tra lavoro minorile ed infortuni postula peraltro spesso indagini relative ad aree geografiche ridotte, per le quali è più semplice l'individuazione delle utili fonti di notizie e lo scandaglio degli eventi.

Preziosa in questo settore potrebbe essere l'attività degli enti locali ai quali va necessariamente richiesto un preciso impegno conoscitivo in questo settore.

Interessante, per esempio, uno studio relativo all'Umbria che rivela come nell'arco di quattro anni, dal 2000 al 2004, ove si escludano gli infortuni scolastici, risultano denunciati 697 infortuni per il settore industria - artigianato e 21 infortuni per il settore agricolo, che nel primo settore, quello dell'industria- artigianato, la percentuale di extra-comunitari risulta

pari al 14,4% e che il numero più elevato degli eventi riguarda il settore delle costruzioni (159 casi) e dell'industria dei metalli (107 casi), e che la maggiore quantità di denunce, a conferma della stagionalità dell'impiego dei minori, è concentrata nei mesi estivi.

LAVORO MINORILE ED IMMIGRAZIONE

Ad oggi manca inoltre una qualsivoglia stima sul fenomeno dei minori immigrati coinvolti nel nostro paese in forme di lavoro nero. I minori stranieri presenti in Italia sono stimati in circa 330.000, di questi circa 16.000 sono minori non accompagnati. Per stessa ammissione del Comitato Minori Stranieri è da ritenere inoltre che tale dato sia assolutamente difettoso perché non contenente l'area della clandestinità, «più consistente (almeno 30-35.000 minori)».

Quanto al numero dei minori immigrati lo si stima nel 20,7% sul numero complessivo degli immigrati e nel 10% dei minori occupati, con punte più alte in Lombardia, Romagna e Veneto (22%) e punte più basse in Campania (13,5%), in Calabria (15,2%) ed in Sardegna (16,2%).

Con riferimento alla provenienza, quasi la metà è costituita da asiatici, con un peso rilevante delle comunità cinesi insediate nei vari territori metropolitani. Un quarto è giunta dall'Europa dell'Est, con una prevalenza dalla Romania e dall'Albania e dalle aree dell'ex Jugoslavia. Uno scarso 20% proviene dai Paesi nord-africani, come l'Egitto, la Tunisia e il Marocco; il 7% infine arriva dall'America Latina.

A tali stime concorrono non solo gli organi ufficiali di rilevazione statistica, pur con le approssimazioni naturalmente connesse ad una realtà estremamente magmatica e complessa nella sua gravità, ma anche ricerche svolte da altre fonti non ufficiali quali la Fondazione Agnelli, la Fondazione Banco di Napoli e l'ISMU (Fondazione Iniziative e Studi sulla Multietnicità).

Va detto che questi minori costituiscono la «generazione del sacrificio», in quanto destinata a pagare gli alti costi del percorso migratorio deciso dai familiari; sono emigranti contro la loro volontà, e lavoratori per necessità, essendo chiamati dalle emergenze familiari a contribuire concretamente agli sforzi di sopravvivenza e di inserimento dei genitori in difficoltà.

Non è raro il fenomeno dei giovani extracomunitari di età compresa tra i 14 ed i 17 anni sottoposti quotidianamente a pesanti lavori di manovalanza e di facchinaggio, spesso a corredo dell'attività dei genitori, ovviamente in modo del tutto illegale.

Peraltro, alcune culture di riferimento degli immigrati non hanno ancora acquisito coscienza del problema della relazione tra lavoro e minore e considerano del tutto normale la condizione del minore - lavoratore.

Ne consegue che per combattere o comunque scoraggiare il lavoro minorile degli immigrati vanno adottate non solo politiche che consentano il superamento di condizioni reali di disagio, ma anche iniziative di mediazione culturale che sostengano una diffusa consapevolezza dei diritti dei lavoratori adulti e dei minori.

Questo è uno dei tanti punti sui quali il sindacato (cfr. la piattaforma CISL-CGIL-UIL) ha fermato la sua attenzione nella piattaforma elaborata in vista del congresso sul lavoro minorile svoltosi di recente a Firenze.

Affrontare il tema del lavoro minorile, avuto anche riguardo alla formulazione dell'art. 3 della legge n. 977/1967, e successive modificazioni, che vieta l'ammissione al lavoro prima dell'esaurimento dell'obbligo scolastico, significa, quindi, analizzare, anche sul versante della popolazione immigrata, il fenomeno dell'abbandono e della dispersione scolastica; vuol dire, inoltre, valutare se sia adeguata sul territorio la rete di sensibilità e di professionalità capace di intercettare i segnali, anche deboli, dello sfruttamento dei minori extracomunitari; significa anche battersi per una politica della cittadinanza che riconosca il principio dello «Jus soli» per tutti i bambini che nascono in Italia.

Le considerazioni che precedono non devono farci dimenticare che esiste, all'interno dello specifico fenomeno, la situazione dei «minori non accompagnati», quelli cioè che o non hanno famiglia o hanno la famiglia altrove e che confluiscano ovviamente in quell'area, ancora più bisognosa di quotidiana attenzione da parte delle istituzioni, che comunemente viene definita di «sfruttamento», alla quale non è nemmeno applicabile il concetto di «lavoro».

Se si considera poi che i minori stranieri presenti nelle scuole italiane sono circa 230.000 (dati Ministero dell'Istruzione) una prima conclusione vedrebbe almeno 100.000 minori extra-comunitari non intercettati dal sistema formativo nazionale, con punte di dispersione scolastica (escludendo i minori in età non scolare) intorno al 30%, più del doppio rispetto alla media nazionale (comunque alta, circa il 14%).

Una cifra, nel suo complesso, assolutamente inaccettabile.

CONCLUSIONI E PROPOSTE RELATIVE AL LAVORO MINORILE

È evidente, per quanto si è detto, che nella tematica del lavoro minorile si incrociano una pluralità di questioni, di notevole complessità: il lavoro sommerso, l'abbandono scolastico, una cattiva percezione dell'importanza di un percorso adeguato di istruzione e di formazione, l'immigrazione, una domanda di lavoro da parte delle imprese piccole e medie, ancora orientata a soggetti con titolo di studio o qualifiche professionali medio-basse, la necessità di ridurre i costi delle imprese familiari o moltiplicare i redditi familiari, la tendenza a seguire i ritmi di consumo imposti dal mercato, politiche familiari e di inclusione sociale ancora insufficienti.

Ne consegue l'obiettivo difficoltà, ove si prescindano dalla repressione che deve perseguire sempre con maggiore decisione la parte delittuosa del fenomeno, elaborare strategie precise di verifica e di attacco.

La stessa complessità rende necessario un intervento integrato e coordinato di tutte le istituzioni sia per il monitoraggio delle situazioni a rischio, sia per organizzare un efficace sostegno a politiche di ausilio delle famiglie bisognose e di rilancio del sistema scolastico attraverso sinergie

operative tra istituzioni scolastiche, forze sociali, amministrazioni locali ed organi di controllo.

Ma risulta importante anche la maturazione di una cultura che individui nello sfruttamento del lavoro minorile, ed in particolare dei minori di quindici anni, la privazione di diritti fondamentali quali l'educazione, il gioco, la formazione, il rispetto dei tempi di crescita.

Tale cultura è fondamentale anche per affinare la sensibilità diffusa di quanti, con compiti e responsabilità diverse incontrano bambini e adolescenti, ed ai quali deve essere demandato il compito di intercettare, come sensori di una rete presente su tutto il territorio, anche i segnali più deboli dello sfruttamento dei minori.

Resta fondamentale, comunque, l'esigenza, di porre sotto osservazione il lavoro minorile non tanto per un processo semplicistico di stigmatizzazione di questo fenomeno, quanto per evidenziarne quegli aspetti che lo possono rendere un segnale di rischio per un minore. La questione non è «se e quanto il lavoro minorile sia buono o cattivo»; ma piuttosto, in che modo decifrare le dimensioni del lavoro precoce che ne fanno un'esperienza difficilmente reversibile per un individuo.

E nell'ambito di tale osservazione dovrà essere affrontato con decisione il problema dello sfruttamento dei bambini ROM atteso che servizi sociali, amministrazioni comunali e giustizia minorile sembrano incapaci di dominare il fenomeno. Il rispetto delle culture non può divenire tolleranza e giustificazione di illegalità gravissimi perpetrati a danni di bambini che vengono schiavizzati e sfruttati ed ai quali vanno, invece, garantiti con ogni mezzo gli stessi diritti dei bambini italiani.

Può essere d'aiuto inoltre, l'attento monitoraggio anche di quella parte di presenze minorili nel mondo del lavoro che, allo stato, si presentano, quanto meno dal punto di vista formale, come legali. Si pensi ad esempio, all'apprendistato svolto dai minori compresi tra i 15 ed i 18 anni, che il più delle volte tale non è, ma maschera un vero e proprio rapporto di lavoro. A tale scopo i soggetti, che per la loro attività istituzionale dispongono di Banche Dati (INPS, INAIL, Ministero del Lavoro) devono fare il massimo sforzo di incrocio e di analisi per verificare quanti sono i minori che lavorano, con quali mansioni ed in quali settori, l'età di inizio del lavoro, tipologia dei contratti, ecc. e, soprattutto, per verificare se viene rispettato quell'obbligo di formazione che deve essere sempre centrale nell'utilizzo del minore in attività lavorative.

Così come deve essere possibilmente protratto nel tempo, il monitoraggio ed il controllo, da parte degli organi repressivi, di tutte quelle aziende nelle quali siano stati accertati casi di lavoro minorile irregolare, tali da far presumere la reiterazione dei comportamenti illegali.

Appare utile qui ricordare quanto può essere importante, ove non venga recepita dai destinatari solo come mero adempimento formale, la sollecitazione rivolta in tal senso dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali alle Direzioni Regionali e Provinciali del Lavoro ad «effettuare apposita rilevazione dalla quale risultino, oltre agli elementi già emergenti in sede di relazione annuale e semestrale, ulteriori dati limitatamente al lavoro minorile, quali la tipologia dimensionale delle aziende in cui siano

stati trovati minori intenti al lavoro ed il settore merceologico delle aziende medesime».

Né va dimenticata la tutela da riservare ai minori che lavorano legalmente, ai quali spettano speciali tutele riguardo all'orario di lavoro, alla faticosità delle mansioni, al rischio dei processi produttivi cui sono adibiti.

Molti infortuni mortali riguardano soggetti molto giovani, appena usciti dal periodo di apprendistato, proprio a causa del fatto che durante il periodo di addestramento non si effettua un'adeguata formazione in tema di prevenzione e sicurezza.

L'ANMIL propone che il minore al lavoro sia tutelato almeno con l'obbligo di 1/10 di formazione nel campo della tutela antinfortunistica, compresa nell'orario di lavoro e retribuita.

Sembra che questo sia il minimo da garantire ad un giovane, che comincia a lavorare presto, che deve essere tenuto lontano da lavori pesanti e nocivi per la sua salute, che va esonerato da lavori rischiosi o che richiedono un'elevata perizia tecnica per limitare i rischi.

Utilizzare la decima parte dell'orario di lavoro per educarlo e formarlo alla sicurezza ed alla salute sul luogo di lavoro è un modo ancora più efficace di preservare la sua salute anche per il futuro, quando, compiuti i 18 anni, rischia di essere immesso in un processo di lavoro faticoso e rischioso senza adeguata preparazione e senza nemmeno conoscere i propri diritti.

Il divieto di utilizzare lavoratori in formazione o in apprendistato in processi di produzione rischiosi, resta spesso del tutto inefficace soprattutto nei casi di lavoro illegale.

Dalla relazione della Commissione del Senato sull'infanzia istituita nella precedente legislatura emerge, peraltro, come uno degli strumenti preventivi di maggiore efficacia sia la scolarizzazione. Un giovane scolarizzato almeno fino a 14 anni e che non ha eluso, sostanzialmente o di fatto, l'obbligo di istruzione, è più capace di tutelare la propria sicurezza durante le fasi dell'apprendistato lavorativo.

I minori, quindi, dovrebbero entrare nel mondo del lavoro, attraverso la formazione scolastica, i tirocini formativi, gli stage aziendali, e l'apprendistato. Tutti strumenti che dovrebbero dare sicurezza adeguata a chi in giovane età entra nel mondo del lavoro. Spesso però questi strumenti vengono usati per assumere lavoratori con agevolazioni, mentre i minori continuano ad essere sfruttati con lavoro irregolare e privo di tutele.

Alle considerazioni che precedono resta da aggiungere che la Carta di Impegni del 1998, sottoscritta dai sindacati, dalle organizzazioni datoriali e dal Governo e la conseguente costituzione del Tavolo sul lavoro minore, hanno avuto il merito di offrire alle attività di contrasto del fenomeno, poste in essere in ordine sparso, una sede di confronto stabile tra istituzioni e parti sociali ed un programma condiviso di politiche sociali, formative e della salute, con il massimo coinvolgimento di tutti gli attori istituzionali e sociali.

Dall'ampio dibattito in corso si segnalano come misure operative di prevenzione da mettere in campo:

- l'attivazione di un sistema informativo integrato sul lavoro minorile che, con autorevolezza istituzionale, permetta permanentemente di avere un quadro attendibile del fenomeno, non solo da un punto di vista quantitativo, ma anche qualitativo;
- il reperimento di maggiori risorse per un'azione di presidio e di vigilanza costante sul territorio, con particolare attenzione ai fenomeni di reclutamento dei minori;
- maggiore incisività della normativa in materia di tutela della salute e di sicurezza del lavoro degli adolescenti;
- riconoscimento ai minori stranieri ed alle loro famiglie dei diritti sociali e realizzazione di una politica di integrazione che offra loro pari opportunità;
- contrasto dell'abbandono e della dispersione scolastica, con il rilancio degli Osservatori provinciali e regionali contro la dispersione scolastica e l'attivazione di meccanismi premiali nei trasferimenti delle risorse per quelle amministrazioni scolastiche più impegnate nel contrastare il fenomeno dell'abbandono;
- adozione per via contrattuale, per le imprese operanti in Italia e nell'Unione Europea, di «Codici di Condotta» atti a garantire in ogni paese del mondo, dove le aziende europee operano, il rispetto dei diritti sociali e del lavoro così come individuati dalle convenzioni fondamentali Oit, indipendentemente dalla legislazione vigente localmente;
- misure a sostegno della scolarità nelle fasce dell'obbligo e con l'accesso gratuito ai servizi sociali e socio-sanitari per i soggetti coinvolti nel lavoro irregolare.

Ma essenziale resta, ovviamente, anche l'attività di repressione, con il presidio del territorio ad opera di specifiche task-force provinciali comprendenti, oltre ai servizi ispettivi, i servizi sociali e scolastici.

In altri paesi dell'Unione (Danimarca, Spagna, Francia, Austria fra gli altri) sono state sensibilmente aumentate le risorse (e le competenze) destinate ai servizi ispettivi, procedendo negli ultimi anni a un rafforzamento dei sistemi sanzionatori ed inasprendo le pene (Commissione Europea, Comunicazione sul lavoro sommerso 1998).

In Italia, gli organici degli addetti ai servizi ispettivi sono purtroppo estremamente carenti, soprattutto nelle aree geografiche in cui l'azione di contrasto dovrebbe essere più efficace. È stata, a tal proposito, più volte segnalata, anche di recente, la drammatica situazione esistente sotto questo profilo in Campania, Puglia e Calabria. Alle carenze di organico si aggiungono, inoltre, una serie di limiti legati alle metodologie e alle prassi organizzative delle varie amministrazioni, il coordinamento delle quali è spesso più formale che sostanziale.

I controlli e le ispezioni, sia sul piano contributivo che su quello delle norme di sicurezza, sono efficaci sul piano qualitativo, ma non quantitativo: è stato calcolato che l'attuale frequenza dei controlli implicherebbe, per le imprese, il «rischio» di 1 ispezione ogni 30 anni.

È urgente il potenziamento delle risorse finanziarie, tecnologiche e umane dei diversi servizi ispettivi e di vigilanza, anche con il ricorso ai proventi dell'attività stessa; l'ampliamento dei controlli amministrativi a monte sulle entrate; il superamento del principio dell'attività ispettiva basata solo sulle singole aree di appartenenza, puntando a una regionalizzazione degli interventi e delle modalità operative; l'individuazione dei settori a rischio (ad esempio edilizia e trasporto merci) dove la comunicazione all'INAIL e/o all'INPS deve precedere di cinque giorni l'assunzione (superando così il principio della comunicazione di assunzione entro le 24 o 120 ore successive, che «casualmente» vede proprio nelle prime giornate di lavoro concentrarsi numerose denunce di incidenti); l'incremento dell'attività di formazione ed informazione deputata alle figure previste dal D.Lgs. n. 626/1994, Responsabili dei Servizi di Prevenzione e Protezione e Medici Competenti – Medici del Lavoro; inserimento nel libretto personale delle competenze professionali anche di una sezione dedicata alla specifica formazione alla sicurezza.

Il potenziamento dei servizi ispettivi, oltre a recuperare all'erario risorse dirette, consentirebbe anche, indirettamente, mediante la riduzione degli infortuni, di risparmiare i miliardi di euro di spesa sociale legata alle prestazioni in favore degli invalidi, delle vittime del lavoro e delle loro famiglie.

Ma l'attività di controllo non può gravare solo sui servizi di vigilanza. Le forze dell'ordine, le istituzioni, gli enti e le amministrazioni pubbliche hanno il preciso dovere di far rispettare le norme di prevenzione e sicurezza del lavoro e quelle di tutela della salute dei lavoratori, sempre e comunque, in ogni luogo.

Ai controlli va, con opportune cautele, affiancato un sistema di incentivazione delle denunce da parte dei lavoratori e di un forte monitoraggio da parte delle associazioni di categoria.

Non si può considerare la sicurezza dei lavoratori, la loro vita e la loro salute, come una grandezza economica, una semplice quantificazione di oneri del processo produttivo, un mero «costo» per l'impresa.

La sicurezza e la prevenzione devono essere, invece, una ricchezza, un'immensa risorsa per la società in cui viviamo, per il progresso, per la civiltà, per l'umanità del lavoro.

Le ispezioni ed i controlli non devono essere viste come un danno per l'impresa: sono invece l'unico modo per garantire il rispetto delle norme, che in questo caso sono anche il rispetto della vita e della salute dei lavoratori.

ALCUNE FONTI DOCUMENTALI E BIBLIOGRAFICHE UTILIZZATE

- Comunicazione della commissione sul lavoro sommerso, Commissione Europea, Bruxelles, com (98) – 219
- Mai più lavoro minorile!, CGIL-CISL-UIL, Roma, 2004

- Le proposte della Cgil per un «piano di legislatura» contro il lavoro nero, CGIL, Bari 2005
- L'osservatorio sul lavoro minorile i lavori minorili nelle grandi città italiane, CGIL, 2005
- Analisi, idee e proposte per una strategia di lotta al lavoro nero, CGIL, 2003
- Rapporto annuale INAIL 2004
- Infortuni lavorativi mortali: stime basate su più fonti informative, Baldasseroni A. et al., *Med Lav* 2001, 92,4:239-248
- Infortuni mortali lavorativi: aggiornamento dei dati di un registro di mortalità, Mantero S. et al, *Med Lav* 2005, 96,3: 238-242

RELAZIONE FINALE

**GRUPPO DI LAVORO
«MALATTIE PROFESSIONALI»**

Coordinatore Sen. Antonio Gianfranco VANZO

PREMESSA

Il documento approvato dalla Undicesima Commissione Permanente del Senato nella seduta del 24 febbraio 2000, a conclusione dell'indagine conoscitiva sulla sicurezza e l'igiene del lavoro, per la parte concernente le «malattie professionali e da lavoro», segnalava:

- «si tratta di dati meno noti e spesso non approfonditi», ... anche se «il complesso rimane rilevante» ... ed «è destinato ad aumentare» il numero delle malattie definite dagli studiosi come «perdute» e di quelle definite come «patologie del futuro»;
- colpisce il dato relativo alle «malattie non tabellate, ma ricollegabili con nesso di causalità alla prestazione di lavoro»: è «assai elevato il numero delle malattie denunciate ma non riconosciute»: aspetto da approfondire, per «capire quali siano le ragioni del fenomeno».

ATTIVITÀ SVOLTA DAL GRUPPO DI LAVORO SULLE MALATTIE PROFESSIONALI

Sono state effettuate una serie di audizioni e di acquisizioni documentali (vedi Allegato) nel corso dei mesi di novembre e dicembre 2005, che hanno consentito di approfondire alcuni dei temi principali:

- il *trend* delle malattie professionali negli ultimi anni (tabellate e non tabellate);
- i criteri di riconoscimento dell'INAIL;
- le patologie «nuove» ed i nuovi rischi;
- la sottostima del numero dei tumori rilevati;
- la mancanza e la tardività delle diagnosi e il ruolo del medico (soprattutto in azienda);
- la formazione e l'informazione dei soggetti coinvolti (R.L.S., R.S.PP., datore, ecc.);
- il sistema dei controlli;
- la sorveglianza sanitaria (anche sugli ex-esposti);
- la riparazione e il risarcimento del danno;
- la creazione di osservatori del rischio e/o delle malattie;
- la prevenzione.

SINTESI SUI CONTENUTI EMERSI

1 – Il numero complessivo delle malattie professionali denunciate all'INAIL ha registrato, come per gli infortuni sul lavoro, un trend complessivo negativo negli ultimi decenni (il picco di frequenza risale agli anni settanta), anche se per l'ultimo quinquennio (2000-2004) l'INAIL ha segnalato un andamento oscillante (vedi Relazione datata 15.11.2005).

Per quanto concerne le patologie, l'INAIL ha rilevato nel corso degli anni la diminuzione di quadri «classici» e storici di patologie da lavoro (come la pneumoconiosi e la silicosi), la permanenza delle ipoacusie da lavoro, la comparsa di patologie a livello del sistema osteoarticolare e muscolo-scheletrico, il progressivo aumento di patologie neoplastiche.

Di particolare interesse è l'evoluzione della casistica rispetto al tipo di malattia, tabellata o non tabellata. Dai dati forniti da INAIL risulta evidente come l'incidenza delle malattie non tabellate sia cresciuta sempre di più: negli ultimi anni, esse hanno rappresentato circa il 65% delle malattie denunciate, mentre il loro riconoscimento (e indennizzo) è più problematico e meno automatico.

2 - Il cosiddetto «sistema misto» per il riconoscimento delle malattie professionali (introdotto sostanzialmente con sentenza n. 179 del 10-18 febbraio 1988 della Corte Costituzionale e confermato dal decreto legislativo n. 38/2000) ha sanato una grave situazione di ingiustizia per il lavoratore, in precedenza sostanzialmente privo di tutela (anche assicurativa) per tutte le malattie e le lavorazioni non inserite nelle tabelle allegate al testo unico.

Peraltro, la ancora eccessiva rigidità del «sistema misto» (pur mitigato dalla previsione di periodici aggiornamenti delle tabelle) impone al lavoratore degli oneri di prova in ordine alla sussistenza della malattia sicuramente complicati e molto «onerosi» per il lavoratore stesso. E, dall'altra parte, consente di fatto all'INAIL di rigettare legittimamente la maggior parte delle denunce-domande presentate per le malattie non tabellate. I dati riportati dallo stesso INAIL sono chiari e confirmativi al proposito.

Importante è allora rilevare come la rigida e antiscientifica pretesa di raggiungere la certezza assoluta sulla sussistenza del nesso causale tra lavorazione e malattia cozza non solo con i più elementari principi scientifici, ma anche con l'interpretazione data dalle Sezioni Unite della Corte di Cassazione nel luglio del 2002 (sentenza «Franzese») al concetto di nesso di condizionamento, oltre che con le norme del codice penale vigente e del progetto di nuovo codice penale (della «commissione Nordio»). Sul punto, infine, non va dimenticata l'impostazione solidaristica e *pro* lavoratore del nostro sistema normativo, a partire dalla Carta Costituzionale (art. 41 di quest'ultima. e art. 2087 del codice civile).

3 - In ordine al fenomeno della complessiva tendenza alla diminuzione delle malattie professionali (e degli infortuni sul lavoro) negli ultimi decenni, va detto che i dati INAIL più recenti (vedi Rapporto INAIL 2004) devono essere interpretati con prudenza, perché non sono completi, né esaustivi (per ragioni amministrative, ma non solo: i dati si riferiscono solo alla popolazione assicurata, descrivono in minima parte il settore agricolo, esistono alcuni milioni di lavoratori non assicurati dall'INAIL, tra cui ad esempio i liberi professionisti, gli addetti alla pesca marittima, le forze di polizia, le forze armate, i datori di lavoro).

L'osservazione e l'analisi del mondo del lavoro indica una realtà più complessa, di tipo misto: si vanno affermando nuove tipologie di rischio

(che coesistono con quelle vecchie), si delinea un quadro di coesistenza di nuove forme di precarietà (vulnerabilità legate alle continue modifiche dei rapporti di lavoro, redistribuzioni per genere e per età, lavoratori «in affitto» e temporanei), esiste un'area non ponderabile legata alla quota del cosiddetto «lavoro nero», si ampliano situazioni di trasferimento del rischio dalle grandi imprese (dove certe tutele esistono) alle imprese minori, che lavorano in regime di appalto-subappalto. Questa realtà finisce con l'influire soprattutto sulla rilevazione dei dati relativi alle malattie professionali, essendo evidente che è più difficile che passi inosservato un infortunio (specialmente se mortale), piuttosto che una situazione patologica personale, magari tumorale e che può iniziare ad emergere lentamente o lontano nel tempo rispetto al periodo di esposizione.

Ancora più complicata si presenta la situazione, se si considerano nello specifico le malattie cosiddette «nuove» o «emergenti» o «difficili», quali ad esempio:

- le patologie da movimenti ripetuti e altre disergonomie (malattie muscoloscheletriche);
- le patologie da stress lavorativo (come ansia, depressione, disturbi psicosociali);
- le patologie da esposizione ad agenti chimici (soprattutto cancerogeni) a basse dosi;
- le patologie da eziologia multifattoriale (come i tumori);
- le malattie allergiche;
- le patologie derivanti dalla organizzazione del lavoro (tempi e metodi).

4 – Una stima (peraltro molto conservativa), relativamente al numero totale dei tumori annui in Italia, attribuisce il 4% di essi a cause di esposizione occupazionale. Ne consegue che ogni anno si dovrebbero registrare in Italia circa 8.000 casi di tumori professionali.

INAIL però riceve ben meno denunce di patologie tumorali, ma soprattutto ne riconosce soltanto alcune centinaia l'anno, per lo più da amianto. E, in particolare, tra le neoplasie sono proprio i mesoteliomi da amianto le patologie più numerose, destinate peraltro ad un preoccupante aumento nel corso dei prossimi anni, tanto che il picco della curva di crescita è previsto tra il 2015 e il 2020. Ciò impone una maggiore attenzione (sotto i profili non solo della normativa previdenziale, ma anche della sorveglianza sanitaria per gli ex-esposti e del censimento delle aree, zone e strutture a rischio-amianto) da parte di tutti gli organismi pubblici (legislativi, amministrativi, tecnici), per la parte di rispettiva competenza.

Ma quali sono i motivi della segnalata sottostima del numero dei tumori denunciati e (ancor peggio) riconosciuti/indennizzati?

Il problema della sottostima si presenta in maniera analoga per l'insieme delle malattie professionali. La causa principale è costituita dall'omissione di denuncia da parte dei sanitari, sottodenuncia peraltro generalizzata e appannaggio di tutte le categorie di medici: di famiglia, ospedalieri, specialisti, di «fabbrica». Questo mancato riconoscimento-denuncia

dei rischi in campo professionale è maggiormente rilevante per le patologie «emergenti» e per quelle neoplastiche. E' vero che per queste ultime esistono difficoltà intrinseche alla loro stessa natura (lunghi tempi di latenza, esposizione a diversi cancerogeni, esposizioni ambientali extra-lavorative, multifattorialità, abitudini di vita, dati dispersi negli archivi ospedalieri); non possono però sottacersi la scarsa (alle volte nulla) attenzione posta alla anamnesi professionale, la cattiva pratica, l'ignoranza della medicina del lavoro e qualche volta persino l'indolenza o la voglia di non «immischiarsi».

Fondamentale, quindi, si rivela la necessità di avere nei luoghi di lavoro, quali «medici competenti», professionisti veri, dotati di un curriculum formativo specifico e adeguato, «autonomi» (magari sul modello francese o belga) rispetto al datore di lavoro stesso.

5 - La sorveglianza sanitaria non può più essere orientata alla ricerca dei segni del danno più o meno precoce, ma deve inserirsi come elemento di ulteriore garanzia della tenuta di un sistema a «rischio moderato» o meglio «lieve». E' comunque preliminare il tema della qualità dei dati sanitari e delle indagini, soprattutto quando si riduce il rischio e quando perciò diventa necessaria una maggiore sensibilità per cogliere ogni minima alterazione. Il discorso vale anche per chi è addetto alla vigilanza e ai controlli: la qualità dell'accertamento diagnostico va anteposta alla sua frequenza. E ciò richiede maggiori risorse: di personale, di mezzi, di fondi e di tempo.

Risorse che debbono essere rese disponibili anche nei confronti di chi «esce» dal mondo del lavoro, con disponibilità di strumenti diagnostici e di monitoraggi adeguati, utili per la sorveglianza ambientale, per la prevenzione, per la valutazione ed il controllo del rischio.

6 - Un approccio preventivo sistematico si fonda su criteri ed elementi noti:

- conoscenze tossicologiche;
- progettazione e gestione delle strutture e degli impianti;
- valutazione e gestione del rischio;
- verifica della tenuta del sistema;
- assunzione di responsabilità da parte di produttori commercianti e utilizzatori di sostanze tossiche, - ruolo delle istituzioni pubbliche (soprattutto nella fase di creazione e di verifica degli *standard* e delle linee-guida, garantendo procedure con l'effettiva partecipazione di tutti gli interessati: la democraticità del processo di produzione normativa, nell'elaborazione delle norme anche tecniche);
- coordinamento tra i vari soggetti pubblici competenti (A.S.L., I.N.A.I.L., Ispettorati del Lavoro, ecc.);
- ruolo del medico del lavoro (che deve esprimersi nella gestione del lavoratore e del rischio, non limitandosi alla applicazione di semplici e rigidi protocolli e criteri «tabellari»);
- reale formazione ed informazione dei soggetti interessati (dai R.L.S. ai datori di lavoro ai singoli lavoratori, per i quali nessuno controlla se «sanno» davvero: e questa è una delle maggiori «ipocrisie»).

7 – La necessità e l'efficacia della prevenzione non possono essere valutati solo sulla base della riduzione o eliminazione della patologia professionale (assicurata o riconosciuta dall'ente assicuratore). Occorre piuttosto rivolgersi alla capacità di controllo del complesso degli elementi collegati con l'esposizione ai rischi lavorativi e con la loro gestione. Occorre applicare rigorosamente il complesso delle norme e delle procedure tendenti a controllare all'origine i rischi più aggiornati, che possono essere attivi nelle varie realtà lavorative e nei confronti di ogni singolo lavoratore esposto.

In conclusione, si può affermare che vanno controllati più i fattori di rischio che le malattie, anche se non vanno scordate l'importanza e la validità della creazione di osservatori sia delle malattie professionali (e dei tumori, in particolare) che delle esposizioni (e quindi del rischio), osservatori complementari tra loro nell'ottica della sorveglianza come in quella della prevenzione.

ALLEGATO

ELENCO DELLE AUDIZIONI E DELLE ACQUISIZIONI
DOCUMENTALI EFFETTUATE DAL GRUPPO DI LAVORO
«MALATTIE PROFESSIONALI»

AUDIZIONI

15 novembre 2005: audizione dei rappresentanti dello INAIL (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro), nelle persone di: dottor Maurizio CASTRO, Direttore Generale INAIL; dottor Giuseppe CIMAGLIA, Sovrintendente Medico Generale INAIL; dottor Paolo VACCARELLA, Direttore Centrale Prestazioni INAIL.

24 novembre 2005: audizione del Procuratore Aggiunto della Procura della Repubblica di Torino, dottor Raffaele GUARINIELLO.

6 dicembre 2005: audizione di esperti della prevenzione, nelle persone di: professor Francesco CARNEVALE, Direttore della Unità Funzionale Prevenzione, Igiene e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro *G. Pieraccini* dell'Azienda Sanitaria di Firenze; dottor Domenico TADDEO, Presidente SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione).

20 dicembre 2005: audizione della dottoressa Roberta PIRASTU, Università *La Sapienza* e Istituto Superiore di Sanità; del professor Annibale BIGGERI, ordinario presso il Dipartimento di Statistica *G. Parenti* dell'Università di Firenze; della dottoressa Dolores CATELAN, ricercatrice presso il Dipartimento Statistica dell'Università di Firenze.

ACQUISIZIONI DOCUMENTALI

F. CARNEVALE, *Per la prevenzione delle malattie da lavoro*, dicembre 2005 [elaborato preparato in funzione di audizione presso gruppo di lavoro «Malattie professionali» della Commissione parlamentare d'inchiesta Infortuni sul Lavoro e c.d. morti bianche]

INAIL – Direzione Centrale Prestazioni, *Le malattie professionali e la tutela assicurativa*, Roma 15 novembre 2005

INAIL, *Circolare n. 71 del 17 dicembre 2003*

R. PIRASTU, *Epidemiologia dei tumori professionali: metodi di studio e applicazioni*, 20 dicembre 2005 [testo accompagnato da una serie di allegati, il cui elenco si trova nel testo stesso]

PROCURA DELLA REPUBBLICA presso il TRIBUNALE DI TORINO – Ufficio Malattie Professionali, *Sistema informativo per la gestione dell'osservatorio sui tumori professionali*, novembre 2005

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), *Linee di un documento programmatico per la formulazione di un testo unico sulla sicurezza e igiene del lavoro* [senza data]

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), *La prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali in Puglia*, 22 agosto 2005

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), *La prevenzione in Italia oggi: difficoltà e prospettive*, aprile 2003

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), *Progetto di collaborazione INAIL/USL 5 di Pisa – USL 11 di Empoli – azienda ospedaliera pisana per la ricerca attiva delle malattie professionali*, 12 dicembre 2005

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), *Il quadro dei danni alla salute correlati al lavoro. Infortuni e malattie professionali. Proposte*, 5 dicembre 2005

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), *Sull'adozione di un testo unico in materia di sicurezza del lavoro* [senza data]

SNOP (Società Nazionale Operatori della Prevenzione), *Rivista*, n. 63, settembre 2004 [numero monografico sul rischio chimico]

TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE DEL LAZIO – sede di Roma, sez. 3° ter, *Sentenza 17 maggio 2005* [sui ricorsi riuniti n. 2532/2004 e n. 9497/2004, avverso la Circolare INAIL n. 71 del 17 dicembre 2003]

Atti del convegno *La prevenzione del rischio cancerogeno nei luoghi di lavoro*, svoltosi a Pisa dal 20 al 22 febbraio 2003

Rapporto sullo stato di salute delle popolazioni residenti in aree interessate da poli industriali, minerari e militari della Regione Sardegna a cura di A. BIGGERI, F. CASSON, D. CATELAN, R. PIRASTU, B. TERRACINI, ora in: *Epidemiologia e prevenzione* (2006), 30 (1) suppl: 1-64

RELAZIONE FINALE

**GRUPPO DI LAVORO
«SETTORE EDILE»**

Coordinatore Sen. Antonio PIZZINATO

S O M M A R I O

<i>I lavori del gruppo</i>	Pag.	178
<i>L'edilizia come settore produttivo di emergenza infortunistica</i>	»	179
La fotografia del settore	»	181
Alcune priorità	»	184
<i>Organizzazione del lavoro e del sistema di prevenzione</i> ...	»	190
Il Responsabile dei lavori e Appalti pubblici	»	190
Il Coordinatore in materia di sicurezza durante la realizzazione dell'opera (CSE)	»	192
Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)	»	194
Gli accessi al cantiere	»	195
La notifica preliminare	»	196
Le squadre miste	»	196
<i>Le cadute dall'alto</i>	»	197
I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)	»	198
La formazione	»	198
Vuoti normativi	»	199
<i>La formazione alla sicurezza</i>	»	201
Formazione e sicurezza in edilizia	»	202
Proposte di miglioramento	»	205
<i>Le malattie professionali nell'edilizia</i>	»	207
Alcune priorità	»	210
<i>Amianto</i>	»	212

I LAVORI DEL GRUPPO

Il gruppo di lavoro «Edilizia» ha svolto riunioni ed audizioni come sotto riportato:

- 7 novembre – prima riunione di definizione del programma
- 15 novembre – definizione di tematiche di approfondimento
- 22 novembre – audizione di CC e Asl Rm B
- 29 novembre – audizione Ance, IspeSl, CNCPT, Patronati, CNA
- 6 dicembre – audizione Sindacati Nazionali Edilizia; Università, Cna e Fillea restauro
- 12 dicembre – discussione interna sugli approfondimenti tematici
- 20 dicembre – audizione AIR, CNGA, Kong, Asl Lecco
- 11 e 18 gennaio – riunioni per la redazione della relazione finale

L'EDILIZIA COME SETTORE PRODUTTIVO DI EMERGENZA INFORTUNISTICA

Dalle audizioni in sede di Commissione e in sede di gruppo di lavoro e dai materiali acquisiti emergono, per questo settore, alcuni fattori nuovi, che si ritengono emblematici e paradigmatici dell'intero mondo produttivo.

CASI DI INFORTUNIO DENUNCIATI NEL SETTORE COSTRUZIONI PER TIPO DI LAVORAZIONE E SESSO (a) - ANNI EVENTO 2002 - 2004

TIPO DI LAVORAZIONE	2002			2003			2004		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Preparazione del cantiere edile	2.860	43	2.903	2.934	36	2.970	2.994	36	3.030
Edilizia e Genio civile	55.372	747	56.119	59.685	747	60.432	56.343	652	56.995
Installazione dei servizi in un fabbricato	26.505	483	26.988	26.150	457	26.607	25.364	420	25.784
lavori di completamento degli edifici	19.596	276	19.872	19.937	265	20.202	18.713	217	18.931
Noleggio di macchine con manovratore	174	1	175	177	5	182	175	4	179
TOTALE	104.507	1.550	106.057	108.883	1.510	110.393	103.589	1.329	104.918

(a) Esclusi i casi con settore economico non delimitato.

Prendendo a riferimento un periodo più ampio, i dati consegnati dall'Inail alla Commissione, evidenziano aumenti anche considerevoli, sia sul dato generale sia su quello delle morti, come appresso riportato, mentre, in sede di audizione, Inail ha ritenuto ancora poco consolidati i dati per il 2004, che quindi non vengono riportati.

Anno di accadimento	2000	2001	2002	2003
N. infortuni in genere	102.697	103.260	106.057	110.393
N. infortuni mortali	303	332	321	344

Dalla relazione fornita alla Commissione dall'Osservatorio Infortuni Gravi e Mortali Inail-Ispesl-Regioni emergono le seguenti problematiche:

«Per il settore delle Costruzioni, nel solo primo giorno di lavoro avvengono l'11,4% degli infortuni complessivi. Tale dato è un plausibile (anche se parziale) indicatore dell'emersione del lavoro irregolare al momento in cui si verifica un infortunio, in particolare un infortunio mortale.

Nelle microimprese, il fenomeno della concentrazione degli infortuni nei primissimi giorni di lavoro è ancora più accentuato. Tralasciando la percentuale del primo giorno per gli altri servizi pubblici in quanto riferita ad un solo di infortunio mortale sui due registrati nell'archivio, nelle Costruzioni si registra il 12% degli infortuni mortali solo nel primo giorno.

* * *

L'idea di affiancare alle tradizionali elaborazioni statistiche alcuni approfondimenti, derivanti dalla lettura delle dinamiche infortunistiche di particolari insiemi (gruppi di lavoratori, settori produttivi, modalità di accadimento specifiche) era già stata ipotizzata nella fase progettuale del sistema di sorveglianza. Di seguito viene illustrato l'approfondimento sulle cadute dall'alto nel settore delle Costruzioni, che riguarda la casistica più numerosa: infatti, tra i 258 casi di cadute dall'alto presenti nella banca dati per il complesso dei settori, oltre il 60% (158 casi mortali) riguardano il settore delle Costruzioni.

Guardando alle caratteristiche degli infortunati in tale settore emerge un'età superiore ai 60 anni nel 22% dei casi e una posizione sul lavoro «irregolare» nel 7% dei casi. Quanto alla dimensione aziendale, il 95% circa degli infortunati lavora nelle microimprese (1-9 addetti), con un rischio di infortunio mortale superiore di circa 10 volte quello della media impresa (50-249 addetti).

Nel settore Costruzioni si registra il 12% circa di tutti gli infortuni mortali nel solo primo giorno di lavoro. La stessa percentuale emerge, nei casi di caduta dall'alto, nella prima settimana lavorativa.

C'è più di un motivo per guardare con sospetto alla concentrazione di casi nei primissimi giorni lavorativi, potendosi configurare questa presumibilmente come regolarizzazione a posteriori di posizioni irregolari, con la conseguenza che il dato del lavoro irregolare effettivamente riscontrato nel corso delle inchieste sugli infortuni mortali (4,3%) alla luce di tali considerazioni, andrebbe considerevolmente incrementato.

L'analisi della dinamica infortunistica ha portato ad identificare tra i principali determinanti l'attività svolta dallo stesso infortunato (36,3%), l'impiego di utensili, macchine e impianti (24,2%) e dai dispositivi di protezione individuale (19%). Per questi ultimi è da osservare che in realtà la loro comparsa frequente tra i fattori di rischio è spiegata con il mancato utilizzo.

In relazione alla tipologia di evento qui analizzata, emerge anche la constatazione (non nuova ma interessante) che si muore non solo per caduta da altezze considerevoli ma anche, in un numero non trascurabile di casi, per caduta da 1-2-3 metri; è difficile fare in merito discorsi generali, ma certo una riflessione che ne deve conseguire (fors'anche con eventuali derivate normative) è che determinati ausili, protezioni, cautele, ecc. dovrebbero cominciare ad essere utilizzati fin dal «basso».

Per quanto concerne il fattore «attività dell'infortunato», solo nel 65% dei casi il lavoratore stava svolgendo la sua abituale attività. Il problema di sicurezza maggiormente riscontrato per questo fattore è l'errore di procedura (53%), che naturalmente va fatto risalire ad un complesso di problematiche e di dinamiche non solo comportamentali.

Nel caso di «utensili, macchine, impianti», il problema di sicurezza prevalentemente riscontrato riguarda le protezioni, in particolare la loro assenza e l'inadeguatezza strutturale.

Occorre precisare che se l'attività dell'infortunato rappresenta un determinante d'incidente ciò non significa individuare automaticamente una responsabilità dell'infortunato, né sul piano giuridico né su quello extragiuridico.

È inoltre possibile raggruppare la casistica raccolta nelle seguenti 5 sottotipologie:

- Cadute dall'alto a seguito dello sfondamento delle lastre di copertura (tetti in eternit, plexiglass, etc.)*
- Cadute dai tetti*
- Cadute dai ponteggi*
- Cadute da trabattelli*
- Cadute da scale trasportabili*

In particolare, nelle cadute a seguito di sfondamento emerge, quale problema più frequente, la mancanza di idonee opere provvisorie (di transito e di stazionamento), non sostituibili dalla dotazione di DPI: ovviamente l'indicazione prevenzionale di fondo è che sulle lastre di copertura non si deve camminare;

- nelle cadute dai tetti prevale l'assenza di adeguate opere provvisorie con il conseguente mancato uso dei dispositivi anticaduta;

- problema analogo nelle cadute dai ponteggi, più frequentemente in fase di installazione o smontaggio senza l'uso dei dispositivi anticaduta;

- nelle cadute dai trabattelli emerge in maniera quasi sempre concomitante sia l'inadeguatezza del modo in cui il trabattello è stato allestito, sia l'imprudenza di alcuni comportamenti durante il lavoro;

- nelle cadute da scale trasportabili si riscontra più spesso un uso improprio della scala, più raramente un'irregolarità della scala stessa.»

Sulla tematica si rinvia, per un maggiore approfondimento, alla sezione specificamente dedicata. Qui invece, per comprendere meglio i dati e gli studi riportati, si ritiene utile fornire una breve descrizione dello stato del settore.

La fotografia del settore

Il settore edile sta attraversando da metà degli anni novanta una fase di espansione, dopo la flessione successiva a Tangentopoli. In particolare

dal 1999 al 2005 l'aumento del PIL settoriale è stato del 23%, mentre quello del PNL è stato dell'8.6%.

Una crescita che nel 2004 è stata sostenuta per più della metà da investimenti privati in abitazioni (per 72 miliardi di euro, di cui metà in nuove costruzioni e metà in riqualificazioni del patrimonio esistente) mentre le opere pubbliche hanno contato per 23 miliardi e le costruzioni a destinazione industriale per 33 miliardi (*dati Istat*).

Sempre nel 2004 il settore ha superato 1 milione e 700.000 addetti (secondo stime dell'ANCE nel 2005 già aumentati a 1.900.000, oltre il 30% più del 1999!). Di questi i lavoratori dipendenti sono circa 1.200.000 (di cui 600.000 circa iscritti alle Casse Edili). Si tratta del 24% degli occupati nell'industria. Con una media di 2,3 addetti per azienda (la media di tutti i settori economici è di 4,7 addetti) (*dati Inail*).

Questi record produttivi e occupazionali sono il risultato dell'attività di una struttura produttiva polverizzata. La debolezza comincia dalla testa, visto che tra le prime 60 imprese europee quelle italiane sono solo 2 (Impregilo e Astaldi) a fronte delle 19 francesi, 19 inglesi, 7 tedesche. E nelle maggiori imprese si assiste a una sorta di rovesciamento della piramide usuale delle mansioni: nelle prime 50 italiane su 10 addetti ben 7 sono impiegati e dirigenti e 3 gli operai (in Europa è il contrario). E prosegue in tutto il suo corpo, visto che l'attuale dimensione media delle imprese con dipendenti è inferiore ai 5 lavoratori/anno e che secondo dati Inail le aziende del settore sono circa 730.000, di cui 400.000 sono imprese individuali! Imprese per le quali la distinzione tra artigiane e industriali è ormai inservibile sul piano della ricerca.

Il lavoro operaio in genere e quello specializzato in particolare è stato spinto a travasarsi nella microimpresa e nel lavoro autonomo. Da un'indagine dell'Unione delle Camere di Commercio del 2004 in 9 casi su dieci le nuove imprese individuali sono edili, nel 2005 su 1,5 milioni imprese artigiane più di 500000 erano edili a un ritmo di crescita del 6% l'anno, come peraltro riportato dall'Ance durante l'audizione in Commissione.

La presenza di stranieri regolari nel settore è ormai al 20 per cento (sono poco più di 310.000 su 1.865.000 complessivi in Italia): una realtà importante e in crescita nonostante l'attuale legge sull'immigrazione la sottodimensioni.

Un risultato fattuale: nei lavori per la terza corsia del GRA di Roma i 10 lotti sono stati affidati a 10 imprese capofila che lo hanno distribuito fra più di 100 imprese subappaltatrici; nella provincia di Milano sono stati visitati, dall'ispettorato nel primo trimestre 2005, 34 cantieri, in cui sono state individuate 145 ditte (di cui 32 irregolari e 3 «sommerse») con 339 lavoratori (di cui 51 irregolari e 38 in nero).

Si assiste insomma a una frammentazione patologica, a una crescita senza qualità. Il ciclo espansivo è andato di pari passo al declino industriale attraverso un processo di esternalizzazione e finanziarizzazione, paradigmatico dell'insieme dell'economia italiana ma anche con un peso peculiare in questo settore. Non c'è più la grande impresa di costruzioni generali, c'è l'impresa diventata società di regia e che fa *project manage-*

ment, con un intreccio di funzioni di società d'ingegneria e insieme finanziaria. La riqualificazione e regolarizzazione di questo comparto è una precondizione essenziale anche per un superamento delle sue attuali condizioni di nocività del lavoro.

Il fenomeno del «Caporalato», nuovo al Nord, come emerso con violenza dall'audizione di Milano, si estende all'edilizia provenendo tradizionalmente dal settore agricolo, anch'esso a forte mobilità di personale e forte stagionalità di lavoro, e assumendo nel contempo forme sinora sconosciute. Innescato in un settore che parte dalla bilateralità per la gestione degli aspetti più importanti del contratto datore/lavoratore, risente del fatto che molta manodopera proviene ormai da altri Paesi, spesso privi di tale cultura, ma soprattutto con problemi di carattere socio-economico tali da spingere molti loro cittadini a cercare lavoro altrove e a qualsiasi costo. Questa ricerca è svolta spesso ai margini della legalità, soprattutto per le restrizioni di mobilità tuttora permanenti tra Stati sia comunitari di ultima adesione sia extracomunitari. In queste condizioni, le persone che cercano lavoro in Italia in edilizia, sono spesso talmente deboli da non riuscire a garantirsi la libertà di poter circolare con i propri documenti o di ricevere il giusto salario a fine lavoro. Ci è stato infatti denunciato, nell'audizione per il cantiere Fiera di Milano, come alcuni «caporali» non solo siano i reclutatori di tale manodopera, ma che facciano da intermediatori persino nell'erogazione del salario, lasciando presagire un taglio sugli stessi probabilmente non indifferente. Si può inoltre ipotizzare che, per mantenere in stato di debolezza questi lavoratori, i «caporali» trattengano loro i documenti.

Altra evidenza riscontrata nelle audizioni e durante i sopralluoghi è quella della mancata applicazione delle norme. Più volte ci è stato riferito, infatti, che le norme per ovviare a infortuni gravi e mortali ci sono, ma spesso non vengono rispettate, per dolo o anche per trascuratezza e scarsa professionalità sia degli imprenditori sia degli operatori.

Inoltre, i dati su cui Istituzioni, Parti Sociali, ma anche Stato e Regioni, lavorano per studiare il fenomeno infortunistico sono quelli forniti dall'Inail, l'Ente assicuratore. Ma tali dati risultano incompleti come conseguenza di alcuni elementi strutturali dello stesso sistema assicurativo:

– i morti sul lavoro sono solo coloro per i quali l'Ente ha pagato una rendita a superstite, risultando così esclusi tutti coloro che non lasciano eredi;

– la base su cui Inail lavora è quella ovviamente dei propri assicurati, escludendo quindi dal computo tutti gli infortuni che occorrono a persone non assicurate a Inail, che a loro volta si possono distinguere in due fattispecie diverse: gli assicurati ad altri Enti (es. Ipsema) e i non assicurati (es. lavoro nero). Da ciò risulta una differenza che potrebbe essere anche consistente, visti i dati forniti alla Commissione dagli Ispettorati del Lavoro e dal Nucleo dei Carabinieri presso l'Ispettorato del Lavoro. Emerge comunque un ulteriore elemento di confondimento dei dati statistici che deriva dal sempre maggiore uso della mancata denuncia per que-

gli infortuni che risultano lievi ad una prima valutazione: ciò comporta da un lato una distrazione di somme ad Inps dall'altra un danno per gli eventuali possibili conseguenze non valutabili nell'immediato, inoltre risulta certamente un minor numero di denunce per infortunio di quante realmente se ne possano desumere dai dati ufficiali.

Ad un anno di distanza, per mancanza del relativo decreto, risulta inattuata la misura di contrasto al lavoro nero in edilizia consistente nell'obbligo di iscrizione a libro paga del lavoratore da parte del datore di lavoro almeno un giorno prima dell'ingresso in cantiere. Quindi si assiste spesso, come la cronaca riporta periodicamente, ad un fenomeno particolarmente crudo e disumano mai osservato in questo Paese: l'abbandono dell'infortunato grave che operava senza essere stato iscritto a libro paga.

La proposta di contrasto al caporalato potrebbe essere quella di istituire un'apposita Struttura Nazionale di Coordinamento tra Istituzioni, Parti Sociali, Enti ed Istituti competenti, di derivazione tripartita e con sede presso la Conferenza Stato/Regioni che lavori al monitoraggio e all'individuazione delle priorità e delle azioni mirate maggiormente efficaci, anche attraverso una sperimentazione territoriale da estendere successivamente. Tale Coordinamento agirebbe con il supporto e in stretto rapporto con la rete regionale dei Coordinamenti della Vigilanza *ex art.* 27 del D.Lgs. n. 626/1994.

Alcune priorità

Tali considerazioni hanno indotto la Commissione a costituire il gruppo di lavoro specifico per l'edilizia, che a sua volta, per la vastità degli argomenti da affrontare, ha approfondito tematiche specifiche, di cui successivamente verranno esplicitati gli elaborati, ma non prima di aver illustrato le evidenze sotto riportate che risultano trasversali e generali.

Dalle audizioni e dai documenti presentati alla Commissione, si evincono alcune priorità riguardanti il settore dell'edilizia, che di seguito vengono brevemente e schematicamente enunciate:

1. il settore risente negativamente, nonostante la fase espansiva, delle norme di gara d'appalto di derivazione comunitaria, ed in particolare degli effetti legati al criterio della gara al massimo ribasso. La presenza del "General Contractor" e di numerosi livelli di appalto e sub appalto provoca, infatti, in combinato disposto con la presenza del principio del massimo ribasso, una contrazione delle spese relative al costo del lavoro spesso sino al non rispetto della normativa vigente in materia di contribuzione assistenziale e previdenziale e di prevenzione, segnalata soprattutto negli ultimi livelli di appalto. Nonostante la previsione normativa di evidenza contabile delle spese relative ai costi del personale, ed in particolare quelle per la prevenzione, non essendo prevista anche la dichiarazione del numero di dipendenti per ciascuna fase lavorativa, non si evince la congruità o meno dell'entità di spesa minima per dipendente prevista nel ca-

pitolato d'appalto. In tal modo si rischia, in buona sostanza, di veder regolato il mercato solo rispetto alla voce "costo del lavoro" con le conseguenze evidenti, sia negli infortuni gravi e mortali occorsi nel primo giorno di lavoro (prevalentemente di ex lavoratori in nero) sia negli episodi scandalosi di occultamento dell'infortunato grave ma irregolare. Andrebbero previsti correttivi, di concerto con la Comunità Europea, che prevedano anche criteri di carattere qualitativo nella valutazione delle imprese in competizione, con specifico riferimento al rispetto delle normative vigenti sul lavoro, come ad esempio attraverso un'Offerta Economicamente Vantaggiosa, ovvero un criterio che imponga la valutazione dei costi ma anche dei benefici. Nell'immediato andrebbe introdotto un criterio certo e trasparente di valutazione della congruità dei costi per la prevenzione, che possa articolarsi sino all'ultimo livello di appalto attraverso specifiche di ripartizione delle spese per ciascuna lavorazione e/o attività prevista. Più in generale e quindi anche fuori dal settore delle costruzioni, andrebbe previsto un modello del sistema di gara che definisca la certezza per lo svolgimento qualitativo e quantitativo previsto all'interno del capitolato per i servizi affidati e lavori e definire clausole sociali certe ed esigibili che siano in coerenza con quanto indicato dalla Comunità Europea e che costituiscano le basi di rigetto delle offerte anomale;

2. potrebbe giovare, a tal proposito, anche l'estensione e generalizzazione dell'obbligo del DURC (documento unico di regolarità contributiva) che abbia però una revisione periodica almeno mensile, per poter meglio controllare la presenza in cantiere di manodopera regolare e scongiurare l'utilizzo di lavoro nero;

3. andrebbero riviste le norme sui flussi di manodopera al fine di scongiurare la presenza di clandestini sul territorio nazionale, i quali, per necessità e senza possibilità di scelta, sono spesso vittime di imprenditori senza scrupoli che penalizzano e mortificano l'intero settore. Il distacco di manodopera straniera, inoltre, distacco utilizzato per superare i numeri previsti dai flussi d'ingresso consentiti, vede personale pagato un quinto rispetto alla manodopera italiana e senza libertà di scelta (spesso privati dei propri documenti). Ipotizzare requisiti stringenti per i distaccati eviterebbe anche eventuali infiltrazioni malavitose, oltre a scongiurare un esecrabile fenomeno di dumping sociale. Particolarmente odioso risulta poi il fenomeno del lavoro minorile presente anche in tale settore, sulla cui problematica la Commissione ha attivato uno specifico gruppo di lavoro, ai cui lavori si rimanda per l'approfondimento;

4. l'imprenditore edile può essere non professionalizzato, in quanto nessuna normativa impone una formazione preventiva ed il possesso di requisiti, competenze, titoli che certifichino la sua attitudine alla professione. Da ciò nasce il carattere improvvisato di parte dell'imprenditoria edile che non agevola il settore né sotto l'aspetto della prevenzione né sotto altri profili più generali. Occorrono correttivi per poter garantire un livello di competenza imprenditoriale che gioverebbe al settore ed eviterebbe il fenomeno del dumping interno e della concorrenza sleale;

5. mancano norme per la certificazione della formazione dei Coordinatori alla Sicurezza rapportata alla tipologia e dimensione dell'impresa e dell'opera; e andrebbe inoltre prevista una più efficace formazione per gli stranieri. Su questo punto vedere l'elaborato specifico sulla formazione;

6. andrebbero attivate politiche di incentivi alle imprese per migliorare il livello generale di tutela e prevenzione nonché permettere l'emersione di soggetti e imprese e la bonifica delle situazioni *border line*, tra cui ricordiamo a mero titolo di esempio la problematica del socio lavoratore simulato o del lavoro flessibile e somministrato;

7. rispetto all'attività di vigilanza da parte degli Enti preposti, occorre rafforzare, anche attraverso l'attivazione in ogni Regione del Coordinamento *ex art. 27* del D.Lgs. n. 626/1994, sia il mero controllo sia il sostegno, soprattutto verso le piccole e medie imprese, anche attraverso linee guida, standard procedurali, ecc. Ma non basta. Occorre che la Pubblica Amministrazione giochi un ruolo fondamentale di sostegno al sistema, e che quindi sia affrontato e risolto il nodo dell'assetto istituzionale su tali materie, con l'obiettivo di avere un Sistema Nazionale di Prevenzione e una Politica nazionale di prevenzione senza che ciò mortifichi spazi e responsabilità delle Regioni. È necessario che gli Organismi di Vigilanza siano dotati di strumenti e risorse congrue, a partire da un organico interamente coperto. Occorre rendere inoltre vincolante il criterio del tripartitismo, con poche sedi dedicate ma effettivamente funzionanti e dotate degli spazi e risorse adeguate, anche per affrontare settori e tematiche meno esposte all'emergenza di carattere mass mediatico ma egualmente importanti per la salute e il benessere della popolazione lavorativa, come ad esempio le malattie professionali, per le quali si rimanda all'elaborato specifico;

8. non si può sottacere a questo punto l'importante ruolo svolto in questo settore dalle Parti Sociali sia attraverso la bilateralità di consolidata esperienza sia attraverso il sistema di rappresentanza territoriale alla sicurezza (RLST). Tale sistema va potenziato e incentivato, recuperando il concetto di coordinamento dei rappresentanti per la sicurezza presente nella prima stesura della 494, ipotizzando che, indipendentemente dal numero e dalla tipologia delle imprese presenti in un cantiere, si possa sempre parlare di un unico sito produttivo, in cui il pericolo di esportazione o traslazione del rischio da una lavorazione all'altra o da un'azienda all'altra, venga scongiurato attraverso un'attenta organizzazione del lavoro (di cui all'elaborato specifico) e una vigilanza sociale in grado di sostenere il lavoro del Coordinatore alla Sicurezza nel cantiere. Si intende richiamare con ciò la Committenza, sia pubblica sia privata, alle proprie responsabilità, irrobustendo contemporaneamente il ruolo degli Rls anche delle piccole e medie imprese, attraverso un sistema di rappresentanza orizzontale/verticale che meglio garantisca la copertura dell'intera popolazione e l'interlocuzione autorevole ed esperta tra impresa committente, imprese appaltatrici e rappresentanti alla sicurezza di azienda e di cantiere. Nel CCNL Edilizia è già prevista la figura del Rappresentante di Cantiere

che andrebbe quindi estesa (*ex lege?*) agli altri settori produttivi, in particolare a quelli che più spesso sono coinvolti nelle varie fasi di lavorazione in cantiere, come ad esempio il meccanico;

9. in occasione di opere complesse, in presenza di numerose lavorazioni contemporaneamente attivate, e ogni qual volta si dovesse riscontrare la necessità di un più fluido flusso di informazioni tra le aziende presenti, andrebbero attivati, su accordo tra le Parti, percorsi formativi aggiuntivi a quelli previsti per le singole mansioni, in quanto la complessità e numerosità di aziende e lavorazioni comporta un aumento oggettivo di rischi per la sicurezza;

10. dovrebbe essere estesa la possibilità di sospendere i lavori in caso di rischio non gestibile da parte di ulteriori soggetti da individuare anche contrattualmente, come pure dovrebbe essere prevista la possibilità di pause dal lavoro, soprattutto per mansioni molto esposte, quando ricorrono alcune condizioni climatiche avverse, tali da porre a rischio la salute dei lavoratori se esposti in via continuativa, soprattutto nelle ore meno adatte. Tali pause andrebbero declinate contrattualmente, prevedendo altresì i relativi costi, non soggetti a ribasso, già in fase di aggiudicazione di gara d'appalto;

11. registri per Medici Competenti e RSPP: Medici Competenti e Responsabili Servizio Prevenzione e Protezione restano due soggetti fondamentali dell'intero sistema di prevenzione. C'è l'esigenza di integrare la disciplina creando due registri regionali, rispettivamente dei Medici competenti, e dei Responsabili dei servizi di prevenzione e protezione, al fine di renderne più facile l'individuazione da parte delle aziende. Le Regioni vigileranno affinché siano sempre garantite la qualità e il calmieramento dei costi anche attraverso legislazione specifica che individui gli strumenti più idonei;

12. coordinamento Regionale di Prevenzione Interassessorile. Dalle audizioni si avverte la mancanza di una struttura come il Coordinamento regionale di prevenzione interassessorile, costituito dagli assessorati sanità, lavoro, formazione e politiche sociali, quale interlocutore delle Parti Sociali, capace di interagire e coordinarsi concretamente sia con il comitato regionale di coordinamento *ex art. 27* del D.Lgs. n. 626/1994, sia con i dipartimenti di prevenzione delle aziende sanitarie locali, svolgendo la necessaria funzione di indirizzo, formazione continua, sorveglianza, collaborazione e coordinamento nei confronti degli stessi dipartimenti di prevenzione delle aziende sanitarie locali, che si traduce nella formulazione di programmi, obiettivi, procedure, indicazioni univoche e sostegno alle loro attività, anche attraverso percorsi formativi per gli operatori, lo scambio delle esperienze di eccellenza, il flusso costante di informazioni. Svolgendo inoltre azione di indirizzo verso il coordinamento dei servizi di prevenzione delle aziende sanitarie locali con altri enti operanti nel campo della sicurezza del lavoro per realizzare quella organicità e uniformità di intenti evitando, così, ogni dispersione di strumenti e di energie e ogni duplicazione o sovrapposizione di atti e comportamenti. L'attività del Coordinamento Regionale di Prevenzione Interassessorile, dovrà essere

strutturato in modo permanente e fornito di mezzi adeguati. Presso tale coordinamento va realizzata l'anagrafe degli Rls sia aziendali sia territoriali, come da comunicazione da rendere obbligatoria da parte del Datore di lavoro agli Spresal, nonché il registro dei RSPP (Responsabili Servizi Prevenzione e Protezione) e dei MC (Medici Competenti) accreditati;

13. un problema che normativamente non attiene alla tematica di salute e sicurezza, ma che la richiama per le condizioni di lavoro che genera è quello relativo ai cantieri dell'abusivismo edilizio, e che danneggia non solo il paesaggio o le aree protette del territorio, ma sottintende anche evasione totale dal punto di vista contributivo e fiscale, e della normativa prevenzionale. Tali cantieri sono totalmente esclusi da qualsiasi possibilità di controllo delle condizioni di lavoro e violano tante e tali leggi da lasciare ipotizzare questo Gruppo di Lavoro a sistemi sanzionatori pesanti che prevedano l'arresto in flagranza del committente/proprietario e dello stesso imprenditore.

Riguardo a quest'ultimo punto, si ricorda che il D.P.R. n. 380/2001 disciplina gli interventi edili suddividendoli in due grandi categorie: 1) quelli di nuova costruzione ossia interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio, che sono subordinati al rilascio del Permesso di Costruire; 2) quelli sul patrimonio edilizio esistente, di manutenzione ordinaria e straordinaria soggetti alla Denuncia Inizio Attività. I suddetti interventi possono essere realizzati, quindi, sulla base di titoli o procedure al cui rilascio e/o controllo è preposto, in via esclusiva, il Comune.

Le violazioni della disciplina in materia urbanistico-edilizia in senso stretto possono determinare illeciti sia penali sia amministrativi, che concorrono tra loro: reati che vanno dall'inosservanza delle norme, prescrizioni e modalità esecutive previste dal «permesso», alle opere eseguite senza permesso/superDIA. Sono frequentemente riscontrabili, nell'attività di vigilanza, altri reati tra cui il crollo di costruzioni o altri disastri dolosi, danneggiamento al patrimonio archeologico, storico o artistico, violazione di sigilli, nonché impiego di lavoratori irregolari e/o di minori. Sono individuati, altresì, i responsabili diretti dei suddetti reati tra cui il titolare del «permesso», il committente, il direttore dei lavori, nonché responsabili in concorso quali il proprietario dell'immobile, i prestatori di lavoro subordinato, il tecnico ed altre figure.

La vigilanza sull'attività edilizia è esercitata dal dirigente/responsabile del competente ufficio tecnico comunale e consiste nel verificare che le costruzioni nel territorio del Comune siano conformi alle norme di legge e di regolamento, alle prescrizioni degli strumenti urbanistici e alle modalità esecutive fissate nei titoli abilitativi. Il controllo è attività istituzionale obbligatoria, a prescindere da esposti e segnalazioni di terzi ed avviene tramite uffici tecnici e la Polizia Municipale.

Nonostante quanto disposto dal D.P.R. n. 380/2001, gli illeciti sono ormai un fenomeno dilagante, quasi una consuetudine, sia per il sott'organico degli organi di vigilanza sia per la mancanza di piani regolatori ben definiti che compromettono l'assetto urbanistico-territoriale.

La cadenza quasi regolare dei condoni edilizi degli ultimi anni hanno radicato nelle persone la convinzione della facilità di poter contravvenire alle norme in materia in vista di un condono e si aggiunga la lentezza con la quale la Magistratura opera nel perseguire tali reati.

Il danno sociale, specialmente sotto il profilo ambientale, è incommensurabile. Altra considerazione è che, spesso, come già accennato, sui cantieri lavorano operai senza alcuna garanzia assistenziale e previdenziale, costretti al verificarsi di incidenti, a volte mortali e nella ipotesi migliore con danni permanenti alla persona, per forza di cose, a dichiarare in sede di denuncia per eventi infortunistici, il falso, pur di conservare il posto di lavoro. Da tenere presente che questi incidenti non vengono per niente classificati quali infortuni, quindi sfuggono totalmente ad eventuali controlli da parte delle FF.OO. e dalle statistiche degli organi competenti. Tutte le norme in materia urbanistica, siano esse amministrative che penali, soprattutto in alcune aree del sud d'Italia, si sono dimostrate inefficaci, vuoi per la disattesa attenzione degli organi istituzionali preposti, vuoi per la carenza di personale preposto alla vigilanza.

Pertanto si propone di:

1) istituire presso ogni Comune un apposito ufficio cui attribuire specifiche funzioni di controllo e di vigilanza, individuando un «Commissione» formata da persone esperte che possa periodicamente controllare l'esecuzione dei lavori nei cantieri. Tale ufficio dovrà essere l'unità centrale alla quale convogliare tutte le informazioni degli uffici con diverse competenze nel settore, quali Ispettorati del Lavoro, INPS, al fine di ottenere, con una efficace cooperazione, un controllo a trecentosessanta gradi, sia sotto il profilo territoriale che umano, in modo da vigilare e reprimere qualsiasi tipo di illecito;

2) gravare di ulteriori adempimenti i professionisti nei casi di interventi edilizi soggetti a DIA e super DIA: occorre che siano formalmente incaricati dal committente per la direzione dei lavori, assumendo l'obbligo di relazionare ogni mese circa l'andamento dei lavori, certificando la conformità degli stessi al progetto presentato ed alle normative vigenti;

3) misure più prescrittive, quali l'arresto obbligatorio, nelle ipotesi di violazione di sigilli e/o violazione all'ordine di sospensione dei lavori;

4) sanzioni pecuniarie nei confronti dei fornitori di materiali edili con ordinanza di chiusura e/o sospensione dell'attività commerciale;

5) affidamento della custodia giudiziaria dei cantieri abusivi ad Istituti di vigilanza privata con oneri a carico dei trasgressori, sui quali saranno effettuati accertamenti patrimoniali. L'esito di questi ultimi comporterà l'eventuale confisca e alienazione del bene, dopo che sia stato ripristinato lo stato dei luoghi;

6) snellimento e celerità nell'attività svolta dai magistrati al fine di condannare, comminando pene più gravi, a coloro che commettono tali reati;

7) demolizioni di fatto delle opere abusive anche con l'intervento della forza pubblica, eliminando i provvedimenti di acquisizione delle stesse.

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO E DEL SISTEMA DI PREVENZIONE

Il coinvolgimento del committente nella gestione della sicurezza - introdotto col D.Lgs. n. 494/1996, che ha recepito la direttiva "cantieri" (direttiva 92/57/CEE) - ha rappresentato una grande novità organizzativa e funzionale. Infatti, in questo settore esso significa la responsabilizzazione del soggetto-cliente nei confronti dei lavoratori dipendenti, attraverso vincoli contrattuali specifici e una funzione di coordinamento generale con i soggetti-imprese.

I limiti della sua implementazione non nascondono il fatto che esso rappresenta un possibile punto di riferimento da estendere per via legislativa e/o contrattuale a tutti i casi di decentramento produttivo, dove peraltro il vincolo dell'articolo 7 del D.Lgs. n. 626/1994 già dovrebbe rappresentare una risposta alla esigenza espressa in molte audizioni di responsabilizzazione più incisiva e comunque di obblighi di coordinamento dell'impresa capofila come soggetto unico, pur nella molteplicità delle presenze sul luogo di lavoro.

Seguono una serie di indicazioni sulle singole tematiche in cui si è ritenuto declinare l'ampio argomento in discussione.

Il Responsabile dei lavori e Appalti pubblici

Il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494 (emanato, come detto, per l'attuazione della direttiva comunitaria 92/57/CEE), e successive modificazioni, reca norme sulla sicurezza del lavoro nei cantieri temporanei e mobili, per la realizzazione sia di opere pubbliche sia private. In particolare, istituisce nuove responsabilità per le figure del committente, del responsabile dei lavori e dei coordinatori della sicurezza per la progettazione e per l'esecuzione, attribuendo loro precise funzioni e obblighi.

Queste figure professionali, inserite nell'ambito dell'Ente che affida i lavori, operano accanto ai datori di lavoro, ai dirigenti e ai preposti delle imprese esecutrici. Per le opere pubbliche, anche il D.P.R. n. 554/1999, regolamento di attuazione della legge quadro n. 109/1994, detta norme sulla sicurezza e sulle funzioni assegnate a soggetti della PA che, a vario titolo, si occupano della tutela dei lavoratori e della prevenzione dei rischi nei cantieri.

Da un'analisi comparativa della normativa richiamata si rende evidente la necessità di un'armonizzazione delle disposizioni, poiché, talvolta, i vari dispositivi prevedono prescrizioni difformi. Dall'esame delle norme si deduce che il ruolo che presenta maggiori problemi interpretativi è quello svolto dal Responsabile dei lavori, definito come «soggetto che può essere incaricato dal committente ai fini della progettazione o dell'e-

secuzione o del controllo dell'esecuzione delle opere. Nel caso di appalto di opera pubblica il Responsabile dei lavori è il Responsabile unico del procedimento». Il committente ha, quindi, la facoltà - ma non l'obbligo - di nominare un responsabile dei lavori ai fini della progettazione, dell'esecuzione o del controllo e, quindi, non con lo specifico incarico di progettare e controllare le opere, come invece veniva stabilito nel testo del D.Lgs. n. 494/1996 prima della modifica apportata dal D.Lgs. n. 528/1999.

Occorre quindi rendere obbligatoria la nomina e l'invio del nominativo all'organismo di vigilanza competente per territorio.

Dalla definizione riportata si desume, inoltre, che il committente della PA, qualora decidesse di designare il responsabile dei lavori, deve, *ex lege*, affidarne le funzioni al responsabile del procedimento, soggetto che ha ampia responsabilità e compiti di varia natura (tecnica, amministrativa, legale ecc.) e che essenzialmente opera perché venga raggiunto l'obiettivo finale del processo attuativo che consiste nella realizzazione dell'opera, rispettando tempi e livelli qualitativi prefissati.

Il D.Lgs. n. 494/1996 non esclude la facoltà di conferire l'incarico di progettista e/o direttore dei lavori allo stesso responsabile dei lavori, possibilità, però, molto limitata negli appalti pubblici, visto che il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento e considerato che non è ammesso, per gli interventi di una certa complessità o comunque di importo superiore a 500.000 €, che le funzioni di responsabile unico del procedimento possano coincidere con quelle del progettista e/o direttore dei lavori (art. 7, comma 4, del regolamento di cui al D.P.R. n. 554/1999). Il D.Lgs. n. 494/1996 conferisce al responsabile dei lavori il compito di designare i coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione, compito che, in caso di assenza di nomina del responsabile dei lavori, resta affidato al committente.

A proposito della nomina dei coordinatori si rileva un'ulteriore discordanza tra le norme, considerato che il D.Lgs. n. 494/1996 (art. 3, commi 5 e 7) prevede che il responsabile dei lavori possa svolgere anche i compiti del coordinatore per l'esecuzione, compiti che nei LLPP sono attribuiti, come già detto, allo stesso direttore dei lavori, il quale non può assumere le funzioni di responsabile del procedimento/responsabile dei lavori, se non in casi limitati, già indicati in precedenza.

Il responsabile dei lavori ha l'onere di assicurarsi che il coordinatore della progettazione e il coordinatore dell'esecuzione svolgano correttamente i loro compiti; la designazione dei coordinatori, infatti, non esonera (art. 6, comma 2) il responsabile dei lavori dai doveri di verifica di alcuni adempimenti (di cui agli artt. 4, comma 1, e 5, comma 1, lettera *a*), a carico degli stessi coordinatori, consistenti nell'accertare che il piano di sicurezza sia stato redatto nel rispetto delle prescrizioni di legge; il fascicolo informativo sia stato predisposto ai fini della prevenzione e protezione dei lavoratori; opportune azioni di coordinamento e controllo vengano svolte per assicurarsi che le imprese e i lavoratori autonomi osservino le disposizioni contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento.

In relazione a questi obblighi, il Tribunale di Trieste, con la sentenza n. 891/2002, ha precisato che «*il nuovo testo dell'art. 6 comma 2, facendo riferimento ai soli obblighi previsti dall'art. 4 comma 1 e dall'art. 5 comma 1 lett. a), limita la responsabilità del responsabile dei lavori al controllo della sussistenza degli elementi documentali e allo svolgimento generale dei poteri di verifica dell'attività del coordinatore, cioè ribadisce la distinzione tra la colpa generale accollata al responsabile dei lavori e quella tecnica, della quale risponde il coordinatore, in quanto professionista*».

Infine, il responsabile dei lavori, destinatario di obblighi sanzionati penalmente, deve essere una persona fisica, anche nei lavori privati e, in nessun caso, una ditta o una società, perché le responsabilità penali sono personali e non possono essere di enti o imprese.

Per le opere pubbliche quanto appena detto è dichiarato espressamente, visto che il responsabile dei lavori è lo stesso responsabile del procedimento che è un tecnico della stazione appaltante.

Il Coordinatore in materia di sicurezza durante la realizzazione dell'opera (CSE)

Secondo quanto previsto dall'art. 5 del D.Lgs. n. 494/1996, e successive modificazioni, il CSE ha la duplice funzione di coordinamento di quanto è stato previsto nel PSC (Piano di sicurezza e coordinamento) con quanto realmente avviene in cantiere, e di controllo finalizzato alla segnalazione al committente o al responsabile dei lavori delle eventuali inosservanze alle prescrizioni del PSC.

In particolare, il CSE è sistematico testimone delle dinamiche organizzative e gestionali esistenti in cantiere. L'art. 5 del D.Lgs. n. 494/1996, e successive modificazioni, definisce gli obblighi del CSE durante l'esecuzione dei lavori.

Quanto previsto dalla normativa vigente a carico del CSE, ha fatto nascere molte discussioni, con rigide prese di posizione tra i soggetti coinvolti, coordinatori, imprese, committenti e responsabili dei lavori, enti di vigilanza e magistratura.

Per quanto riguarda gli obblighi previsti, secondo quanto richiesto dal citato art. 5, comma 1, il CSE deve «*verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e coordinamento di cui all'art. 12 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro*». Questa definizione, però, interpretata rigidamente dagli organi di vigilanza, può portare allo stravolgimento delle funzioni del CSE, facendolo apparire come un controllore aggiunto, un ufficiale di polizia giudiziaria che deve vigilare con continuità in cantiere e non con le mansioni di un «gestore di processo», come avvenuto nel resto degli altri Stati membri che hanno recepito la direttiva 92/57/CEE.

Resta inteso che, durante il normale sviluppo dei lavori in cantiere, anche se non è obbligo del CSE verificare la regolarità dei rapporti con-

trattuali in un cantiere, nel caso in cui questi venisse a conoscenza della presenza di un'impresa il cui subappalto non è stato autorizzato o di imprese in condizioni di irregolarità contributiva/assicurativa, è per lui eticamente e professionalmente corretto darne comunicazione scritta al RUP/RL (Responsabile Unico del Procedimento/Responsabile lavori) e al DL (Direttore Lavori) affinché questi pongano in atto le azioni che la normativa vigente pone a loro carico.

Quanto richiesto al CSE dall'art. 5, comma 1, del D.Lgs. n. 494/1996, deve essere inteso come un'attività da espletare all'interno dell'azione di coordinamento e controllo delle attività in cantiere, prima e durante l'esecuzione dei lavori: coordinamento che deve riguardare la corrispondenza tra quanto previsto nel PSC, con riferimento ai rischi derivanti dalla presenza nello stesso luogo di più imprese e/o lavoratori autonomi e alle conseguenti e necessarie misure preventive e protettive, e quanto realmente avviene in cantiere durante l'esecuzione dei lavori; controllo che, secondo quanto previsto dall'art. 5, comma 1, lettera e), del D.Lgs. n. 494/1996, è finalizzato alla segnalazione al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi, delle eventuali inosservanze alle disposizioni degli artt. 7, 8 e 9 del citato provvedimento legislativo, nonché alle prescrizioni del PSC (piano di sicurezza e di coordinamento, previsto dall'art. 12 del medesimo D.Lgs. n. 494).

In concreto, le maggiori pressioni sono esercitate sul soggetto che risulta più «debole» tra gli attori di riferimento sia perché sostituibile in qualunque momento dal committente (art. 3, comma 7, del D.Lgs. n. 494/1996), sia perché totalmente privo di «armi» efficaci se non quella «risolutiva» (molto probabilmente anche del proprio incarico fiduciario) della comunicazione all'ente di vigilanza. Lo stesso discorso risulta valido per i committenti privati.

Si deve quindi imporre la comunicazione del CSE agli enti di vigilanza non riguardo all'inerzia del committente ma riguardo a quella dei soggetti realmente inadempienti, cioè le imprese. Questa scelta può, infatti, produrre effetti positivi costituendo così un deterrente reale in grado di indurre progressivamente le imprese a comportamenti virtuosi.

È anche necessario adottare, a cominciare dal settore dei lavori pubblici, un sistema di penali contrattuali nel rapporto con le imprese per la mancata regolarizzazione nei tempi previsti delle inadempienze riscontrate (mancato rispetto del piano di sicurezza e coordinamento, sovrapposizioni lavorative vietate ecc.) e la ritardata consegna dell'opera tenendo conto delle sospensioni delle lavorazioni resesi necessarie per «normalizzare» le irregolarità riscontrate.

Un altro compito del coordinatore per l'esecuzione deriva dal collegamento con la Merloni-ter; infatti, l'art. 5, comma 1, lettera b), introduce l'obbligo di verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza redatto dalle imprese esecutrici, assicurandone la coerenza con il piano di sicurezza e coordinamento. Il CSE deve anche provvedere all'adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento e del fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute; alla valuta-

zione delle proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere. Deve, inoltre, verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza ed è sempre attribuito a questo soggetto il compito di organizzare la cooperazione e la reciproca informazione tra i datori di lavoro e tra i lavoratori autonomi (art. 5, comma 1, lettera c). Inoltre, secondo quanto previsto al comma 1, lettera d), dello stesso articolo, il CSE deve verificare «*l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere*».

Tale obbligo è però di difficile attuazione sia per le particolarità dimensionali delle imprese di costruzioni, sia per il ridottissimo numero dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza territoriali (RLST) operanti. Occorre quindi prevedere specifiche azioni positive per l'attivazione degli Rlst soprattutto nei territori con maggiori difficoltà e con maggiore dispersione dimensionale ma anche con minor copertura della rappresentanza imprenditoriale.

La figura del Coordinatore per l'esecuzione definita nel D.Lgs. n. 494/1996, e successive modificazioni, sembra denotare, sotto un'analisi superficiale, marcate caratteristiche da «controllore» o da «sorvegliante» in cantiere. Infatti, il significato dell'art. 5 del citato decreto, richiede al CSE di verificare l'osservanza e il rispetto, da parte di tutte le imprese esecutrici presenti in cantiere, del PSC (Piano Sicurezza e Coordinamento) e dei rispettivi POS (Piano Operativo Sicurezza). Non sembra, però, che gli sia concessa alcuna autonomia d'intervento visto che la sua funzione è prevalentemente indirizzata verso un'attività di monitoraggio e verifica e, quando necessario, di richiesta di regolarizzazione delle «*non conformità riscontrate*». È solo nei casi previsti dalla lettera f), art. 5, e, cioè, in caso di «*pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato*», che il CSE acquista il potere, ma anche il dovere, di ordinare la sospensione delle singole lavorazioni, fino all'avvenuta verifica degli adeguamenti, da parte delle imprese esecutrici, necessari per ripristinare le condizioni di sicurezza in cantiere.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)

Coordinamento e progettazione sono concetti ormai acquisiti dalla cultura della prevenzione infortuni e dell'igiene del lavoro. Il decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza (D.P.R. n. 222/2003) ha chiarito molte questioni sui costi della sicurezza, ma non ha prodotto un innalzamento della qualità degli elaborati. La legge n. 55/1990 aveva imposto, all'art. 18, l'elaborazione del piano di sicurezza, prevedendo che i suoi contenuti dovessero essere costituiti dalle stesse regole dell'arte, dall'esperienza dei professionisti e sperimentati attraverso il dialogo e la dialettica fra imprese e organi di vigilanza. Il piano di sicurezza nasce quindi con la legge n. 55/1990, prende forma con la legge n. 109/1994 e diventa un obbligo generale delle norme di prevenzione infortuni con il D.Lgs. n. 494/1996.

Con il passar del tempo lo scarso controllo esercitato su questi documenti ha reso quasi inutile il PSC nei cantieri medio-piccoli, almeno nel modo nel quale il documento viene generalmente compilato.

Potremmo pensare di modificare il piano di sicurezza e coordinamento scegliendo fra le seguenti alternative: svincolare il documento da qualsiasi connotazione progettuale e trasformare il PSC in un documento di previsione generale al solo scopo di individuare le principali opere per la sicurezza e l'igiene e calcolare la stima approssimativa dei costi della sicurezza oppure, per conservare l'aspetto progettuale del documento, immaginare per il PSC una nuova genesi attraverso un percorso di avvicinamento al documento finale, che consti di almeno due fasi, per accostarlo alla realtà del cantiere.

La prima fase è sostanzialmente simile a quella proposta in precedenza, dove la finalità principale deve essere l'individuazione delle principali opere per la sicurezza e l'igiene e la stima approssimativa dei costi della sicurezza da presentare alle ditte appaltatrici; mentre la seconda, successiva alla gara d'appalto o al contratto d'opera, comunque precedente all'apertura del cantiere, è caratterizzata da scelte progettuali. In essa, infatti, individuate le imprese esecutrici e, con esse, le fasi critiche (inizio costruzione ponteggio, lavori in quota per le opere di carpenteria, possibile contemporaneità della fase cemento con le murature, modifiche del ponteggio, lavori di completamento della facciata ecc.), il coordinatore continua la sua opera progettuale con la collaborazione degli imprenditori e compila la fase finale del PSC prima dell'apertura del cantiere.

Gli accessi al cantiere

L'accesso alle aree di lavoro è vietato alle persone non addette ai lavori mediante cartelli. Occorre prevedere però anche il carattere obbligatorio per la regolamentazione degli accessi, facendo ricorso a tesserini personali di riconoscimento, distribuiti dalla Direzione di Cantiere. Tali tesserini di riconoscimento dovranno essere completi di foto e qualifica del lavoratore per poter permettere di identificare e di verificare i motivi della presenza nelle aree di cantiere di ogni soggetto. La richiesta del tesserino di riconoscimento da parte del Coordinatore per la Esecuzione e del Committente consentirà di verificare che tutti i lavoratori occupati nel cantiere risultino regolarmente autorizzati dall'Appaltatore ad eseguire specifiche lavorazioni, che abbiano ricevuto adeguata formazione ai lavori da compiere e che dispongano di tutti i necessari dispositivi di protezione.

Oltre al tesserino di riconoscimento i lavoratori dovranno essere contraddistinti da caschi di colore diverso, che consentano di identificare in maniera univoca il loro ruolo e le loro mansioni; caschi di colore particolare dovranno essere forniti agli addetti alla sicurezza e alla squadra di emergenza. L'ingresso di persone estranee ai lavori (visitatori, ecc.) dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Direzione del Cantiere ed avverrà sotto la diretta responsabilità della stessa; a tali persone dovranno essere forniti idonei mezzi di protezione personale (casco, scarpe, stivali, ecc.).

La notifica preliminare

Ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. n. 494/1996, e successive modificazioni, il committente o, in sua vece, il responsabile dei Lavori, è obbligato, nei casi previsti dalla legge, a segnalare agli Organi di Vigilanza territorialmente competenti l'apertura di un nuovo cantiere.

Si suggerisce che la notifica sia trasmessa almeno venti giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori e dovrà contenere le informazioni indicate nell'allegato III al D.Lgs. n. 494/1996, integrata con una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (Inps), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (Inail) e alle casse edili; una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti, il Certificato di regolarità contributiva (DURC)

Tale normativa deve essere resa operativa ed esigibile al fine di poter operare concretamente contro evasione ed elusione contributiva, caporalato, lavoro nero, prevedendo una revisione almeno mensile del Durc, che restituisca in tal modo la reale dimensione della popolazione lavorativa in ciascuna fase di lavorazione.

Le squadre miste

Un vuoto normativo è quello relativo alle cosiddette «squadre miste», cioè squadre di lavoratori applicati ad una specifica attività, costituite da personale proveniente da diverse aziende presenti in cantiere. Tale composizione favorisce l'ambiguità sia rispetto alla catena dei comandi, in quanto diventa non più identificabile la figura del preposto *ex* D.Lgs. n. 626/1994, e sia rispetto alle relative responsabilità, oltre ad aumentare la confusione e quindi il rischio infortunistico, più grave se in presenza di lavorazioni in quota.

Occorre prevedere una specifica norma che regoli la composizione e l'attività di squadre miste seppur appartenenti ad imprese contemporaneamente presenti nel cantiere, che eventualmente regoli anche le attività a cui possono essere applicate tali squadre.

Non insolita sembra anche essere la possibilità di rispondere alle singole gare d'appalto da parte di ATI (Associazione Temporanea d'Impresa) costituite da Consorzi d'impresa, tali che una singola impresa può essere presente in cantiere su più attività ma in nessuna è unica responsabile, pur trattandosi spesso di aziende piccole o piccolissime. Pur apparendo questa una risposta alle esigenze di appalto, di cui però non è chiara la reale portata di efficacia, occorre valutare l'impatto di tale consuetudine sui livelli di tutela e prevenzione, in quanto l'eccessiva frantumazione del ciclo produttivo e dell'impresa, genera spesso esposizioni maggiori ai rischi della

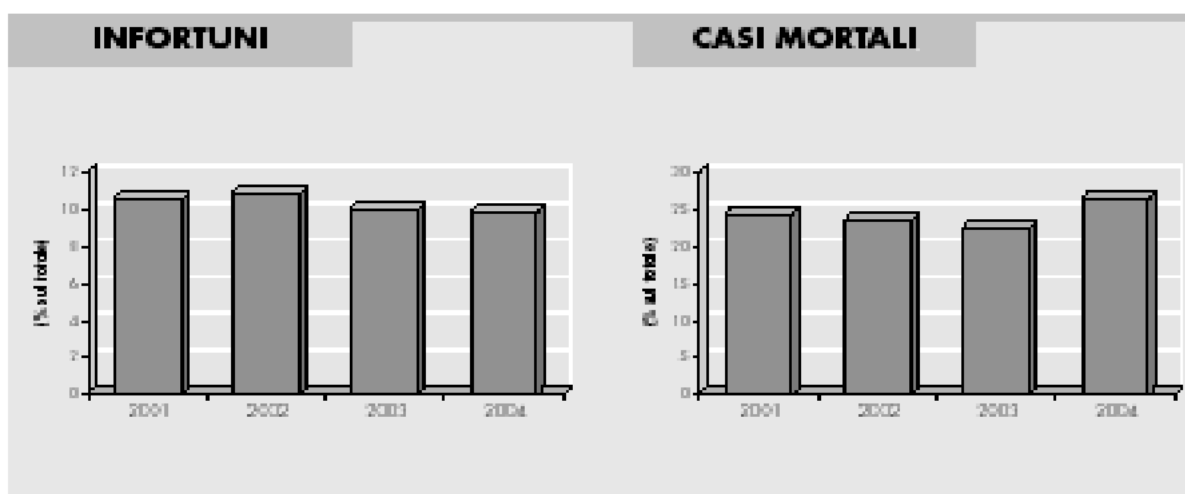
mansione. Anche tale possibilità, comunque, andrebbe regolamentata rispetto ai dettami del D.Lgs. n. 626/1994.

LE CADUTE DALL'ALTO

Si rimanda alle note iniziali di questa relazione, che riprendevano lo studio dell'Osservatorio infortuni gravi e mortali Inail-Ispesl-Regioni, per la descrizione qualitativa del fenomeno e per la dimensione della sua vastità, nonostante la puntuale normativa esistente; mentre di seguito viene fornita l'analisi delle cadute dall'alto offerta da «Dati Inail».

«Mentre l'Europa stenta a tenere il passo di U.S.A. e Cina e il PIL italiano è praticamente piatto, il settore delle costruzioni, con il valore degli immobili che continua a concedere rendimenti superiori a quelli garantiti da altri strumenti finanziari, si conferma uno dei pilastri dell'economia. Se il numero degli occupati del settore è infatti cresciuto del 2% nel 2002, del 4% nel 2003, del 5,2% nel 2004 e si conferma ancora in aumento nel primo semestre 2005, positivo è anche il trend della produzione, in crescita da sei anni (+3,4% nel 2004). Sul fronte dei danni da lavoro, nel triennio 2002-2004, rimane elevato, pur se in lieve calo, il numero degli infortuni. Nello stesso periodo, tra gli infortuni indennizzati nel settore (più di 90mila casi l'anno pari al 15% del totale Industria e Servizi), oltre un migliaio di casi di inabilità permanente e un'ottantina di morti (1/4 dei decessi nel settore) avvengono per cadute dall'alto, che è ancora la principale causa di infortunio grave, seguita da perdite di controllo (di macchina, utensile o mezzo di trasporto), scivolamenti e crolli di struttura.

Più nel dettaglio, quasi il 60% delle cadute dall'alto si verifica nei cantieri durante attività di sterro e di costruzione. (Silvia Amatucci)



TAV. 1: CASI DI INFORTUNIO PER "CADUTE DALL'ALTO" INDENNIZZATI NEL SETTORE COSTRUZIONI - ANNI EVENTO 2001 - 2004

Tali dati hanno indotto il gruppo di lavoro Edilizia ad approfondire questa modalità di accadimento di infortunio, evidenziando almeno tre tematiche: i Dispositivi di Protezione Individuale, la formazione, i vuoti normativi.

Dalle note inviate dalla Asl di Lecco sui lavori in fune, cui si rimanda per approfondimenti, si richiama la necessità di evitare conflitti normativi e difficoltà interpretative, anche attraverso una esatta classificazione dei lavori pubblici con caratteristiche di lavori in fune per i quali è prevista la presenza di imprese specializzate che adibiscano personale abilitato.

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

A livello europeo, dove la competenza in materia di DPI è dei Working groups afferenti rispettivamente a CEN 160 (ambienti di lavoro) e a CEN 136 (alpinismo), i delegati più attivi e propositivi sono di nazionalità tedesca, il che comporta, purtroppo, che le normative siano prevalentemente regolate secondo parametri pensati per l'operaio tedesco (clima, organizzazione del lavoro, cultura di base) e che finiscano per gravare l'operaio che lavora in Italia di fardelli troppo pesanti o di impaccio nel nostro clima, di cui, se possibile, si tende a disfarsene.

Sarebbe quindi opportuno studiare DPI per un clima più caldo e una corporatura più esile, rendendo attivo il principio dell'ergonomicità dei dispositivi che altrimenti tendono a proteggere dalla caduta ma comportano altri rischi e/o impacci, anche attraverso specifiche indicazioni UNI almeno sul limite di peso.

È inoltre da prevedere che i caschi di protezione della testa, essendo sostanzialmente di due tipi (da lavoro e da alpinismo) per attività e rischi differenti, siano entrambi a disposizione del datore di lavoro, che sceglierà a seconda della congruità con l'attività esercitata dai propri dipendenti e comunque tra i DPI quelli omologati.

La formazione

Già il D.Lgs. n. 235/2003 è un testo innovativo e importante per quanto riguarda la formazione dei lavoratori che operano in quota con funi e la Regione Lombardia ha delegato la Asl di Lecco per studiarne le criticità e le eventuali implementazioni possibili, studio che è all'attenzione della Conferenza Stato-Regioni. Le proposte di miglioramento avanzate riguardano: l'introduzione di un riferimento più chiaro agli obblighi formativi previsti dal D.Lgs. n. 235/2003; l'introduzione di una nuova categoria specifica per i lavori in quota che al momento risultano accorpate con la costruzione di *guard-rail* (OS 12); la formazione di istruttori specialisti da parte di guide alpine che prevedano un esame finale con relativo attestato.

In realtà, di formazione per queste attività così ad alto rischio si sente la necessità per tutti i soggetti coinvolti nella prevenzione: datori di lavoro, lavoratori, rappresentanti alla sicurezza, preposti. In particolare si è fatto rilevare come i DPI servano a poco se non si sa come usarli correttamente.

La formazione deve tener conto dei diversi livelli di rischio e dei diversi ruoli e mansioni, differenziando ad esempio tra lavoro su impalcatura e lavoro in parete, ma è anche necessario che i formatori siano selezionati accuratamente per corsi di tale importanza e che ciascuna materia sia condotta dall'esperto specializzato in tale materia. È inoltre opportuno comprendere, tra i contenuti dei corsi, un'unità didattica sugli ancoraggi ed una sul montaggio di ponteggi, due attività tra le più pericolose nel settore. È stato anche fatto rilevare come, per tali mansioni, occorra accertarsi della formazione posseduta dal lavoratore anche istituendo il libretto formativo per la prevenzione, ed è altresì importante che ci sia un accertamento dell'idoneità psico-fisica alla mansione specifica preventivo e periodico, a cura del Medico Competente che stabilirà anche opportuni protocolli sanitari.

Rimane prioritario, in ogni caso, il ruolo della formazione anche per operare una sensibilizzazione alla percezione del rischio caduta dall'alto nel settore, utile a favorire l'aggancio dei contenuti tecnico-specialistici necessari. Se sono consapevoli del rischio e del danno che ne risulta, certamente sarà anche più attento ad apprendere le modalità di lavoro corrette e l'uso idoneo dei dispositivi previsti

Vuoti normativi

Un vuoto normativo importante è costituito nello specifico dal lavoro in altezza in condizioni atmosferiche particolari, soprattutto se con temperature elevate ed elevato tasso di umidità.

L'Arpa dell'Emilia Romagna ha emanato informazioni molto dettagliate sul colpo di calore, fornendo anche una tabella dell'indice di calore, che si riporta in breve di seguito, e che correla il grado di temperatura al tasso di umidità restituendo il grado di temperatura percepita dal corpo umano, e negli ultimi anni i Comuni emanano sempre più spesso in estate, ordinanze sugli effetti del caldo e dell'inquinamento per la popolazione anziana o per i bambini in quanto sempre più spesso ricorrono le condizioni di temperatura e umidità che rendono critica la permanenza all'esterno. Ciò è necessario in quanto la risposta dell'organismo umano all'innalzamento della temperatura avviene attraverso l'attivazione di meccanismi che favoriscono la dispersione, i quali possono però non essere sufficienti sia per intensità di esposizione sia per limitazioni indotte da stato patologici pre-esistenti. In tal caso si manifestano danni alla salute prodotti dall'eccesso di calore, che possono essere diretti (colpo di sole, colpo di calore, collasso da calore, crampi) o indiretti (aggravamento delle condizioni patologiche pre-esistenti che porta ad un aumento della mortalità

generale e per case specifiche. Alti valori di umidità relativa associati alle alte temperature rendono inefficace il meccanismo compensativo della sudorazione, ostacolando l'evaporazione del sudore. L'esposizione contemporanea agli inquinanti atmosferici urbani ed in particolare all'ozono, potenzia gli effetti delle alte temperature.

Attraverso l'indice di calore, invece, è possibile mettere in relazione la temperatura e l'umidità relativa in modo da ottenere il grado di temperatura percepita cui sono collegati malori o effetti dannosi per il corpo umano. Attraverso tale indice si rende più evidente il livello di pericolosità delle condizioni climatiche soprattutto se si lavora a parecchi metri dal suolo, in quanto il tasso di calore agisce sui livelli di attenzione e sulla capacità di prendere decisioni coerenti con la situazione in cui lavora.

27-31 gradi	possibile affaticamento, crampi di calore
32-39 gradi	forte affaticamento, difficoltà nella respirazione
40-54 gradi	possibile colpo di calore, insolazione
più di 54 gradi	colpo di calore altamente probabile

«Il colpo di calore si manifesta con una ampia gradazione di segni e sintomi a seconda della gravità della condizione. I primi segni del danno da calore risultano da una combinazione di debolezza, nausea, vomito, cefalea, brividi, crampi muscolari e andatura instabile. Se il quadro clinico progredisce si manifestano alterazioni della coscienza in vario grado e intensità (stato d'ansia, stato confusionale, declino, sincope, coma), la temperatura corporea sale sopra i 40° ed è seguita da un possibile malfunzionamento degli organi che può condurre alla morte».

Più frequente, seppure non ben definita, è la «fatica da calore» caratterizzata da sintomi come spossatezza, irritabilità, facile affaticamento. Sono i disturbi accusati da operai che lavorano in ambienti climaticamente non confortevoli. Sottoposti a fatica da calore si sta male ed è più elevata la possibilità di avere infortuni.

Eppure, per quanto risulti incomprensibile, mancano indicazioni per quanto riguarda le persone che, in condizioni climatiche avverse, lavorano in quota. Infatti il D.Lgs. n. 626/1994 non riporta indicazioni in merito, delegando al successivo D.Lgs. n. 494/1996 le indicazioni per i cantieri temporanei e mobili; e anche tale normativa non riporta se non un generico rischio per «sbalzi eccessivi di temperatura».

Le linee guida dell'Ispesl sulle cadute dall'alto prevedono anche le misure di prevenzione per colpo di calore, ma, in quanto linee guida, non sono esigibili dai lavoratori né sanzionabili. Risulta invece dai dati Inail un incremento delle morti sul lavoro da caduta dall'alto nei mesi in cui ricorrono le condizioni suesposte. Sarebbe interessante uno studio specifico comparato sui dati Inail e quelli dei Comuni relativi ai picchi di ozono e le ondate di calore. In ogni caso è da rilevare come, diversamente dall'Italia, sia la Svizzera sia la Francia hanno specifiche norme contro gli effetti dell'eccesso di calore, specialmente per i lavori in quota. Ed è veramente curioso come il Paese del Sole non abbia ancora legiferato

in materia, anche in considerazione del fatto che esiste la Cassa Integrazione Guadagni per maltempo, che viene però generalmente attivata solo per pioggia.

Sarebbe necessario, quindi, che sia previsto dalla normativa la possibilità di fermo cantiere anche in fase di ondata di calore come pure per condizioni di scarsa visibilità o di gelo. Dalla documentazione fornita dalla Asl di Lecco riprendiamo il concetto che «*occorre individuare le condizioni meteorologiche ostative dell'attività lavorativa, nonché le procedure per consentire in ogni momento l'assunzione delle decisioni adeguate alle specifiche condizioni meteorologiche*»

Un'ulteriore segnalazione, seppure fuori dallo specifico settore dell'edilizia, ma molto affine come condizione di lavoro, deve essere rivolta al lavoro nello spettacolo che, sia per il personale circense sia per il personale artistico e non del settore cinematografico, non risulta sufficientemente tutelato rispetto alla caduta dall'alto. Si evidenzia inoltre che, nelle professioni dello spettacolo, per cultura storica, il valore apicale è certamente assegnato allo spettacolo e non alla tutela della salute e sicurezza (the show must go on), fatto questo che aggrava le condizioni di lavoro anche con la rassegnazione o addirittura l'accettazione supina del rischio da parte del personale, molto motivato alla professione e poco alla tutela della propria integrità psicofisica. Il settore non è esteso come quello dell'edilizia e quindi gli eventi luttuosi non assurgono quotidianamente alle cronache, ma alcune condizioni di lavoro sono, dal punto di vista prevenzionale, assolutamente identiche a quelle riscontrate in edilizia, comprese le problematiche dei cantieri temporanei e mobili, e con identica attenzione andrebbero sanate.

LA FORMAZIONE ALLA SICUREZZA

La Commissione Lama già nel 1989 aveva individuato nella formazione un fattore chiave per un cambiamento positivo nel campo della sicurezza del lavoro. Un paragrafo specifico per l'edilizia auspicava in particolare una formazione degli addetti *collegata al piano di sicurezza*. Non a caso: contemporaneamente, la direttiva 89/391/CEE, accanto alla partecipazione e alla capacità di autocontrollo/innovazione dell'impresa, faceva della formazione il terzo pilastro della sicurezza sul lavoro. Formazione intesa sia come acquisizione di competenze sia come adozione di un *habitus*, risultato di un'attività didattica esplicita e formale ma anche di un messaggio costante del sistema - impresa a partire dal suo vertice.

Dieci anni dopo la Commissione Smuraglia esprimeva in generale un giudizio preoccupato per la tendenza ad applicare in modo formalistico il D.Lgs. n. 626/1994 e in particolare rimarcava questa tendenza per quanto riguarda la formazione. Inoltre rilevava già la ridotta operatività in questo senso degli organismi bilaterali e chiedeva alle strutture pubbliche un impegno maggiore per definire standard, sistemi di accredito, verifiche di efficacia della formazione stessa.

Le audizioni della attuale commissione hanno sostanzialmente confermato questo quadro, convergendo sul valore strategico della formazione permanente alla sicurezza e sul fatto che è ancora più importante in una situazione di accentuata mobilità del lavoro. Purtroppo proprio la frammentazione e il decentramento sembrano rappresentare un vincolo e aggravano i ritardi preesistenti. Il D.Lgs. n. 626/1994 (in particolare, sono importanti gli articoli 22 e 38) nell'introdurre un obbligo imprenditoriale di *formare e mantenere formati* i dipendenti, ha rappresentato quasi una novità assoluta (col solo precedente dei contratti di formazione/lavoro di incerta applicazione) per un paese in cui è storica la scarsa propensione delle imprese a investire nella formazione d'ingresso e permanente (non più del 20% delle imprese e non più del 5% dei dipendenti secondo il *rapporto Isfol 2005*, peraltro concentrati al nord): non tanto per carenza di risorse ma per scarsa capacità progettuale-gestionale e poco diffusa cultura d'impresa.

La nuova normativa è venuta a collocarsi in una situazione in cui sia la formazione professionale che la cultura della prevenzione sono deboli sia in ambito lavorativo che nel quadro sociale più ampio. E nell'ultimo decennio la polverizzazione del tessuto imprenditoriale ha accentuato la resistenza del sistema, anche per obiettive difficoltà organizzative ed economiche, a operare il cambiamento richiesto.

Formazione e sicurezza in edilizia

Ai problemi della piccola impresa e dell'artigianato, che tanta parte ormai rappresentano della struttura produttiva italiana, il D.Lgs. n. 626/1994 proponeva una soluzione, quella degli organismi bilaterali erogatori di formazione, prendendo a modello proprio l'edilizia con i suoi enti paritetici consolidati da 50 anni e dotati di risorse professionali ed economiche create dalla contrattazione territoriale tra le parti sociali. Una prova evidente del fatto che problemi e soluzioni del settore edile oggi sono esemplari di quelli del mercato del lavoro in genere, profondamente diverso per flessibilità produttiva e occupazionale da quello dei tempi in cui la direttiva 89/391/CEE è stata concepita: in questo senso la formazione si pone come anomalia nel sistema ma anche come occasione per ripensarlo.

Purtroppo l'insieme delle audizioni e dei documenti presentati all'attuale commissione non ha consentito una significativa verifica di quanto realizzato dagli enti bilaterali intercategoriale costituiti *ad hoc* territorialmente tra le parti sociali o unilateralmente dalle stesse associazioni imprenditoriali: attività che la CNA definisce «*imponente*» ma che sicuramente è anche molto a pelle di leopardo. Nel settore edile invece, dove il «626» ha riconosciuto la funzione degli enti preesistenti, il sistema della bilateralità ha potuto mettere a disposizione le necessarie competenze, la copertura dei costi di produzione e gestione e una capacità di orientamento non indifferenti.

Per una sintesi dei risultati quantitativi conseguiti da tale sistema si deve ricorrere ai dati tratti dall'audizione della Commissione nazionale

CPT e anche dal rapporto Formedil 2003 (ultimo disponibile) e dalla quarta conferenza nazionale CTP del luglio 2005. Infatti il sistema bilaterale della formazione in edilizia viaggia su due binari: le «scuole edili» che si dedicano alla formazione legata alla mansione e i Comitati Paritetici Territoriali che si occupano di prevenzione in genere. Nel campo della formazione alla sicurezza essi stanno da anni collaborando in forme diverse. In genere la formazione di base ex art.22 del «626» in cantiere, azienda, aula la svolgono i CTP (quelli operativi sono 65) che peraltro svolgono anche un'azione di consulenza indirettamente formativa dei livelli gestionali dell'impresa (circa 40.000 interventi l'anno ma concentrati al 90% in poche regioni). I livelli formativi superiori (sia «626» che «494») vengono gestiti in parti simili dalle sole scuole, dai soli CTP o da entrambi in modo congiunto.

Il sistema delle 98 scuole edili territoriali, per decenni mirato sull'inserimento dei disoccupati nel settore, è da tempo impegnato in una non facile riconversione verso la formazione permanente che proprio dal «626» ha ricevuto un forte stimolo. Nel giro dei pochi anni tra 1997 e 2003, i corsi sono cresciuti da 734 a 1923 e quelli sulla sicurezza da 145 a 947 e gli allievi di questi corsi che erano 4000 nel 1997 su un totale di 12000 sono diventati 18000 su un totale di 30000 nel 2003. Di questi allievi oltre 14.000 sono stati coinvolti in formazione di base d'ingresso (di cui il 25% stranieri), poco più di 400 in corsi per «rappresentanti ai lavoratori per la sicurezza», circa 1650 in corsi per «responsabili del servizio di prevenzione e protezione» e 1500 in corsi per «coordinatori alla sicurezza».

Un'attività in crescita: ma i risultati ottenuti fin qui sono sufficienti rispetto ai potenziali fruitori e cioè – almeno per i corsi di base – tutti i 600.000 lavoratori edili iscritti alle Casse Edili (in pratica i dipendenti in regola)? Intanto va notato che il 75% dei corsi si è concentrato nelle regioni del nord. In generale poi, gli enti bilaterali constatano che all'appello della frequenza dei corsi manca una quota maggioritaria delle imprese e dei dipendenti: all'Edilcassa del Lazio, su una base annuale di 4000 lavoratori, in dieci anni ne è affluito ai corsi di base non più di ¼. E il dato sulla presenza ai corsi per RLS attesta o un'analoga mancanza di formazione o peggio un ridotto radicamento dei soggetti stessi. E dato che i corsi di base e per RLS vanno svolti obbligatoriamente in collaborazione tra imprese ed enti bilaterali, questi sono un attendibile metro di misura dell'implementazione della norma.

Si badi che non si sta parlando qui di un'opzione volontaria da parte delle imprese, ma di un loro preciso obbligo di legge che prevede sanzioni penali. Se il rispetto della norma è carente, quanto può contare ancora la mancanza di informazione nonostante l'opera di divulgazione svolta dagli enti in questi anni e quella di vigilanza svolta dalle ASL? C'è da supporre che la diffusa elusione si spieghi piuttosto con le alte probabilità di non essere sanzionati o con la possibilità di regolarizzarsi solo a seguito di prescrizione ispettiva. E che l'entità delle già incerte sanzioni non sia tale da rappresentare un sufficiente deterrente per un'impresa-tipo di dimensioni microscopiche, meno di 5 dipendenti/anno: i costi diretti di

produzione e gestione della formazione possono essere coperti dal sistema bilaterale, ma restano gravosi quelli indiretti legati alla ridotta o mancata attività di cantiere (il «626» stabilisce che la formazione avvenga non a carico del dipendente e in orario di lavoro). E va notato che i costi della formazione per la sicurezza non sono riconosciuti nel D.Lgs. n. 494/1996 fra quelli da computare in sede di gara d'appalto. Insomma un probabile deficit imprenditoriale di informazione è aggravato da vincoli materiali e organizzativi reali e tende così a auto riprodursi.

Sul piano della qualità e dell'efficacia di tale formazione, l'impressione ricavata dalle audizioni è che almeno in quella di base essa dia risultati più formali/temporanei che sostanziali/duraturi. Secondo la stessa CNCPT la formazione legata alla realtà dello specifico cantiere è pressoché assente tranne che in alcune grandi opere (vedi anche audizione TAV). Le procedure corrette, quando anche siano note alla struttura direttiva e gestionale, non sono trasmesse come conoscenza agli operatori, per obiettive difficoltà nei piccoli cantieri ma spesso per disorganizzazione del lavoro anche in quelli grandi. Questo avviene non solo nella direzione datore di lavoro-dipendenti ma anche in senso trasversale, fra imprese compresenti in cantiere, le quali non dialogano: ben al di qua della formazione è la semplice ma indispensabile informazione a non circolare, pur essendo compito (articolo 7 del «626») dell'impresa madre.

Il fatto che la formazione alla sicurezza vada svolta in collaborazione con gli enti bilaterali (secondo moduli per complessive 8 ore stabiliti dal CCNL) rappresenta un riferimento operativo importante, ma rischia di fare da alibi alle imprese, che ritengono di aver assolto una volta per tutte il loro compito affidando a *tutor* e docenti esterni i loro dipendenti (a volte in modo approssimativo). Resta insoddisfatta tutta quella parte di formazione legata alla valutazione dei rischi dell'impresa e al piano della sicurezza del cantiere. Quanta indicazione di fornire formazione e informazioni proviene dal vertice d'impresa ai suoi stessi RSPP e «medici competenti»? La delega da parte delle imprese al ruolo degli enti rivela una resistenza al cambiamento di mentalità e comportamenti e un'idea della formazione come obbligo, non risorsa. E questo scetticismo imprenditoriale si riflette su quello dei dipendenti (vedi audizione ASL/RM/B) che oggi percepiscono il rischio più di dieci anni fa, ma lo giudicano spesso ineliminabile per motivi «sociali» più che tecnici.

Inoltre sia il «626» che il «494» prevedono a ogni livello di corso la frequenza attestata dagli enti come unica condizione per veder soddisfatto l'adempimento dell'obbligo formativo. Non è prevista finora alcuna prova di verifica della capacità di svolgere i ruoli previsti dal «626». Di quale certificazione e in genere di quale controllo di qualità formativa si può parlare in queste condizioni? Di più: non si hanno riscontri del grado di applicazione di quell'articolo 38 del D.Lgs. n. 626/1994 che richiede al datore di lavoro di garantire la capacità professionale dei propri dipendenti di utilizzare in sicurezza attrezzature e macchine perché nemmeno a questo riguardo sono finora previsti documenti di abilitazione anzi la realtà è che in Italia non è obbligatorio un patentino nemmeno per i ma-

novratori di gru o altre macchine. Per fortuna di recente qualcosa sta cominciando a cambiare: i nuovi obblighi formativi per RSPP dipendenti o collaboratori e per chi allestisce opere provvisorie per lavori in quota (peraltro non ancora definiti per contenuti e durata) prevedono tuttavia prove finali di esame e cominciano a collegare la formazione alla sicurezza alla competenza professionale e all'autorizzazione all'esercizio della professione. Lo stesso fa la legge n. 28/2004 della Regione Veneto per chi manovra auto sollevanti e piattaforme elevabili.

Proposte di miglioramento

La modifica di questa situazione è problema complesso che richiederà uno sforzo straordinario di riqualificazione della struttura produttiva, di inserimento organico della cultura-tecnica della prevenzione a ogni livello educativo, di valorizzazione del ruolo della prevenzione e del principio di precauzione fra le priorità sociali.

Per quanto riguarda il settore edile (ma la cosa vale più in generale) la strada da percorrere è quella indicata dalle novità positive accennate poco sopra: cioè che la formazione alla sicurezza significhi davvero acquisizione da parte dell'impresa nel suo complesso di un'accertata competenza professionale. È una richiesta emersa dall'insieme delle audizioni e che le associazioni dell'artigianato hanno addirittura formalizzato in proposta di legge. In particolare:

- l'accesso al settore e l'esercizio dell'attività non possono più essere consentiti alle burocratiche modalità attuali ma condizionati a requisiti minimi dell'impresa tutta (a maggior ragione individuale) e in particolare del datore di lavoro;

- le figure gestionali dell'impresa, in particolare quella del capocantiere, devono essere oggetto di percorsi formativi alla sicurezza adeguati, quando non coincidano con le figure degli addetti alla prevenzione, altrimenti si finisce per separare e rendere conflittuali le due funzioni. E può essere sufficiente una formazione di sole 16 ore a dare a un datore di lavoro la facoltà di essere RSPP di una propria impresa anche di 30 dipendenti? In settori come l'edilizia queste sono dimensioni da media azienda con numerosi cantieri;

- figure operative specifiche, addette a mansioni comportanti rischi collettivi e/o elevati, dovranno essere sottoposte a formazione abilitante certificata e all'obbligo di un patentino, sul modello degli addetti ai ponteggi citato prima (D.Lgs. n. 235/2003).

A questa impresa formata alla sicurezza e formata professionalmente dovranno essere date garanzie di veder riconosciuta la sua qualità, che l'investimento fatto sia realmente vantaggioso in un mercato corretto. Per esempio attraverso una revisione della legislazione sugli appalti che – come ribadito dalle organizzazioni sindacali e imprenditoriali di settore – vada oltre le strettoie del massimo ribasso nelle gare d'appalto.

Sul versante del singolo lavoratore è di conseguenza indispensabile che si realizzi finalmente nel settore edile (anche il CCNL di settore del 2004 torna su questo impegno) un libretto personale delle competenze

professionali, che estenda all'insieme degli occupati quanto previsto dal D.Lgs. n. 276/2003 e costruisca nel tempo un sistema nazionale informatizzato di certificazione. Una sezione apposita di tale libretto sarà dedicata alla sicurezza e conterrà la registrazione dei corsi effettuati in materia con gli attestati di verifica dell'apprendimento. Questo è necessario e urgente in edilizia e in genere nei settori in cui più le situazioni occupazionali e le vicende professionali sono contrassegnate da discontinuità.

Nelle audizioni (in particolare delle Regioni e delle associazioni professionali della prevenzione) sono poi emerse pratiche efficaci da prendere a riferimento e generalizzare attraverso opportune leve contrattuali e normative:

- attraverso la concertazione preventiva (tra committenza, imprese e sindacati) e/o la contrattazione d'anticipo (tra impresa e sindacati), appoggiandosi peraltro a specifici impegni contenuti nello stesso CCNL, bisogna diffondere le esperienze formative collegate ai rischi specifici del cantiere, al «piano di sicurezza e coordinamento», al «piano operativo di sicurezza» dell'impresa: come quelle previste dagli accordi per la TAV Firenze-Bologna, da varie leggi regionali (Lombardia, Toscana), dall'accordo tra imprenditori e sindacati del settore di Pesaro e vari altri;

- la collaborazione tra imprese ed enti bilaterali per la formazione alla sicurezza va impostata meglio, in modo da creare sinergie e non carenze: come si è detto sopra l'indispensabile formazione sui rischi specifici e quella alla sicurezza nella mansione devono partire dall'impresa. Agli enti spetterà sostenere l'iniziativa con le loro risorse organizzative, con la sensibilizzazione al cambiamento di comportamenti, con la conoscenza trasversale dei rischi di settore (che convivono nel cantiere e nella esperienza dei lavoratori), con l'educazione linguistica dei lavoratori stranieri e in genere con la formazione mirata dei sottogruppi di popolazione lavorativa che siano soggetti a rischi particolari;

- il ruolo della consulenza è anch'esso formativo, in particolare ai livelli dirigenti e gestionali dell'impresa: sarà bene quindi incrementare quella svolta dai tecnici CTP che sono circa 500 in tutta Italia e svolgono un'attività con esiti molto diversi da zona a zona (buoni a Torino e Milano ad esempio) e anche quella degli RSLT che attraverso la contrattazione sono da aumentare di numero (sono ora circa 150 a livello nazionale ma 30 nella sola Lombardia) e da sostenere sul piano operativo, come mostra l'esperienza del SIRS (servizio informativo rappresentanti della sicurezza) di Bologna;

- i fondi per la sicurezza provenienti agli enti bilaterali dalla contrattazione andrebbero incrementati (tenendoli distinti da quelli finalizzati alla formazione professionale) senza escludere un positivo cofinanziamento da parte degli enti pubblici, consentendo una capacità formativa più incisiva e più ampia sul piano territoriale. Ma il problema dei costi può essere affrontato anche sul piano premiale sia attraverso una politica di incentivi contributivi di Inail e Casse Edili per le imprese che dimostreranno di svolgere un'attività formativa accreditata sia attraverso forme di selezione positiva legata per esempio all'accesso alle gare d'appalto. Va infine considerata l'opportunità di inserire nei costi della sicurezza almeno quelli per la formazione collegata allo specifico cantiere oggetto della gara d'appalto;

– sul versante dell’offerta, a garanzia della qualità didattica e della congruità di costo di ogni livello di corso occorre urgentemente, oltre a rafforzare l’azione degli organismi paritetici, stabilire procedure obbligatorie di accredito e certificazione di ogni soggetto privato che intenda abilitarsi e verifiche di professionalità di docenti e *tutor*;

– alle norme attuali che definiscono argomenti e durata minimi dei corsi «626» (peraltro da rivedere) vanno affiancati obblighi di verifica finale delle competenze acquisite, da graduare a seconda del livello di responsabilità cui il corso dà accesso. Questo, sulla scia di quanto finalmente richiesto dal D.Lgs. n. 195/2003 per gli RSPP, vale in particolare per i coordinatori della sicurezza *ex* D.Lgs. n. 494/1996. Nella stessa logica va l’obbligo di corsi periodici di aggiornamento delle competenze come condizione per mantenere nel tempo il diritto a svolgere le proprie funzioni (già previsto ma solo nei corsi per addetti al primo soccorso);

– va superata rapidamente la fase dei ritardi normativi come quelli che attualmente bloccano la realizzazione delle novità relative alla formazione degli RSPP e degli addetti ai lavori in quota, lentezze derivanti anche da regole istituzionali di concertazione normativa tra Stato e Regioni, ma che prolungano per anni regimi transitori lasciando nell’incertezza operativa per prime le imprese ma anche gli enti bilaterali e gli stessi organi di vigilanza;

– in edilizia esiste un altro soggetto responsabilizzato nel campo della sicurezza dei lavoratori ed è il committente sia pubblico che privato. La formazione di tale soggetto, in particolare quella della figura del coordinatore, è da migliorare, per prima cosa stabilendo verifiche finali di idoneità. Enti e istituzioni competenti hanno qui comunque un vasto campo su cui investire insieme, dando priorità ai settori come quello dei committenti privati e delle piccole amministrazioni pubbliche, dove campagne di informazione su compiti, obiettivi e procedure possono essere di notevole utilità.

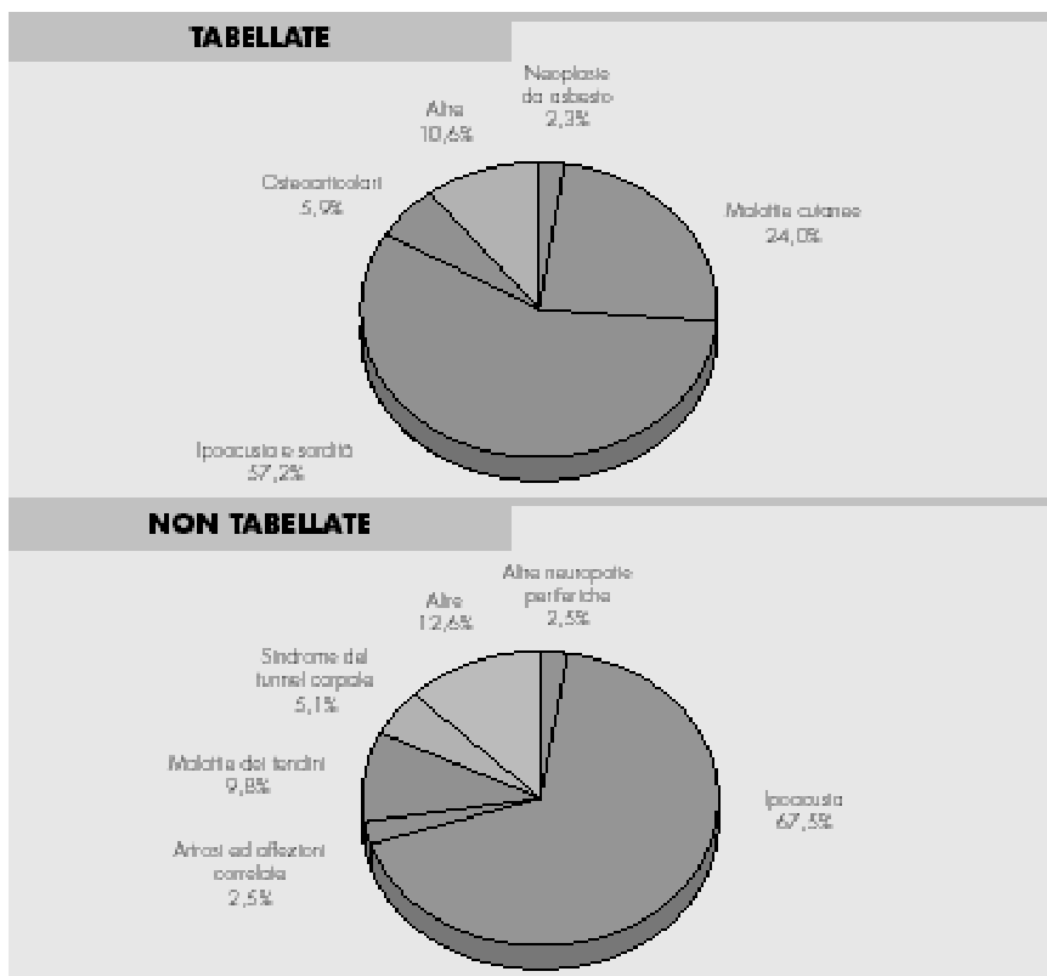
LE MALATTIE PROFESSIONALI NELL’EDILIZIA

Le malattie professionali del settore costruzioni sono prevalenti tra quelle riconosciute dall’Inail, ma, come evidenziato dal dibattito sulla problematica relativa sia alla riconoscibilità del nesso causale sia alla capacità di emersione di tale fenomeno, si tratta comunque di una dimensione comunemente ritenuta sottostimata.

Di seguito sono riportate citazioni da «Dati Inail» sulla materia:

«Non solo infortuni nelle Costruzioni. Ogni anno nel settore vengono riconosciute oltre un migliaio di malattie professionali e di queste quasi la metà ha diritto ad un indennizzo economico. Rispetto al complesso dell’Industria e Servizi, sia le patologie riconosciute che quelle indennizzate si attestano intorno al 15%, una quota che indica una concentrazione relativamente elevata per il settore, che in termini di addetti rappresenta invece poco meno del 10%. Delle malattie riconosciute, la maggior incidenza è data dalle ipoacusie da rumore che rappresentano oltre il 60%

del totale. Tale dato conferma quello generale che individua nella predetta patologia quella di maggior riscontro in assoluto. Tra le malattie tabellate oltre il 20% è dato dalle malattie cutanee, in ragione del gran numero di sostanze chimiche presenti nei materiali comunemente in uso nel settore edile, in grado di indurre sensibilizzazione e/o effetti irritativi con manifestazioni cliniche a livello cutaneo di tipo cronico. Tra le non tabellate, si assiste negli ultimi anni ad un progressivo aumento delle patologie da sovraccarico biomeccanico da movimenti ripetuti (sindrome del tunnel carpale, altre neuropatie periferiche, l'artrosi e le malattie dei tendini) che costituiscono attualmente circa il 20% del totale. C'è da sottolineare, infine, come nel settore Costruzioni sussista ancora un numero limitato (una decina di casi l'anno) di indennizzi per neoplasie asbestocorrelate (mesoteliomi), che rappresentano circa il 2% del complesso dell'Industria e Servizi, in ragione della riconosciuta possibilità di esposizione all'amianto per i lavoratori appartenenti al comparto edile, in particolare per gli addetti alle costruzioni stradali e alle opere di demolizione di fabbricati edificati in passato, quando si faceva largo uso di tale materiale. (Silvia Naldini)».



**CASI DI MALATTIA PROFESSIONALE RICONOSCIUTI E INDENNIZZATI NEL SETTORE COSTRUZIONI
PER TIPO DI MALATTIA - ANNI EVENTO 2001 - 2004**

TIPO DI MALATTIA	2001		2002		2003		2004	
	Totale riconosciute	Indennizzate	Totale riconosciute	Indennizzate	Totale riconosciute	Indennizzate	Totale riconosciute	Indennizzate
Totale malattie tabellate	649	286	497	244	385	193	210	105
di cui:								
- Ipoacusia e sordità	404	117	286	93	209	78	96	26
- Malattie cutanee	145	97	102	70	93	67	78	50
- Osteoarticolari	35	24	26	22	31	17	10	8
- Neoplasie da asbesto	10	10	15	15	7	7	8	8
Totale malattie non tabellate	480	220	628	234	641	268	381	165
di cui:								
- Ipoacusia	322	115	431	102	433	120	251	77
- Malattie dei tendini	46	33	62	38	59	43	42	30
- Sindrome del tunnel carpale	18	13	24	20	41	28	25	13
- Artrosi ed affezioni correlate	15	12	16	15	12	9	11	10
- Altre neuropatie periferiche	10	6	18	9	17	11	8	5
TOTALE	1.129	506	1.125	478	1.026	461	591	270

N.B. Per gli anni più recenti (in particolare il 2004) causa i tempi tecnici di definizione necessariamente prolungati, sussistono ancora quote consistenti di casi in corso di definizione; pertanto i dati sono da ritenersi ancora incompleti.

Peraltro sono pochi gli studi e le pubblicazioni specifiche, in quanto, per l'elevatissimo numero di infortuni gravi e mortali del settore, si tende a considerare gli aspetti legati alla sicurezza come l'unica emergenza presente, trascurando gli effetti negativi sulla salute di un lavoro svolto spesso in condizioni di elevata criticità (lavoro in esterno, lavoro in altezza, lavoro in cava, esposizione ad agenti fisici, chimici e cancerogeni, ecc.).

Il recupero dei dati e delle criticità, oltre che dai resoconti delle audizioni, sono scaturiti dallo studio delle seguenti pubblicazioni:

Rapporto Inail 2004 anche con dati pregressi e di tendenza

Rapporto Ispesl-Regioni 2005 su Malattie Professionali «Malprof»

Studi e ricerche specifiche di settore di tipo innovativo:

Restauro artistico – G. Tarsitani, Dir. Ist. Scienze di Sanità Pubblica «La Sapienza»

Patologia cutanea di origine professionale-Inail

Traumi da sforzi ripetuti in edilizia-Inail

Esposizione a polveri aerodisperse nel comparto estrattivo del Lazio-Ispesl

Malattie da lavoro in edilizia – CPT e Asl Bergamo

Sorveglianza Sanitaria in edilizia – Gruppo lavoro Regione Lombardia

I tumori professionali in edilizia – G. Assennato, Ordinario Igiene Industriale – Uni Bari

Malattie professionali tra lavoratori edili – Quaderni di Medicina Legale del Lavoro, Inca

Differenze nella salute tra professioni – La Medicina del Lavoro, vol. 96, 2005

È allarmante il fenomeno di sottodenuncia delle malattie professionali, per giunta in estensione, occorre quindi analizzare attentamente le cause per rimuoverle. In particolare sembrano emergere alcuni elementi che sostengono la sottodenuncia: la ricattabilità del lavoratore, le procedure ambigue per la denuncia, l'assenza di serie sanzioni per la mancata denuncia della malattia professionale, la scarsa libertà dei Medici Competenti, i medici di medicina generale non hanno competenze e sensibilità per la ricerca della causa professionale nelle malattie diagnosticate ai propri assistiti, i costi per la certificazione sono esosi e comunque non coerenti con la normativa vigente che prevede che il lavoratore non abbia costi per la sua salute legata al lavoro, manca una banca dati attendibile e una percezione della tendenza a medio e lungo periodo, nonostante l'Inail soccomba in giudizio in più della metà dei casi presentati, l'Istituto tende a non riconoscere il nesso causale della maggioranza delle cause avviate, senza considerare l'utilizzo distorto dei valori limite (TLV) che l'Inail attiva per il mancato riconoscimento delle patologie professionali, le pressioni che il mondo economico riversa sulla comunità scientifica per la definizione dei nessi causali soprattutto sulla cancerogenicità di alcune sostanze o elementi.

È esemplificativo l'iter della normativa comunitaria *Reach* sulle sostanze pericolose che non riesce a concludersi ancora in modo coerente con i principi di precauzione per la tutela della salute.

Eppure i recenti studi dimostrano in modo inequivocabile come l'aspettativa di vita e l'aspettativa di vita in buona salute sia strettamente legata alla professione svolta, che determina un differenziale anche importante se si prendono in considerazione i casi estremi (due anni di aspettativa in meno per operai rispetto a manager). E i costi relativi all'assistenza sanitaria per le persone non autosufficienti a causa del lavoro non sono sufficientemente valutati come risparmiabili.

Alcune priorità

Per evidenziare la problematica si intendono segnalare al legislatore alcune evidenze scaturite in parte dalle audizioni in parte dalla letteratura scientifica:

1. è necessario fornire strumenti per l'individuazione dei pericoli, rischi e azioni di prevenzione per alcune mansioni (es.: restauratori di beni artistici) anche attraverso linee guida di parte Istituzionale, che forniscano un tracciato operativo per datori di lavoro e lavoratori autonomi. Sono ad esempio da considerare fondamentali le procedure individuabili verso agenti biologici (quali spore e forme vegetative aerodiffuse); la sorveglianza sanitaria su protocolli standardizzati per mansioni e professioni e la tenuta delle relative cartelle sanitarie anche per gli autonomi e indipendentemente dall'azienda per la quale si opera; la formazione alla sicurezza estesa ad ogni forma di contratto di lavoro;

2. sono generalmente trascurati i danni cutanei da esposizione solare, da punture, da contatto con sostanze chimiche, con fibre vetrose, con agenti biologici che sono costituiti prevalentemente da dermatosi a decorso clinico discontinuo. Durante la fase di acuzie il lavoratore assicurato ha diritto all'indennità per inabilità temporanea assoluta ma, trascorso tale periodo, il soggetto è tenuto a riprendere il lavoro e quindi il contatto con le sostanze scatenanti la recidiva, mentre la rendita per inabilità assoluta permanente ricorre solo nel caso si possa dimostrare la cronicizzazione della patologia. Sarebbe utile una normativa specifica per tali patologie che sostenesse l'aspetto prevenzionistico e facilitasse, in caso di fallimento, il passaggio del lavoratore ad altra professione prima dell'instaurarsi della fase cronica;

3. esiste una tendenza alla sottovalutazione dei danni da sforzi ripetuti in edilizia, per l'accettazione supina della fatica e della relativa infermità, accompagnata da un'alta soglia di sopportazione del dolore generalmente presente tra i lavoratori del settore. *«Il sovraccarico biomeccanico dell'organismo e degli arti superiori in particolare viene vissuto dalle maestranze dell'edilizia come un ineludibile compagno di lavoro ... Si ritiene indispensabile, per realizzare un effettivo intervento preventivo, la attenta valutazione dei rischi da sforzi ripetuti [e l'attivazione di ogni tipo di misura che possa alleviare la fatica fisica], l'introduzione degli accertamenti sanitari per questo tipo di patologia nell'ambito della sorveglianza sanitaria, ... l'accrescimento della sensibilità complessiva del comparto delle costruzioni ... attraverso attività di informazione e formazione»* per una diagnosi precoce e per instaurare comportamenti e standard operativi idonei a prevenire il danno da sforzo;

4. gli studi sulla polverosità in ambiente di cava e impianti di frantumazione e vaglio restituiscono livelli di esposizione alti e molto alti anche a causa della movimentazione dei materiali attraverso nastri trasportatori. *«Un possibile intervento mitigativo può essere indirizzato verso l'irrigazione con acqua sia del sito su cui insiste il materiale sia del materiale stesso. Una seconda opportunità può essere fornita ... da una copertura atta a evitare la dispersione di polvere durante il trasporto, con bagnatura di materiali in caduta... Nei laboratori si raccomanda la costante bagnatura del pezzo in lavorazione, l'utilizzo di utensili manuali dotati di aspirazione, la compartimentazione delle attività e la presenza di sistemi di aspirazione localizzata (cappe o banconi aspiranti)»*. Mancano indicazioni circa la dispersione delle polveri nell'ambiente circostante, che andrebbero inserite in apposita normativa;

5. esiste una sottostima dei danni da vibrazioni che la recente normativa dovrebbe colmare, ed invece impone TLV (Valori Limiti di Esposizione) più alti;

6. va prevista l'estensione della vaccinazione antitetanica a tutti gli operatori di cantiere, all'epatite A e antileptospirosi (oltre a misure di protezione) se addetti a servizi di bonifica in ambiente malsano;

7. per quanto riguarda i tumori professionali, coibentatori, asfaltisti, saldatori e molte altre mansioni sono a rischio «molto rilevante»

(stima definita dal progetto CAREX). Per perfezionare la stima degli esposti occorre ricollegare i dati del Registro tumori, i registri regionali sulla mortalità, i casi di ricovero ospedaliero per tumore, i dati Inps (codici ATECO). Va inoltre previsto un sistema di rilevazione delle possibili cause professionali presso i Medici di Medicina Generale (Medici di Base), opportunamente inserito in un sistema informatizzato. Va inoltre realizzato il registro degli esposti all'amianto, così come già normato, prevedendo l'istituzione di ulteriori registri per esposizioni ai diversi cancerogeni, in particolare quelli Non Dose Correlati, mutageni e teratogeni;

8. attivare il monitoraggio sugli scostamenti tra le malattie segnalate al Registro Nazionale e le malattie denunciate all'Inail, previsto dalla circolare Inail «Armonizzazione tra segnalazioni ex art 139 e denunce ex art 53 del TU», dove si individuano, tra le cause, *«la scarsa attenzione che i medici curanti (compresi gli ospedalieri) prestano alla anamnesi lavorativa del malato, in quanto la loro attività è finalizzata principalmente alla cura; l'insufficiente conoscenza dei fattori di rischio presenti nel lavoro, che presuppone informazioni specialistiche di medicina del lavoro, di medicina legale o di igiene industriale non sempre disponibili tra gli operatori sanitari di base; la scarsa propensione dei lavoratori, soprattutto se poco qualificati, a denunciare all'Inail malattie non gravi, che potrebbero mettere a rischio la permanenza del posto di lavoro, in quanto le loro mansioni potrebbero essere giudicate incompatibili con la malattia riconosciuta dall'Inail; gli ostacoli frapposti dai datori di lavoro, che temono l'azione di regresso dell'Inail (oltre che quella penale)».*

AMIANTO

È noto che l'amianto è un minerale naturale a struttura fibrosa che per le sue ottime proprietà fonoassorbenti e termoisolanti, oltre che per l'economicità, è stato largamente utilizzato in passato in innumerevoli applicazioni industriali ed edilizie.

In tali prodotti le fibre si possono presentare sia libere o debolmente legate sia fortemente legate; nel primo caso si parla di *amianto in matrice friabile*, nel secondo, invece, di *amianto in matrice compatta* (come il cemento-amianto o il vinyl-amianto). Con il tempo, però, tale materiale si è rivelato nocivo per la salute dell'uomo data la sua proprietà di rilasciare fibre che, se inalate, possono provocare patologie gravi ed irreversibili a carico dell'apparato respiratorio (asbestosi, carcinoma polmonare) e delle membrane sierose, principalmente la pleura (mesoteliomi). L'amianto è quindi sicuramente pericoloso quando può disperdere le sue fibre nell'ambiente circostante.

Riconosciuta la pericolosità di questo minerale la legge 27 marzo 1992, n. 257, ha dettato norme per la cessazione dell'impiego e per il suo smaltimento controllato e il censimento degli edifici nei quali sono presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice fria-

bile, con priorità per gli edifici pubblici, per i locali aperti al pubblico o di utilizzazione collettiva e per i blocchi di appartamenti.

Finora sono pochi i Comuni, le Province e le Regioni che hanno eseguito o fatto eseguire un censimento diffuso dei manufatti contenenti amianto sia in edifici pubblici sia in edifici privati. È necessario premettere che la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio non comporta necessariamente un pericolo per la salute degli occupanti. Infatti, se il materiale o il manufatto nel quale sono presenti fibre di amianto si trova in buone condizioni di conservazione e non viene manomesso, il rischio di rilascio è minimo. Se però il materiale viene per qualsiasi causa danneggiato, si verifica un rilascio di fibre con conseguente rischio per la salute degli occupanti l'edificio. Il rilascio si verifica anche quando il materiale è in condizioni di degrado oppure è altamente friabile.

A causa della variegata tipologia di manufatti contenenti amianto e della loro diffusione, il censimento e la mappatura realizzati tramite l'attività ordinaria delle ASL e dell'ARPA e/o l'incentivazione all'autodichiarazione da parte dei proprietari richiederebbe una disponibilità consistente di risorse umane e strumentali con la prospettiva, comunque, di ottenere risultati modesti, come evidenziato dalle precedenti iniziative.

Si potrebbe pertanto ricorrere per le coperture in cemento-amianto, alla mappatura mediante telerilevamento da aereo (vedi Piano Regionale Amianto Lombardia).

Il censimento svolto dalle ASL o dall'ARPA, in collaborazione con i Comuni e le Province costituisce il primo elemento di conoscenza che rende possibile, la stima dei quantitativi e lo stato di conservazione dei rifiuti contenenti amianto; la valutazione del rischio; la programmazione della manutenzione e controllo dell'amianto; la mappatura georeferenziata dell'amianto presente sul territorio.

Le attività dovranno consentire una relazione annuale contenente dati statistici sulla presenza residua di amianto nelle strutture.

Sulla base dei dati del censimento, sarebbe utile istituire presso ogni ASL registri degli edifici industriali e ad uso abitativo, dismessi o in utilizzo, degli impianti, dei mezzi di trasporto e dei luoghi con presenza o contaminazione di amianto.

Il decreto del Ministero della sanità 6 settembre 1994 stabilisce che per la valutazione della potenziale esposizione a fibre di amianto del personale presente nell'edificio sono utilizzabili due tipi di criteri:

- l'esame della valutazione delle condizioni dell'installazione;
- la misura della concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'edificio (monitoraggio ambientale);

Inoltre, occorre fornire indicazioni circa l'eventuale possibilità che l'amianto possa deteriorarsi o essere danneggiato nel corso delle normali attività;

Vale a dire che in fase di ispezione visiva dell'installazione devono essere attentamente valutati:

- il tipo e le condizioni dei materiali;

- i fattori che possono determinare un futuro danneggiamento o degrado;
- i fattori che influenzano la diffusione di fibre e l'esposizione degli individui.

Attualmente, le attività considerate nel D.Lgs. n. 277/1991 in merito alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, riguardano:

- attività di bonifica e smaltimento di manufatti contenenti amianto che, se mal condotte, possono rappresentare fonti di inquinamento; pertanto, i cantieri temporanei e mobili ove si svolgono lavori di bonifica rappresentano ambienti di lavoro significativi per l'esposizione al rischio amianto sia che essi riguardino edifici o mezzi di trasporto e così via;
- le imprese soggette a rischio amianto derivante dallo stato di conservazione degli edifici dipendente dalle condizioni di manufatti contenenti amianto quali *coperture, canne fumarie, cassoni per l'acqua, coibentazioni di tubazioni e macchinari, pavimenti vinilici, tubazioni per l'acqua potabile e per impianti fognari, tessuti e tappezzerie, pareti in lastre prefabbricate, intonaci prevalentemente di soffitti, prodotti vari e così via* che, in caso di rilascio di fibre di amianto nell'aria, potrebbero arrecare un danno al lavoratore esposto.

Gli obblighi dei proprietari degli immobili e/o dei responsabili delle attività che si svolgono negli edifici (come ad esempio gli amministratori immobiliari), stabilite dal D.M. 6 settembre 1994, sono le seguenti:

- deve designare una figura responsabile con compiti e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto;
- deve tenere un'adeguata documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto;
- deve garantire il rispetto di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia, gli interventi manutentivi e in occasione di qualsiasi evento che possa causare un disturbo dei materiali di amianto;
- deve fornire una corretta informazione agli occupanti dell'edificio sulla presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare;
- nel caso siano in opera materiali friabili deve provvedere a far ispezionare l'edificio almeno una volta l'anno, da personale in grado di valutare le condizioni dei materiali, redigendo un dettagliato rapporto corredato di documentazione fotografica. Copia del rapporto dovrà essere trasmessa alla ASL competente la quale può prescrivere di effettuare un monitoraggio ambientale periodico delle fibre aerodisperse all'interno dell'edificio.

Non risulta che questi adempimenti, dopo circa dieci anni dall'emanazione del D.M. 6 settembre 1994, siano stati dappertutto rispettati, in particolare per quanto riguarda la nomina della figura responsabile per

la gestione del rischio amianto e la stesura del programma di controllo e manutenzione dei manufatti contenenti amianto (solo qualche Regione, ad esempio la Regione Marche, è più attiva da questo punto di vista). Il decreto del Presidente della Repubblica 8 agosto 1994 prevede, all'articolo 1, la stesura dei Piani regionali e delle province autonome, vale a dire che le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sono tenute ad adottare, ai sensi dell'art. 10 della legge 27 marzo 1992, n. 257, i piani di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto.

Molte regioni vi hanno provveduto ma poi, di fatto, molti adempimenti in essi previsti non sono stati attuati. Inoltre, non è omogenea sul territorio nazionale la risoluzione del «problema amianto» proprio perché le singole regioni lo affrontano e soprattutto lo attuano in modo diverso.

È noto che la bonifica dall'amianto, in base al D.M. 6 settembre 1994, può eseguirsi con uno dei seguenti tre interventi: *rimozione*, *incapsulamento*, *confinamento*. Inoltre, il suddetto decreto fissa in modo chiaro sia le modalità di svolgimento sia le attrezzature per la bonifica dai materiali friabili e di quelli compatti come le coperture in cemento amianto. Nonostante ciò alcune ASL, nelle diverse realtà territoriali, richiedono impostazioni dei cantieri di bonifica, a volte, un po' diverse da quelle codificate per legge. Servirebbe, invece, omogeneità di richieste da parte dell'organo di vigilanza, almeno nello stesso ambito regionale. Nel 2003 sono state introdotte nuove norme relative al conferimento in discarica dei rifiuti d'amianto o contenenti amianto, dal decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, «Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti», e dal decreto ministeriale 13 marzo 2003, «Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica» - quest'ultimo è stato poi sostituito dal successivo decreto ministeriale 3 agosto 2005 -.

Inoltre, a partire dal 1° gennaio 2002, è cambiata la classificazione europea per i materiali da costruzione a base di amianto; il materiale compatto contenente amianto come il cemento amianto e il vinyl amianto è ritenuto adesso rifiuto pericoloso, comportando ciò la non possibilità per l'impresa di bonifica di conferire autonomamente in discarica il rifiuto (ciò possibile solo se l'impresa è iscritta all'Albo Nazionale delle imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti, alla categoria 5 - rifiuti pericolosi). Inoltre, ai fini dell'adeguamento della discarica alle previsioni del decreto legislativo n. 36/2003, entro il 27 settembre 2003, i gestori della discariche hanno provveduto a presentare all'Autorità competente un *Piano specifico di adeguamento della discarica*, incluse le garanzie finanziarie. Rimane, però, molto scarsa la presenza sul territorio nazionale di discariche autorizzate per questo tipo di rifiuti.

A tal proposito si potrebbe pensare di approfondire e sviluppare nuovi studi inerenti i processi di inertizzazione mediante fusione dei rifiuti contenenti amianto, dopo la loro fusione si ottiene un prodotto inerte, insolubile, di tipo «vetro», un impianto di tal genere è funzionante in Francia a Morcenx. Alcuni studi su tale processo sono stati svolti dal CNR ed in particolare presso l'Istituto per il Trattamento dei Minerali.

La documentazione di sicurezza che l'Impresa di bonifica da amianto è tenuta a presentare prima dell'inizio dei lavori è la seguente:

- Piano di lavoro per la rimozione dell'amianto (PdL);
- Piano operativo di sicurezza (POS).

Il Piano di lavoro da presentare prima dell'inizio dei lavori di bonifica da amianto è previsto dall'articolo 34 del decreto legislativo n. 277/1991. Questo articolo precisa che chi intende rimuovere materiali contenenti amianto deve predisporre un Piano di lavoro prima dell'inizio dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto, ovvero dei materiali contenenti amianto, dagli edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto. Il suddetto PdL deve essere redatto a cura dell'impresa di bonifica e deve prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori nonché la protezione dell'ambiente esterno. Il citato articolo 34 prevede inoltre che copia del Piano di lavoro sia inviata all'Organo di vigilanza competente per territorio, vale a dire all'Azienda Sanitaria Locale (ASL) e precisamente al Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro.

Oltre al Piano di lavoro, l'Impresa di bonifica è tenuta a presentare il Piano operativo di sicurezza, definito dall'articolo 2 del decreto legislativo n. 494/1996, e successive modificazioni. Esso è il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve redigere, con riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni.

Nella fattispecie dei lavori di bonifica da amianto il POS deve essere redatto, quindi, dal datore dell'Impresa di bonifica, vale a dire la stessa impresa che redige il Piano di lavoro *ex* articolo n. 34 del decreto legislativo n. 277/1991.

In base all'articolo 12 del decreto legislativo n. 494/1996, e successive modificazioni, i datori di lavoro delle imprese esecutrici sono tenuti a mettere a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia sia del piano di sicurezza e di coordinamento (PSC), redatto dal Coordinatore della sicurezza per la progettazione (CSP), sia del Piano operativo di sicurezza, almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori. Ai sensi dell'articolo 13 del decreto legislativo n. 494/1996, e successive modificazioni, prima dell'inizio dei lavori, l'impresa di bonifica deve trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione (CSE). Molto spesso alcune ASL considerano il Piano di lavoro anche POS.

I due Piani, PdL e POS, fanno riferimento a due leggi diverse. Il PdL non è soggetto ad alcuna verifica di idoneità da parte del Coordinatore della sicurezza (per l'esecuzione), in quanto ciò spetta unicamente all'Organo di vigilanza (ASL). Al contrario, la verifica dell'idoneità del Piano operativo di sicurezza spetta per legge al Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione, il quale è tenuto ad assicurarne la coerenza al Piano di sicurezza e coordinamento (art. 5 del D.Lgs. n. 494/1996, e successive modificazioni), durante la realizzazione dell'opera, il Coordinatore per l'e-

secuzione dei lavori è tenuto, tra l'altro, a verificare l'idoneità del POS, da considerare come piano complementare di dettaglio del Piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché a verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani operativi di sicurezza. Pertanto, la legge non prevede l'uguaglianza tra Piano di lavoro per la rimozione dell'amianto e Piano operativo di sicurezza.

È vero che molti dei contenuti dei due documenti sono simili e si sovrappongono, ma i due documenti devono essere necessariamente distinti. Il POS riporta dati di carattere generale e il PdL riporta dati minuziosi e specifici relativi unicamente alla bonifica e allo smaltimento dell'amianto.

Verbali delle riunioni e delle audizioni informali del gruppo di lavoro «settore edile»

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 7 novembre 2005

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, ed i collaboratori: Bertorello, Cavalchino, D'Agostino, Ferrera, Gaglione, Leone e Marzocchella.

La riunione si svolge in due fasi: dalle ore 11 alle ore 12, discussione interna; dalle ore 12 alle ore 13, audizione informale di rappresentanti INAIL.

Discussione interna

Il Coordinatore, senatore Pizzinato, espone sinteticamente le principali problematiche relative alla questione degli infortuni nel settore edile e, tenuto conto dei tempi a disposizione del gruppo di lavoro di qui allo scioglimento delle Camere, illustra una proposta di programma di lavoro articolata in quattro direzioni:

- Raccolta ed analisi dei dati infortunistici
- Specifico problema delle cadute dall'alto
- Analisi della tipologia degli infortuni, e delle forme organizzative attraverso le quali si svolge l'attività nei luoghi di lavoro
- Malattie professionali tipiche del settore edile

Il senatore Pizzinato prospetta l'opportunità di attingere informazioni anche dai lavori della Commissione Infortuni in versione plenaria nonché dalle passate indagini compiute dalle Commissioni Lama e Smuraglia. Inoltre, suggerisce una ricognizione sulle norme regionali in materia di edilizia.

Il senatore Pizzinato conclude indicando l'obiettivo di produrre una relazione finale e, a tale scopo, ritiene che l'acquisizione di informazioni e dati debba concludersi intorno alla metà di gennaio, per essere seguita dalla loro elaborazione entro metà febbraio. I consulenti potranno lavorare anche in assenza di senatori.

In merito alle indicazioni fornite dal Coordinatore e a loro integrazione, intervengono i collaboratori Cavalchini, Ferrera, Gaglione, D'Agostino e Leone.

Il Coordinatore Pizzinato constata così il generale consenso allo schema da lui proposto, con l'aggiunta ai quattro temi iniziali di un

quinto, inerente alla formazione finalizzata alla sicurezza. Quanto ai sopralluoghi che il gruppo di lavoro effettuerà nei cantieri, il senatore Pizzinato ritiene che sia sufficiente che vi partecipino di due o tre persone per volta e che tendenzialmente le giornate più idonee siano i lunedì. Per le sedute del gruppo di lavoro, invece, i pomeriggi dei giovedì.

Audizione INAIL

In rappresentanza dell'INAIL, vengono ascoltati: il Consulente per l'edilizia, ing. Antonio Marra; il Direttore Centrale Prevenzione, dott. Franco Papa; la responsabile dell'area Statistica Attuariale, dott.ssa Matilde Galeotti.

L'ing. Marra, il dott. Papa e la dott.ssa Galeotti rispondono alle domande del Coordinatore e dei collaboratori del gruppo di lavoro e, in corso di audizione, consegnano documentazione – essenzialmente statistica – la quale viene acquisita dalla segreteria della Commissione Infortuni sul lavoro. Rimane stabilito altresì che la predetta documentazione verrà integrata da una sintesi scritta, a cura dell'INAIL.

Schematicamente, ecco alcuni dei punti toccati durante l'audizione:

– Circa le competenze sui luoghi di lavoro, attualmente ripartite tra molteplici soggetti, il dott. Papa suggerisce di modificare la normativa allo scopo di precisare le rispettive competenze di ciascuno ed evitare sovrapposizioni.

– La dott.ssa Galeotti spiega quali dati statistici, tra quelli richiesti dal gruppo di lavoro, l'INAIL sia in grado di fornire (tra questi, non rientrano quelli per tipo di imprese, né per organizzazione aziendale, né per ore lavorate. Su questa ultima voce, perché non ci sono controlli. In compenso, per il 2004 si hanno il numero delle aziende e quello degli addetti). La rischiosità è più elevata nella piccola impresa. Quando si riduce la dimensione aziendale, infatti, attività di formazione e controlli vengono meno.

– Dal 2000, l'INAIL si occupa pure degli infortuni *in itinere*.

– Per aree geografiche, le percentuali di infortuni sono più alte al Nord quando si tratta di infortuni lievi o medi, ma le percentuali si invertono quando si tratta di incidenti mortali. Il «sommerso» infortunistico nell'edilizia è stato stimato in 14.000 infortuni non denunciati, ma è probabile che la cifra reale sia un po' più elevata. Per l'INAIL, si definiscono mortali gli incidenti che portano alla morte della vittima nel giro di sei mesi. Tale criterio, peraltro, è diverso da quello delle statistiche europee Eurostat (che allungano il periodo ad un anno).

Numerosi altri dati si trovano nel sito Internet dell'INAIL.

– Il dott. Papa fa presente che l'INAIL non ha competenza circa le omologazioni di materiali. L'istituto ha invece anche compiti formativi e informativi (ai sensi del D.Lgs. n. 38/2000).

– Quanto alle cadute dall'alto, è in fase avanzata di codifica un nuovo sistema, denominato ESAV. Per quanto riguarda l'entrata in funzione del DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) a gennaio prossimo, rivolgersi eventualmente al dottor Di Luca (Direzione Rischi).

– In materia di sub-appalti, si conviene intorno all'idea del Coordinatore Pizzinato di generalizzare un metodo oggi in uso nei cantieri navali, ossia l'obbligo di registrare i nomi dei lavoratori che entrano nei cantieri, pena il divieto di accesso. L'ingegner Marra, poi, informa che sono allo studio provvedimenti in materia di comunicazione dei dati relativi ai sub-appalti. Si vorrebbe che tutto risultasse nel «giornale di cantiere».

– Il problema della formazione dei lavoratori riguarda tutti, ma soprattutto gli extracomunitari, che nell'edilizia sono numerosi. Per gli stranieri, si pone anche il problema della lingua, poiché molti di loro non sanno leggere cartelli di avviso.

– Sui tempi di rimborso, vi era stato un protocollo d'intesa con la Regione Lazio, ora non più attivo.

– La legge cosiddetta «Biagi-bis» non viene ancora tenuta in considerazione dall'INAIL, perché i relativi decreti di attuazione non sono ancora stati emanati.

– L'INAIL risarcisce i lavoratori anche se al momento dell'infortunio il datore di lavoro non li aveva messi in regola.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 15 novembre 2005

La riunione ha inizio alle ore 15.

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, i senatori De Rigo e Florino, ed i collaboratori Cavalchini, Cossero, D'Agostino, Ferrera, Gaglione, Leone, Marzocchella e Vitale, ai quali si aggiunge la signora Roccatani (collaboratrice della Commissione ma non del gruppo di lavoro «settore edile»).

Il Coordinatore, senatore Pizzinato, riassume le linee del programma di lavoro discusse nella precedente occasione e sintetizzate nei relativi promemoria, già distribuiti ai componenti ed ai collaboratori del gruppo di lavoro. Lo schema proposto dal Coordinatore viene approvato, con un'integrazione suggerita dal senatore Florino e fatta propria dal Coordinatore Pizzinato: saranno oggetto di indagine del gruppo di lavoro «settore edile» anche i cantieri abusivi ed illegali.

Successivamente, il Coordinatore Pizzinato pone altre due questioni: 1) l'analisi della documentazione acquisita fino ad oggi (e che lo sarà in futuro) dalla Commissione e dal gruppo di lavoro, con particolare riferimento alla ripartizione delle singole materie tra i collaboratori del gruppo; 2) il calendario delle prossime audizioni.

Si apre la discussione, nella quale intervengono i senatori De Rigo e Florino, ed i collaboratori Cavalchini, Gaglione, Leone, Cossero, D'Agostino e Vitale.

Si stabilisce così che i principali filoni di approfondimento individuati dal gruppo di lavoro vengano seguiti rispettivamente da:

- Organizzazione sui luoghi di lavoro: D'Agostino, Marzocchella, Vitale e (parzialmente) Cavalchini;
- Formazione per la sicurezza: Leone, Cavalchini
- Cadute dall'alto: Cossero, Gaglione
- Malattie professionali dell'edilizia: Cossero.

Dal canto suo il collaboratore Ferrera, in quanto avvocato, fornirà assistenza sull'uno o sull'altro tema, a seconda delle necessità. Ciascun collaboratore potrà personalmente attivarsi per acquisire documentazione da versare all'archivio della Commissione e dei gruppi di lavoro.

Resta inteso che i collaboratori potranno passare da una tematica all'altra, previa comunicazione al Coordinatore ed alla segreteria della Commissione (*).

(*) Il collaboratore Bertorello, che non era presente alla riunione, al momento risulta libero da incarichi specifici.

Per quanto concerne le audizioni, su indicazione del Coordinatore Pizzinato si decide di dare la precedenza a:

- Carabinieri, nucleo speciale presso Ministero del Lavoro
- ASL «Roma B»
- CNCE (Coordinamento Nazionale Casse Edili) e CNCPT (Coordinamento dei Comitati Paritetici Territoriali)

In un secondo tempo si procederà ad ulteriori audizioni, con le quali verranno ascoltati i rappresentanti di ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili), ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani), ISPEL e Patronati (secondo un ordine ancora da definire).

Infine, quanto al calendario dei lavori, si decide che di regola le sedute del gruppo di lavoro si terranno di martedì alle ore 14.00, ovvero a ridosso delle sedute plenarie della Commissione. Ciò vale a partire dalla prossima seduta del gruppo, martedì 22 novembre p.v. (nella quale sono previste le audizioni elencate sopra), che si svolgerà appunto alle ore 14.00.

La riunione termina alle ore 16,15.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 22 novembre 2005

La riunione ha inizio alle ore 14.

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, i senatori De Rigo e Florino, ed i collaboratori Bertorello, Cavallini, Cossaro, D'Agostino, Leone e Marzocchella, ai quali si aggiunge la dottoressa Napoletano (collaboratrice della Commissione ma non del gruppo di lavoro «settore edile»).

Il Coordinatore Pizzinato introduce l'audizione, parlando dei compiti del gruppo di lavoro «settore edile» – che svolgerà audizioni e raccoglierà dati fino al mese di dicembre compreso, per poi dedicarsi all'elaborazione delle informazioni acquisite – e mette l'accento sul problema degli incidenti mortali per cadute dall'alto.

La parola passa al Nucleo Carabinieri presso l'Ispettorato del lavoro, rappresentato dal suo comandante, colonnello Annichiarico, e dal maggiore Coppola. Il colonnello Annichiarico illustra una relazione scritta sulle attività del Nucleo (il testo, consegnato in copia ai senatori presenti, viene acquisito dalla segreteria, che provvederà a metterlo agli atti della Commissione). Nella sua esposizione, il colonnello Annichiarico fornisce dati statistici relativi sia al fenomeno infortunistico, sia agli apparati dei Carabinieri preposti a contrastarlo. Inoltre, descrive alcune delle modalità operative quotidianamente applicate, e avanza una serie di proposte; tra queste, l'individuazione di un unico organismo di coordinamento delle attività in materia di sicurezza, la costituzione di una banca-dati e di un numero verde, la consegna a ciascun lavoratore di un tesserino elettronico contenente i suoi dati previdenziali e assicurativi, l'esclusione delle ditte inadempienti dagli appalti, l'introduzione di un sistema di incentivi fiscali ai fini della sicurezza, l'obbligo di quantificazione delle spese sostenute per la sicurezza.

A domanda del senatore Pizzinato, il colonnello Annichiarico risponde che il Nucleo Carabinieri non ha mai effettuato specifici studi sulla questione delle cadute dall'alto, ma all'occorrenza potrebbe farlo.

Seguono domande del senatore Florino e, di nuovo, del Coordinatore Pizzinato, alle quali rispondono sia il colonnello Annichiarico che il maggiore Coppola. Esse vertono principalmente sui cantieri abusivi, sul «caporalato», sul DURC (a proposito del quale si suggeriscono modifiche alla normativa, tali da imporre verifiche ed aggiornamenti delle situazioni iniziali dei cantieri, mese per mese).

Il Coordinatore Pizzinato dichiara chiusa la parte dell'audizione riguardante il Nucleo Carabinieri e introduce le tematiche inerenti alle

attività della ASL Roma «B», che sono oggetto della restante parte dell'audizione.

Interviene il dottor Rovetta, direttore del servizio prevenzione e vigilanza della citata ASL. Il dottor Rovetta, per prima cosa, fa presenti le carenze di organico della sua ASL e le loro conseguenze rispetto alla sorveglianza dei cantieri. Più avanti, egli parla di una positiva esperienza di collaborazione tra ASL Roma «B» e Direzione Provinciale del Lavoro. Il dottor Rovetta dichiara che i problemi della sicurezza sono più frequenti nelle piccole imprese e nei sub-appalti, che gli infortuni riguardano spesso lavoratori extracomunitari, e prospetta le peculiari difficoltà – linguistiche e non – delle ispezioni compiute presso questi ultimi, specialmente tra i gruppi di nazionalità cinese.

Quanto alle cadute dall'alto, spesso esse avvengono da scale ed auto-mezzi, non da tetti, e nella maggioranza dei casi sono dovute a comportamenti imprudenti e procedure inadeguate, per mancanza di formazione professionale pregressa.

A proposito dei DURC, Rovetta osserva che sovente si tratta di certificazioni formali non corrispondenti alla realtà. Secondo Rovetta, di solito dopo il rilascio delle concessioni edilizie gli enti locali esercitano una sorveglianza troppo blanda sui cantieri privati. Egli suggerisce, sulla base di un'esperienza in corso a Latina, che i vigili urbani o i Carabinieri – in quanto dotati del potere di identificare le persone – entrino nei cantieri e comunichino i nominativi dei presenti a INPS e INAIL e che, qualora i lavoratori non risultino iscritti, si revochino le concessioni edilizie ai cantieri nei quali sono impegnati.

Molti incidenti sono causati da motivi banali, che non hanno risvolti economici, e sarebbero evitabili mediante un'attività preventiva di formazione. Rovetta propone perciò l'istituzione di un «libretto formativo», rilasciato da organismi pubblici, che attesti la frequentazione di corsi di formazione. L'opportunità della formazione risalta specialmente nel campo dei restauri edilizi, spesso svolti da lavoratori qualificati e perciò probabilmente molto ricettivi, se adeguatamente istruiti. Inoltre, sarebbe opportuno che fossero escluse dagli appalti pubblici le imprese presso le quali siano state reiteratamente accertate irregolarità, senza attendere sentenze giudiziarie definitive, le quali richiedono tempi assai lunghi.

Per quanto riguarda l'amianto e i rischi per i lavoratori addetti alla sua rimozione, negli ultimi anni la situazione va migliorando.

Dopo il dottor Rovetta, interviene l'ingegner Baron, responsabile della vigilanza nell'edilizia. (sempre della ASL Roma «B»). Baron si sofferma sulle cadute dall'alto, e consegna anche un appunto scritto in materia, che viene acquisito agli atti della Commissione. Le cadute dall'alto, al giorno d'oggi, non dipendono da mancanza di ponteggi o di altre opere provvisorie come invece in passato. Spesso, piuttosto, il fenomeno è causato da spostamenti di materiali, incaute rimozioni, eccetera, che avvengono nei passaggi attraverso le varie fasi della lavorazione (da quelle essenziali alle rifiniture e, infine, alle ultimazioni). Molte cadute mortali

sono dovute a movimento di mezzi, operazione delicata cui non sempre si presta la necessaria attenzione.

Nel settore privato si fa ben poca prevenzione, anche perché attraverso i sub-appalti ci si affida a lavoratori autonomi anziché a lavoratori a libro-paga.

Il Coordinatore Pizzinato ringrazia gli intervenuti e dichiara conclusa l'audizione. Successivamente, breve scambio di opinioni tra i componenti ed i collaboratori del gruppo di lavoro. Il Coordinatore Pizzinato invita i collaboratori a cominciare ad elaborare le risultanze acquisite nel corso delle audizioni. Infine, il gruppo di lavoro stabilisce di riunirsi nuovamente martedì 29 novembre p.v., alle ore 14.00, per procedere alle audizioni di:

- ANCE (Associazione Costruttori)
- ISPESL
- Patronati (ivi compresi UGL ed artigiani)
- CNCE
- CNCPT

La riunione termina alle ore 16,15.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 29 novembre 2005

La riunione ha inizio alle ore 14.

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, ed i collaboratori Bertorello, Cavalchini, Cossaro, D'Agostino, Gaglione e Marzocchella.

Il Coordinatore Pizzinato introduce la prima parte dell'audizione, nella quale vengono ascoltati rappresentanti della Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE) e dello ISPESL.

L'ingegner Tritto della ANCE, invitato dal senatore Pizzinato a prendere la parola, comincia dalla questione delle cadute dall'alto. Norme regolatrici delle attrezzature provvisorie comunemente usate (ponteggi, trabattelli, scale e funi) esistono, ma non sempre sono rispettate. In materia di sicurezza, la ANCE partecipa a comitati paritetici territoriali con le organizzazioni sindacali e collabora in varie forme con Ministero del Lavoro, Inail, IspeSL ed alcune università. Inoltre, di recente ANCE ha creato una Agenzia nazionale per la cultura della sicurezza nell'edilizia.

La normativa europea (Dir. 2001/45) ed italiana (DLgs. 235/2003) disciplinano le attrezzature per il lavoro in quota, la scelta delle quali spetta al datore di lavoro, che deve valutare il rischio e selezionare strumenti adeguati. Per i ponteggi, oltre al fondamentale D.P.R. 164 del 1956, vige l'obbligo di redigere un piano di montaggio e smontaggio (PIMUS), posto in capo al datore di lavoro. Il Ministero avrebbe dovuto fornire linee-guida per il PIMUS, ma non lo ha ancora fatto. Il montaggio e lo smontaggio dovrebbero essere materia di corsi di formazione appositi che, però, non sono stati ancora allestiti perché la Conferenza Stato-Regioni non ha ancora provveduto ai necessari adempimenti.

ANCE ha scritto linee-guida per i lavori in quota in Italia (tra cui monografie dedicate rispettivamente a ponteggi, scale, funi, trasporti di materiali), partecipa alla preparazione di analoghi testi a livello europeo, e nel 2004 ha ricevuto un premio per buona pratica.

Complessivamente, quanto alle cadute dall'alto, la situazione è meno grave che in passato.

L'organizzazione dei cantieri è anch'essa regolamentata, ma non può esserlo più di tanto, poiché ogni cantiere ha le sue peculiari caratteristiche. La cosiddetta direttiva cantieri (494) e il D.P.R. 222/2003 prescrivono che per l'area del cantiere ci sia un coordinatore. Il piano operativo della sicurezza compete all'impresa. Il committente è coinvolto nella gestione della sicurezza.

Anche nel campo dell'organizzazione dei cantieri sono stati fatti progressi, insomma, sia pure a prezzo di costi crescenti. Non tutti sanno stimare i costi per la sicurezza.

Le malattie professionali dell'edilizia diminuiscono. In ordine di diffusione, ipoacusia e sordità sono in testa, seguite da malattie cutanee (specie nell'edilizia di restauro) e patologie osteo-articolari (su questo ultimo punto, esiste un DLgs., chiamato «direttiva-vibrazioni»). Le neoplasie da lavori a contatto con asbesto sono in calo (l'amianto fu bandito nel 1991). ANCE ha compiuto studi sui rischi connessi al rumore, che sono stati riconosciuti dal Ministero del Lavoro e utilizzati quali riferimenti per la normativa in materia.

La dottoressa Sassi, sempre dello ANCE, parla della formazione per la sicurezza. Ella accenna al sistema paritetico che si articola nei CNCPT ed illustra l'attività delle scuole edili (98 in tutta Italia), che per il 40% riguarda la sicurezza. I corsi vanno da un minimo di 8 ore ad un massimo di 120. Il tema della sicurezza è entrato nel rinnovo contrattuale, ed è presente a livello di contrattazione territoriale.

I lavoratori extracomunitari - che sono in aumento, specie ai livelli più bassi - sono i più soggetti ad infortuni. I corsi per loro sono non soltanto tecnico-professionali, ma anche linguistici. Le scuole edili, secondo la legge Bossi-Fini, tengono pure corsi nei Paesi di origine dei lavoratori extracomunitari, che dovrebbero dare un diritto di prelazione a chi li ha frequentati, ma i relativi decreti attuativi non sono ancora stati emanati. In generale, per la partecipazione ai corsi di formazione si rilasciano attestati di frequenza.

Si attendono decreti attuativi anche in ordine alla modulistica della comunicazione delle assunzioni. Dal 2002, c'è un generale accordo sul fatto che la comunicazione debba avvenire il giorno prima della assunzione.

Il senatore Pizzinato, a questo punto, pone domande su vari punti tra i quali: il coordinamento nei cantieri, con particolare riferimento alla figura del coordinatore degli stessi; gli effetti degli appalti al ribasso sulla sicurezza; i rappresentanti per la sicurezza; i controlli; l'opportunità o meno di prevedere un tesserino di regolarità per l'accesso ai cantieri.

Sui controlli, la dottoressa Sassi si richiama alle verifiche svolte dai CPT; sulla formazione, aggiunge dettagli sulle scuole edili; circa il tesserino, nella prassi delle grandi opere esistono accordi in tal senso, ovvero protocolli, e tali esperienze potrebbero essere diffuse; i rappresentanti della sicurezza sono contemplati nei suddetti protocolli. Sul coordinamento nei cantieri, il dottor Tritto osserva che ai sensi della direttiva 494 sono responsabilità del committente, mentre l'impresa deve adeguare il piano di sicurezza ai mutamenti intervenuti. Comunque, si svolgono riunioni periodiche tra il coordinatore del cantiere ed i rappresentanti delle imprese e dei lavoratori. Gli RLS ricevono i piani elaborati dal coordinatore e, volendo, possono suggerire emendamenti. In ogni caso, il responsabile della sicurezza è il coordinatore, non il direttore del cantiere. Le due figure possono coincidere in una sola persona, ma non è detto. I responsabili della sicurezza sono scelti dal committente, ma devono possedere determinati requisiti. I decreti attuativi del 195/2003 non sono ancora pronti. Il problema del ribasso d'asta è risolto dal fatto che esso è vietato

sui costi per la sicurezza i quali, anzi, sono scorporati dagli altri costi. La formazione per i lavori in quota viene erogata dai datori di lavoro, fino a quando non uscirà un decreto attuativo in materia.

Il senatore Pizzinato dà la parola ai rappresentanti dello ISPESL.

Interviene l'ingegner Cianotti, responsabile del Dipartimento Tecnologia e Sicurezza Ispesl. Egli illustra i compiti e le attività del suo Dipartimento, aggiungendo che numerose ricerche sono svolte in collaborazione con le parti sociali e le Regioni o nell'ambito di comitati tecnici del CEN (studi finalizzati ad elaborazione di norme europee, classificazioni e standard ISO, eccetera). In proposito, cita la recente norma EN/74 (tubi e ponteggi). Le norme tecniche danno la presunzione di conformità delle attrezzature, e consentono così il libero scambio di prodotti.

Le buone pratiche sono altresì importanti e, purtroppo, in questo campo si è più arretrati. Pertanto Ispesl ha elaborato linee-guida sull'uso delle attrezzature. Tra queste, le linee-guida sui sistemi di trattenuta contro le cadute dall'alto, che sono state autonomamente recepite dalla Regione Toscana e sono prese in esame ai fini delle prossime norme UNI (altre Regioni non le hanno recepite, ma non vi erano obblighi in tal senso). Ispesl, nominato organo di accertamenti tecnici sulle macchine per effetto del D.P.R. 459/96 (c.d. Direttiva macchine), dal 1997 in poi ha effettuato circa 1.500 accertamenti nei cantieri. Presto uscirà una nuova «Direttiva macchine», che dovrebbe ridurre i rischi connessi al montaggio e smontaggio di opere provvisorie. È in vigore una convenzione tra Ministero e Ispesl per i controlli sulle autorizzazioni relative ai ponteggi.

In Italia non ci sono banche-dati adatte ai fini della prevenzione, mentre in Francia e altrove sì (ispettori del lavoro, che trasmettono al Ministero). Quelle Inail non parlano della dinamica degli incidenti. Sei Regioni stanno facendo un esperimento di banca-dati per l'agricoltura, ma su basi volontarie. Tale allestimento non passa attraverso Inail, e comprende pure gli infortuni occorsi durante attività hobbistiche.

Ispesl rileva la necessità di uno specifico addestramento dei lavoratori che operano sui ponteggi e che manovrano le macchine di sollevamento. La Regione Veneto lo ha fatto. È opportuno che i corsi si concludano con il rilascio di attestati.

Interviene poi l'ingegner Cortis, anch'egli dello Ispesl, il quale afferma che la sicurezza dipende dalle caratteristiche dei prodotti, dall'uso che se ne fa e dalla perizia di chi li usa. Contro le cadute dall'alto, occorrono mezzi di protezione collettiva oltre che individuale. Ispesl ha approfondito le ricerche sulle cinture di trattenuta e sugli effetti delle trattenute, che oggi sono pesanti e che si spera di attenuare. Analoghi studi si svolgono a livello CEN. Sono in corso ricerche particolari calibrate sul modello delle piccole e medie imprese.

A domanda del senatore Pizzinato, l'ingegner Cianotti chiarisce che ISPESL è competente sui materiali per opere provvisorie (ponteggi e simili), non sui materiali di costruzione.

Sia ANCE che ISPESL, infine, consegnano documentazione, che viene acquisita. Il senatore Pizzinato ringrazia i rappresentanti di ANCE e ISPESL, li congeda, e si passa alla seconda parte dell'audizione, relativa ai comitati paritetici, ai patronati sindacali e alle associazioni artigiane.

Il dottor Turri, Vicepresidente dei CNCPT, descrive compiti ed attività della sua organizzazione. Sulla formazione, in particolare, nel 2004 si sono tenuti 1.500 corsi, che hanno interessato circa 30.000 lavoratori. La formazione abbraccia tutti i profili della sicurezza e tutte le figure professionali. La formazione è erogata sia direttamente che da enti-scuola presso le Regioni, certificati a livello europeo. Lavorano per il CNCPT tecnici pagati con contributi di lavoratori e di imprese. Si sta costituendo una banca-dati dei controlli. CNCPT, che già collabora con Casse edili e con enti-scuola, desidererebbe collaborare anche con ASL, ISPESL ed altre istituzioni, al fine di realizzare un sistema integrato. Il dottor Turri, inoltre, informa di una convenzione tra CNCPT e INAIL mirante a fare formazione *in loco* nei piccoli cantieri, grazie ad un camper itinerante appositamente attrezzato, che sta dando buoni risultati.

A sua volta l'ingegner Di Camillo, sempre dei CNCPT, aggiunge dettagli sui corsi di formazione ed accenna a due pubblicazioni CNCPT su aspetti non normati. Inoltre preannuncia corsi su montaggio e smontaggio di ponteggi.

Il dottor Bottazzi, della INCA-CGIL, anticipa che in futuro saranno disponibili utili dati INPS, la cui raccolta è cominciata. Egli rileva la diffusione delle patologie della colonna vertebrale, sebbene in Italia meno riconosciute che all'estero. Frequenti pure le ipoacusie (più che nel resto dell'Europa). Cita studi Inail sulle patologie del sistema mano-braccio, e ricorda che i lavoratori i quali accusano disturbi vanno più soggetti ad infortuni. Il dialogo con i lavoratori extracomunitari presenta serie difficoltà linguistiche. A causa di queste ultime, per loro gli attuali corsi di formazione risultano quasi inutili.

Il dottor Sciarri, della CNA costruzioni, sottolinea che gli infortuni mortali presso le imprese artigiane sono più rari che altrove. In edilizia, i più colpiti sono gli extracomunitari, via via più numerosi anche nel ruolo di imprenditori. Occorrerebbero requisiti di professionalità per aprire un'impresa edile, attualmente non richiesti.

Sul piano fiscale, i contributi del 36% per le ristrutturazioni hanno avuto il positivo effetto di fare emergere il «sommerso», ma ora l'aumento dell'IVA al 20% previsto dalla legge finanziaria all'esame rischia di produrre l'effetto contrario.

La formazione va fatta sul piano linguistico, più ancora e prima ancora che sulla specifica materia della sicurezza.

Il signor Massarelli, della ITAL-UIL, sostiene che cadute dall'alto ed infortuni mortali derivano innanzi tutto da mancata applicazione delle norme di sicurezza, che in teoria sarebbero sufficienti. Semmai, bisognerebbe vedere per colpa di chi le norme vengono disattese. L'esigenza at-

tuale non è cambiare le norme, bensì intensificare i controlli e tentare di estenderli all'attuale «sommerso».

La formazione degli extracomunitari andrebbe sottoposta a verifiche, la mera presenza ai corsi non basta. A domanda del senatore Pizzinato, Massarelli risponde che un tesserino unico di regolarità contributiva potrebbe servire. Il sistema dei controlli, però, va modificato, perché oggi si registrano sovrapposizioni di molteplici ispettori in alcuni cantieri, e assenze in altri.

La formazione dei lavoratori non deve essere troppo mirata, perché i cantieri sono diversi l'uno dall'altro. Piuttosto, bisognerebbe specializzare i formatori.

L'ingegner Di Camillo riprende la parola, per dire che la formazione relativa all'alta velocità va bene, gli infortuni riguardano maggiormente i cantieri ordinari. La formazione delegata alle imprese di solito non funziona.

Il signor Angelini, della INAS-CISL, dubita che i dati ufficiali sul calo degli infortuni mortali siano veritieri, perché inficiati da carenze dei sistemi di rilevazione. In particolare, giovani e soprattutto extracomunitari non lasciano superstiti (moglie, figli) e quindi, non dando origine ad una rendita pagata dall'INAIL, restano fuori dalle statistiche. È un problema diverso da quello del «sommerso», che pure esiste.

Il dottor Bottazzi, della INCA-CGIL, si associa nel giudicare insufficienti i dati INAIL.

Il signor Bombardieri, della Ital-UIL, fa presente che per molti immigrati stranieri il meccanismo di indennizzo per infortuni e malattie è vanificato da quello di espulsione previsto dalle legge Bossi-Fini; il lavoratore viene espulso dall'Italia ben prima di poter ricevere le sue spettanze.

Il dottor Turri, a nome del CNCPT, appoggia l'idea un tesserino unico o altri sistemi di riconoscimento dei lavoratori che accedono ai cantieri.

Il dottor Lanni, della EPASA-CNA, mette in evidenza che non sono stati emanati decreti attuativi dell'articolo 10 della legge 152/2001, laddove si tratta delle funzioni di patronato a pagamento e delle relative tariffe. Tale punto di vista è ribadito dal signor Angelini della INAS-CISL, il quale fa riferimento anche al DLgs. 626/94.

Il dottor Bottazzi, della INCA-CGIL, osserva che nel caso della TAV è stato verificato che tra lavoratori italiani e stranieri che svolgono le medesime mansioni negli stessi luoghi, il secondo gruppo si infortuna più spesso. Pertanto, la maggiore incidenza di infortuni tra gli extracomunitari non dipende (soltanto) dall'essere solitamente destinati alle mansioni più rischiose.

Il dottor Rossi, della INAPA-Confartigianato, parla della diffusione del «caporalato» anche in aree geografiche che in passato erano immuni da questa piaga. Rossi deplora che nessuno accerti preventivamente le capacità professionali di coloro che si offrono come manovali, e propone incentivi fiscali per chi ottiene i migliori risultati nel campo della sicurezza.

Infine, richiama all'attenzione la questione degli infortuni *in itinere*, sovente oggetto di contenzioso.

Infine, CNCPT e INCA-CGIL consegnano documentazione, che viene acquisita. Altre organizzazioni si riservano di fare altrettanto nelle prossime settimane, recapitandola alla segreteria della Commissione d'inchiesta Infortuni sul lavoro e «morti bianche».

A questo punto, il senatore Pizzinato dichiara conclusa l'audizione e ringrazia i partecipanti. Successivamente, il coordinatore ed i collaboratori del gruppo di lavoro stabiliscono il calendario delle prossime audizioni.

Si decide quindi che martedì 6 dicembre p.v., alle ore 14.00, vengano ascoltati i rappresentanti delle federazioni nazionali sindacali degli edili (facenti capo rispettivamente a CGIL, CISL, UGL e UIL). A seguire, alle ore 15.00 del medesimo giorno, verranno auditi: sulla questione dei restauri in edilizia e dei connessi rischi, il professor Tarsitani dell'Università di Roma (ed eventualmente altri esperti che verranno segnalati dalla collaboratrice Cossaro); sulla questione delle cadute dall'alto, il signor Luca Delle Donne (Società italiana rocciatori) ed il signor Bonaiti (ditta Kong).

La riunione termina alle ore 17,15.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 6 dicembre 2005

La riunione ha inizio alle ore 14.

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, ed i collaboratori Cavalchini, Cossero, D'Agostino, Ferrera e Marzocchella.

Il Coordinatore Pizzinato introduce l'audizione dei rappresentanti delle organizzazioni sindacali dei lavoratori dell'edilizia, parlando dei compiti del suo gruppo di lavoro. Il senatore Pizzinato sottolinea la gravità del fenomeno infortunistico nell'edilizia ed accenna a specifici problemi quali il «caporalato» ed i sub-appalti.

La parola passa alla signora Nardini, Segretario generale della FIL-LEA-CGIL, la quale prende le mosse dai contenuti di una nota scritta da lei consegnata alla Commissione Infortuni sul lavoro e «morti bianche» in occasione di una seduta plenaria.

Nardini rileva che ancora oggi si muore per cadute dall'alto o per incidenti in fase di lavori eseguiti «in seppellimento», allo stesso modo in cui ciò avveniva decenni fa. La causa principale è che la normativa intesa a prevenire i suddetti eventi mortali viene troppo spesso ignorata.

Per le cadute dall'alto, Nardini apprezza la scelta compiuta dalla Regione Toscana, la quale ha recepito con legge regionale le linee-guida ISPESL in materia. Ella auspica che tale esempio si diffonda, anche con l'aiuto di appositi incentivi per chi applica le linee-guida sulla sicurezza.

Il «caporalato», presente sia al Nord che altrove, nel Settentrione è tanto più ingiustificabile in quanto si tratta di area ad alto tasso di occupazione. Le attuali regole sugli appalti producono una proliferazione di imprese piccole e piccolissime e nuocciono alla sicurezza, risultando favorevoli a chi ne abbatte i costi.

L'esperienza delle grandi opere (come la TAV del tratto Firenze-Bologna) insegna che il committente pubblico può introdurre di fatto una regolamentazione preventiva capace di interessare tutti i gradi di appalto. Concertazione e contrattazione anticipata vanno promosse. Quando la committenza è pubblica, l'applicazione di questi metodi è più facile.

Nei piccoli cantieri, di solito, c'è meno sicurezza. Essi, peraltro, sono protagonisti delle ristrutturazioni, intorno alle quali ruota circa il 60% del giro di affari dell'edilizia. La normativa che ha assegnato un contributo del 36% e ha abbassato l'IVA sui materiali al 10% ha svolto una funzione positiva. Al contrario la legge finanziaria in discussione, qualora alzasse l'IVA al 20% – pur elevando al 40% il rimborso al committente – rischierebbe di far scivolare di nuovo nel «sommerso» una cospicua parte di attività e di essere, quindi, controproducente sotto ogni punto di vista.

Sarebbe opportuno verificare chi entra e chi esce dai cantieri imponendo di dotare i lavoratori di un tesserino apposito. Nardini suggerisce inoltre di concedere il permesso di soggiorno agli immigrati che denunciano l'esistenza di lavoro «nero» nei cantieri.

Il signor Gullo, Segretario nazionale della Feneal-UIL, concorda. In tema di appalti, egli afferma che i ribassi per l'aggiudicazione - mediamente del 30% - si ottengono quasi sempre per mezzo di subappalti e impiego di manodopera irregolare. Al momento dell'offerta per la gara d'appalto, sovente la filiera del sub-appalto è già costituita. Occorrerebbero altri criteri per individuare le offerte più vantaggiose (Gullo non li indica).

I controlli vanno rafforzati. Ci vuole più coordinamento tra i molteplici soggetti controllori. Il DURC potrà giovare. La CNCE sta preparando una banca-dati delle imprese che hanno commesso irregolarità, ed è auspicabile che l'iniziativa possa servire ad escluderle da appalti futuri.

Nell'edilizia privata, la normativa dei contributi del 36% per le ristrutturazioni andrebbe estesa ad altri tipi di interventi, cominciando da quelli di manutenzione. Gli appalti privati non sempre sono piccoli: si pensi alle banche o alle grandi imprese privatizzate negli anni scorsi.

La concertazione preventiva è positiva, tanto che ci vorrebbero obblighi normativi in tal senso. Ai fini della prevenzione, è bene coinvolgere gli RLS e tutti gli altri soggetti che si occupano della sicurezza.

Il signor Turri, Segretario nazionale della FILCA-CISL, è d'accordo con Nardini e con Gullo. Egli sostiene poi che il problema delle cadute dall'alto va contrastato innanzi tutto attraverso la formazione di imprese e lavoratori. Basterebbero cicli di 8 ore, ma tale passaggio raramente viene realizzato, soprattutto a causa della frammentazione e della frenesia del ciclo produttivo. La normativa che impone di denunciare l'assunzione dei lavoratori con anticipo rispetto all'inizio delle prestazioni lavorative potrebbe, eventualmente, essere finalizzata alla formazione per la sicurezza.

Per lavorazioni specializzate, quali quelle relative alle opere provvisorie, ci vorrebbe un attestato. Sarebbe bene che il libretto di lavoro comprendesse anche i percorsi formativi per la sicurezza compiuti dal lavoratore.

Nel settore edile, le procedure di accesso alle professioni e di costituzione di imprese andrebbero riviste. L'attuale liberalizzazione è eccessiva, e comporta un abbassamento della professionalità, nonché una negativa frammentazione. Gli addetti all'edilizia sfiorano i due milioni; tolti 400.000 impiegati, restano circa 700.000 lavoratori autonomi, 800.000 operai dipendenti da imprese, e ci sono 600.000 imprese edili.

A questo punto, il senatore Pizzinato pone agli auditi alcune domande, volte ad approfondire le seguenti questioni: la formazione dei lavoratori ai fini della sicurezza, l'organizzazione dei cantieri delle grandi opere ed il relativo ruolo delle Regioni, gli effetti dei ribassi nelle gare di appalto sui costi per la sicurezza, il DURC, il «caporalato».

In risposta il signor Gullo, premesso che formazione professionale e formazione per la sicurezza sono due cose diverse, dice che sarebbe utile

registrare la formazione per la sicurezza ricevuta dai lavoratori su appositi libretti. Le scuole edili stanno predisponendo una specie di «libretto del cittadino», per sviluppare la cultura della sicurezza.

Quanto alle grandi opere, alcune Regioni si sono date positivamente da fare, altre no. Esse dovrebbero spingere in direzione della concertazione preventiva. Le vigenti norme sul coordinamento di coloro che operano nei cantieri (a cominciare dalla direttiva 494) giustamente concepiscono il cantiere quale unità produttiva unica. Nella pratica, occorrerebbe che le riunioni periodiche tra i soggetti che si occupano della sicurezza si tenessero con maggiore frequenza.

La situazione negli appalti pubblici è migliorata rispetto a qualche tempo fa, quando si assegnavano anche a chi prevedeva risorse minime per le spese di sicurezza. Spesso, purtroppo, se si tratta di tagliare le spese strada facendo, viene sacrificata proprio la sicurezza. In ogni caso, si tenga conto che i cantieri e le loro risorse umane non sono entità statiche ed esattamente definite sin dall'inizio.

Le regole sull'ingresso dei lavoratori nei cantieri, quando ci sono, vengono aggirate in vari modi. A Malpensa, per esempio, pur esistendo appositi protocolli ed un tesserino di ingresso, alcuni lavoratori clandestini venivano introdotti nascondendoli nei cofani delle automobili.

La legge Bossi-Fini, che programma i flussi di immigrazione, è scarsamente compatibile con le esigenze dei cantieri, per i quali la programmazione a lunga scadenza delle risorse umane da impiegare risulta difficile.

La signora Nardini, sulla questione degli appalti, dichiara che si attende l'emanazione di un decreto ministeriale concernente obblighi di indicazione del costo del lavoro (per settori diversi dall'edilizia, invece, si è provveduto).

I controlli nei cantieri sono troppo rari (una singola impresa viene ispezionata una volta ogni sette anni circa), ed i vari soggetti che li effettuano dovrebbero coordinarsi. Le riunioni periodiche tra coloro che si occupano della sicurezza si diradano anche per effetto della direttiva 494, la quale ammette deroghe, e perciò andrebbe modificata su questo punto.

Il coordinamento e le figure dei coordinatori sono previste dalla 494, ma i lavoratori autonomi vi si sottraggono perché, a differenza dell'impresa, essi sono subordinati casomai al coordinatore, il quale spesso è assente dal cantiere. Anche gli autonomi, che sono numerosi, dovrebbero essere tenuti a presentare misure per la sicurezza.

Il signor Turri auspica che in futuro ai lavoratori siano distribuiti libretti contenenti dati sulla loro formazione per la sicurezza. La formazione va curata pure negli istituti professionali per geometri e nelle facoltà universitarie (ad esempio, architettura), dove invece è carente. La consultazione preventiva è utile.

Nel campo degli appalti, occorrerebbe che i costi per la sicurezza fossero indicati in maniera dettagliata invece che sommaria.

L'accesso ai cantieri andrebbe consentito solo ai lavoratori che abbiano ricevuto formazione per la sicurezza e agli iscritti alle Casse edili.

I controlli sui tesserini di ingresso sono opportuni, benché i malintenzionati tendano a vanificarli.

I piani di coordinamento per la sicurezza talvolta restano sulla carta. Le norme dovrebbero precisare meglio chi sono i preposti, e le rispettive responsabilità di ciascuno di essi.

Il signor Pileggi, rappresentante provinciale della UGL-Federazione nazionale costruzioni, non pronuncia interventi ma si riserva di trasmettere prossimamente una memoria scritta alla segreteria della Commissione d'inchiesta Infortuni sul lavoro e «morti bianche».

Volgendo al termine l'audizione degli esponenti delle federazioni sindacali, il signor Gullo della Feneal-UIL ed il signor Turri della FILCA-CISL consegnano documentazione, che viene acquisita.

Il senatore Pizzinato, dopo aver ringraziato e congedato gli auditi, chiude la prima parte della riunione ed apre la seconda, dedicata alle problematiche inerenti ai lavori di restauro.

Sull'argomento, interviene la signora Boccini, della FILLEA-CGIL. La Boccini parla di una ricerca pionieristica sulle patologie da lavori di restauro, promossa dal sindacato.

Gli addetti al settore del restauro sono numerosi (nel Lazio, circa 3.000) I rischi riguardano soprattutto la vista e la cute. Tra i lavoratori che hanno superato i 50 anni, si registrano frequenti tumori. Tra gli agenti patogeni, spiccano polveri, funghi e parassiti. Tuttora manca un quadro preciso delle malattie professionali. Un passo avanti si è fatto nel 2004, quando ISPESL ha riconosciuto profili di rischio di malattie legate al restauro e ha finanziato una ricerca.

Occorre prevenzione e, allo scopo, Boccini suggerisce la creazione di uno sportello informativo. Inoltre, ella consiglia la redazione di apposite cartelle cliniche e controlli negli ambienti di lavoro. Il sindacato ha presentato proposte in tal senso all'INAIL e, per l'edilizia, guarda ai comitati paritetici.

Interviene poi il professor Biondi, nella doppia veste di rappresentante Agenquadri-CGIL e di rappresentante dell'Istituto di scienze e sanità pubblica dell'Università «La Sapienza» di Roma.

Biondi rileva che lo 80% degli addetti al restauro sono donne, per lo più sotto i 35 anni. Operano sia lavoratori dipendenti che liberi professionisti. Questi ultimi non si sottopongono a controlli, mentre i dipendenti sì, ogni 6 mesi, ma i dati dei singoli individui non vengono adeguatamente raccolti. Pertanto, uno sportello informatico sarebbe utile.

I controlli attuali sono i medesimi che si effettuano per tutto il comparto dell'edilizia e, dunque, non specifici e poco adatti.

Alle industrie si chiedono prodotti meno tossici, ma il cammino è ancora ai primi passi.

Il signor Pagani, della CNA, informa che molti restauratori sono artigiani. Le imprese sono molto piccole, imprenditore e lavoratore spesso

coincidono. Il comparto del restauro non viene mai riconosciuto e viene confuso con il resto del comparto edile.

Ci si cura più delle esigenze artistiche che della nocività di prodotti e sostanze.

La proposta di cartella clinica non convince, meglio verifiche sugli effetti di ciascun prodotto. Il DLgs. 626 del 1994 già impedisce l'uso di cancerogeni.

La prevenzione sotto forma di informazione agli addetti potrebbe dare buoni risultati, in quanto si tratta persone ad alto livello di istruzione.

Sulle cartelle cliniche, il professor Biondi precisa che esse dovrebbero comprendere dati non solo sulla nocività delle sostanze, ma pure su ambienti di lavoro e specificità delle mansioni (ad es. oscurità, posture).

A domanda del senatore Pizzinato su possibili innovazioni normative, il professor Biondi risponde che, nella fase attuale, sarebbe necessario prima completare una serie di indagini.

La signora Boccini fa presente che la formazione dei restauratori viene riconosciuta solo se avviene presso gli istituti centrali, nei quali si diplomano meno di 50 persone l'anno, ossia una minoranza di coloro che lavorano nel ramo.

A domande del senatore Pizzinato circa le modalità di accesso alla professione e alle forme di contratto più diffuse, Boccini afferma che i contratti sono spesso individuali, atipici. Quasi mai sono contratti applicati e, quindi, quasi mai i lavoratori frequentano i corsi di formazione da essi previsti. Gli infortuni sono più frequenti presso i cantieri. Negli appalti, le recenti norme hanno abbassato i livelli di sicurezza e prevenzione.

È necessario delineare diverse figure professionali, su tre livelli: dal più specializzato al meno qualificato, i restauratori, i collaboratori e gli operatori. Il Ministero dovrebbe definire standard formativi, che le Università stanno aspettando.

Il signor Pagani, a sua volta, sostiene che la regolamentazione va bene, ma a patto che non sia troppo rigida. Egli lamenta che la legge sugli appalti in alcuni punti sia oscura e che lo siano ancor più i criteri di assegnazione. Il mercato degli appalti va reso più trasparente. I programmi formativi sono insufficienti anche presso gli istituti centrali. La sicurezza nei luoghi di lavoro è ingiustamente trascurata.

A questo punto dell'audizione, la signora Boccini della FILLEA-CGIL consegna alla segreteria della Commissione d'inchiesta infortuni sul lavoro e «morti bianche» documentazione, che viene acquisita. Il professor Biondi, avendo portato con sé documentazione su supporti informatici che non sono immediatamente applicabili presso i locali della riunione, concorda con gli uffici di inviare i suoi testi attraverso posta elettronica, nei prossimi giorni.

Il coordinatore Pizzinato ringrazia gli auditi e li congeda. Si passa ad una terza ed ultima fase della riunione, durante la quale il senatore Pizzinato ed i collaboratori del gruppo di lavoro «settore edile» mettono a

punto il programma dei lavori. In particolare, il senatore Pizzinato individua alcuni nodi problematici emersi dalle audizioni, tra i quali: organizzazioni dei cantieri, accesso ai cantieri, relazione tra appalti e costi per la sicurezza, formazione, controlli, libretti per i lavoratori, ruolo delle Regioni. A seguito di osservazioni da parte del collaboratore Cavalchini circa la compatibilità tra questi temi e la ripartizione dei sottogruppi di lavoro che era stata stabilita nella riunione del 15 novembre u.s., il senatore Pizzinato chiarisce che l'articolazione dei sottogruppi allora fissata resta valida e basilare. I temi da lui menzionati poc' anzi, quindi, vanno intesi alla stregua di approfondimenti e specificazioni.

Infine, si stabilisce che il prossimo appuntamento del gruppo di lavoro consista in una riunione di carattere interno, alla quale i collaboratori recheranno contributi di elaborazione, sia pure embrionali e provvisori. Tale riunione avrà luogo in una data compatibile con il calendario parlamentare e con le disponibilità di tutti i senatori componenti del gruppo di lavoro.

La riunione termina alle ore 16,30.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 12 dicembre 2005

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, ed i collaboratori: Cavalchini, Cossero, D'Agostino, Gaglione, Leone e Marzocchella.

La riunione, dedicata alla discussione interna, ha inizio alle ore 14,15.

Il Coordinatore, senatore Pizzinato, comunica che sono pervenuti i primi, provvisori contributi da parte dei collaboratori Cavalchini, Cossero e Leone, lasciando ai rispettivi autori il compito di illustrarli. I suddetti testi vengono distribuiti in copia a tutti i presenti. Il coordinatore Pizzinato, inoltre, fa presente che nelle prossime settimane i senatori saranno estremamente impegnati dai lavori dell'aula e, pertanto, di qui alla prima decade di gennaio i collaboratori del gruppo dovranno procedere autonomamente, con la collaborazione degli uffici della segreteria della Commissione. Ulteriori audizioni, già previste, potranno svolgersi solamente a gennaio 2006.

In linea con le indicazioni del senatore Pizzinato, i collaboratori decidono di riunirsi nella mattinata di lunedì 19 dicembre p.v.

Successivamente, la collaboratrice Cossero espone i contenuti dei testi da lei presentati: una *Premessa* riguardante la situazione complessiva della sicurezza e degli infortuni nell'edilizia, e due *Ipotesi di scaletta*, l'una concernente la questione delle cadute dall'alto, l'altra le malattie professionali.

La *Premessa* parte dal fenomeno del «caporalato» e tocca via via, nell'ordine: le lacune nell'applicazione delle norme sulla sicurezza vigenti; i profili di inadeguatezza dei dati statistici attualmente disponibili; la perdurante assenza di un decreto attuativo circa l'obbligo di legge sulla iscrizione a libro paga prima dell'inizio dei lavori; il sistema delle gare di appalto ed i negativi riflessi del criterio del «massimo ribasso» (peraltro derivante da indirizzi comunitari) sui costi per la sicurezza; l'opportunità del DURC e di aggiornarlo con frequenza mensile; l'introduzione di requisiti di professionalità per l'imprenditoria edile; la normativa sulla formazione dei coordinatori alla sicurezza e dei lavoratori; la possibilità di fornire incentivi alle imprese più attente alla prevenzione; il rafforzamento del sistema dei controlli, il coinvolgimento delle parti sociali.

In tema di malattie professionali – fenomeno sottostimato – Cossero prospetta innanzi tutto la necessità di linee-guida e di riqualificazione professionale dei medici. La normativa andrebbe migliorata nel senso di prevedere che in caso di insorgenza di una patologia i lavoratori affetti passino ad altre mansioni, prima che la malattia diventi cronica. Per talune

lavorazioni, occorrerebbe l'obbligo di appropriate vaccinazioni. I casi di tumore andrebbero correlati alle attività lavorative svolte da chi ne è vittima, istruendo i medici di base in tal senso e prevedendo adeguati sistemi di rilevazione.

In fatto di cadute dall'alto, Cossero rileva che non esistono specifiche disposizioni relative a quelle causate dal calore ambientale (la 494/96, c.d. «direttiva cantieri», più genericamente prevede il rischio per «sbalzi eccessivi di temperatura»). Le linee-guida IspeSl, invece, evidenziano il problema, che in altri Paesi - Francia e Svizzera - è oggetto di apposita regolazione normativa. Cossero critica la sempre più frequente composizione all'interno dei cantieri di squadre miste - cioè costituite da lavoratori appartenenti ad aziende diverse - perché ciò genera confusione nell'attribuzione delle responsabilità per la sicurezza.

Infine, la collaboratrice Cossero propone che il gruppo di lavoro «settore edile» si occupi pure di quelle categorie di lavoratori dello spettacolo che operano in quota.

In merito alle dichiarazioni della collaboratrice Cossero, interviene il collaboratore Gaglione, il quale parla delle cadute dall'alto. Egli sostiene che la principale causa di tali infortuni risiede nelle carenze della formazione dei lavoratori. Quando la formazione risulta adeguata, la costituzione di squadre miste non comporta problemi gravi. Le certificazioni della formazione vanno aggiornate periodicamente e spesso, altrimenti anche i lavoratori preparati dimenticano ciò che hanno appreso.

I DPI comunemente adottati non sempre sono omologati, e talvolta sono comunque obsoleti. IspeSl dovrebbe redigere una lista di DPI più idonei di quelli in uso.

La parola passa al collaboratore Cavalchini il quale, prima di soffermarsi sul suo scritto *Tema: formazione alla sicurezza*, condivide la valutazione di Gaglione sulla bassa qualità dei DPI nei cantieri italiani.

Cavalchini sviluppa l'argomento della formazione alla sicurezza prendendo le mosse dai lavori delle passate Commissioni parlamentari presiedute da Lama e da Smuraglia. Secondo Cavalchini, il frazionamento della struttura produttiva italiana in imprese di dimensioni piccole e piccolissime è il primo, serio ostacolo alla formazione. Per imprese di questo tipo, la formazione significa mancata produzione. I dati CTP e Formedil, insieme all'esperienza delle Casse Edili del Lazio, dimostrano che solo un'esigua minoranza di lavoratori riceve la formazione che sarebbe prevista dalla legge 626/94.

Per rimediare, bisognerebbe innanzi tutto estendere il sistema della contrattazione anticipata, oggi instaurato in alcuni cantieri delle grandi opere. Il miglioramento della formazione richiederebbe prove d'esame finali ed aggiornamenti periodici. La formazione dovrebbe essere poi certificata su appositi «libretti formativi», che al momento non esistono. In materia di sicurezza, l'azione di consulenza alle imprese da parte di ASL, CTP e sindacati va incoraggiata e diffusa.

Cavalchini concorda con Cossero circa l'opportunità di requisiti di professionalità per l'accesso alle attività del settore edile, nonché di una

politica di incentivi fiscali e sgravi contributivi finalizzata alla sicurezza. È positivo che già oggi vi sia un 11% INAIL per chi è iscritto ad una Cassa Edile. IL DURC sta avendo l'effetto di aumentare gli iscritti alle Casse Edili, e così il «sommerso» riemerge. Le Casse Edili di Roma, dal canto loro, offrono contributi a chi autocertifica attività di formazione ai sensi della 626/94.

Il collaboratore D'Agostino interviene sulle questioni relative all'organizzazione del lavoro. Egli accenna alle discrepanze tra la 494/96 ed il D.P.R. 554/99 (Regolamento attuativo della legge quadro sui lavori pubblici) sul punto dell'inviduazione del responsabile della sicurezza nei lavori. D'Agostino sottolinea che nella prassi, nonostante le disposizioni del D.P.R. 222/2003, i piani per la sicurezza calcolano il totale dei costi ma non contengono indicazioni di dettaglio. Il piano per la sicurezza andrebbe sdoppiato in due fasi: una anteriore alla data di inizio lavori e l'altra posteriore. Circa la creazione di un tesserino di regolarità per l'accesso ai cantieri, è auspicabile che sia imposta da norme e non da semplici accordi tra le parti. Il principio della notifica preliminare delle assunzioni è valido, ma bisogna precisare meglio i termini cronologici e porre alle imprese obblighi di dichiarazione sugli organici.

D'Agostino propone registri a livello regionale per i medici che si occupano di malattie professionali, e nuovi libretti formativi che includano una parte dedicata alla sicurezza. Sempre a livello regionale, i Dipartimenti Regionali di Prevenzione funzionano bene solo in poche realtà (quali la Toscana). Tavoli permanenti per la prevenzione potrebbero giovare.

A proposito di tavoli tecnici il collaboratore Leone, dopo aver espresso apprezzamento per la precedente esposizione di Cavalchini, suggerisce l'audizione del tavolo tecnico di Taranto. Leone accenna ai finanziamenti per le attività di formazione, che l'articolo 4 della 626/94 pone a carico delle imprese, e che nel Lazio sono di fatto erogati pure dalla Regione. Da alcune ricerche risulta che in molti casi gli obblighi relativi alla formazione vengono assolti sulla carta, ma non nella realtà. I controlli ad opera del Nucleo Ispettorato Lavoro dei Carabinieri riguardano piuttosto la criminalità che la formazione.

Quanto agli incentivi alle imprese che curano la prevenzione, la Scandinavia è un esempio: chi ha meno infortuni paga meno tasse. In Italia, le SOA (Società Organismo Attestazione) si muovono in questa direzione.

Il collaboratore Gaglione, tornando sulle difficoltà - di cui diceva Cavalchini - relative alla partecipazione dei lavoratori di piccole imprese a corsi di formazione, suggerisce di organizzare corsi per gruppi di aziende. Sarebbe bene che gli attestati di frequenza a tali corsi venissero rilasciati dagli enti formatori, e non dalle imprese.

Dopo gli interventi dei collaboratori, riprende la parola il senatore Pizzinato, il quale raccomanda loro di aprire l'elaborato conclusivo con un quadro generale del settore edile (dati statistici sugli addetti, sulle imprese, sul volume di affari, sulla crescita, eccetera). È importante, inoltre,

che sia rilevato il diseguale grado di impegno delle diverse regioni in materia di sicurezza. Va affermato che i costi per la sicurezza devono essere ben distinti dagli altri e devono essere esplicitati non solo per il livello superiore della catena degli appalti, ma anche per i sub-appalti. La situazione delle grandi imprese è generalmente differente da quella delle piccole. Esistono inoltre cantieri irregolari, questione della quale dovrebbero interessarsi i Comuni. I lavoratori extra-comunitari sono numerosi, ed i loro peculiari problemi vanno messi in evidenza. Non si debbono vietare le squadre miste, bensì fare in modo che anche in questi casi si individui chiaramente un soggetto responsabile per la sicurezza (ad esempio, il compito di sceglierlo potrebbe toccare al committente. Dovrà trattarsi di una persona fisica). Gli sforzi per la sicurezza che si fanno mediante accordi tra le parti sociali sono positivi, e andrebbero generalizzati per mezzo di norme. Ci vorrebbe un «libretto formativo» diviso in due parti: l'una per la qualificazione professionale, l'altra per la sicurezza. Alla formazione specializzata dovrebbero provvedere i centri di impiego e di formazione dei distretti produttivi. La comunicazione preventiva di assunzione è indispensabile. Il DURC pure, ed il suo aggiornamento deve essere mensile (come sostengono anche i Carabinieri del Nucleo Ispettorato Lavoro). Occorre maggiore coordinamento tra gli enti preposti alla sicurezza: gli assessorati competenti delle Regioni (in primo luogo quelli al Lavoro e alla Sanità) devono fare di meglio. I programmi di prevenzione iniziale danno buoni frutti, come dimostra l'esempio della TAV del tratto Firenze-Bologna. È opportuno che i contributi dei collaboratori accennino pure ai RLS.

In ogni caso, il testo finale dovrà riferirsi il più possibile ai lavori svolti dal gruppo «edilizia» attraverso le audizioni e le acquisizioni di documentazione. Alla sua elaborazione parteciperanno collaboratori e senatori, ed ogni fase di tale percorso sarà caratterizzata da momenti di confronto e da una pluralità di apporti e di scambi.

La riunione termina alle ore 16.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 20 dicembre 2005

La riunione ha inizio alle ore 15,15.

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, il senatore De Rigo, ed i collaboratori Cavalchini, D'Agostino, Ferrera, Gaglione e Marzocchella.

Il Coordinatore Pizzinato introduce l'audizione, evidenziando le specificità della questione delle cadute dall'alto rispetto al fenomeno complessivo dell'infortunistica in edilizia.

Tra gli auditi, interviene per primo il signor Luca Delle Donne, presidente della AIR (Associazione Nazionale Rocciatori). Delle Donne illustra il panorama delle attività svolte dall'associazione che egli rappresenta, soffermandosi sui contributi della AIR alla stesura di linee-guida in collaborazione con ANCE, poi pubblicate a cura del Ministero del Lavoro e del Ministero della Salute, nonché alla predisposizione del DLgs. 235/2003, recante *Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori*. A suo giudizio, si tratta di un testo normativo innovativo ed importantissimo per la formazione dei lavoratori che operano in quota con funi. La Regione Lombardia, prendendolo come riferimento, ha conferito alla ASL di Lecco una delega per studiarne le possibilità di implementazione e le criticità. Su queste basi, è stata fatta formazione sperimentale, integrata da successivo monitoraggio delle sue applicazioni da parte di coloro che li hanno frequentati. I risultati sono stati ottimi. La Conferenza Stato-Regioni ha allo studio un documento di intesa volto ad allargare su scala nazionale tale esperienza. Nell'insieme, si può dire che la situazione sia confortante, poiché il principio dell'obbligo formativo è sancito sul piano normativo, e si prospetta un largo accordo su una proposta formativa realizzabile.

Tra i possibili miglioramenti, Delle Donne suggerisce che la 626/94 venga modificata introducendo un riferimento più chiaro agli obblighi formativi previsti dal DLgs. 235/2003. Inoltre, laddove il D.P.R. 34/2000 elenca una serie di categorie di lavori, se ne dovrebbe creare una nuova per i lavori in quota, distinta dall'attuale OS 12 nella quale essi sono accorpatis con la costruzione di *guard-rail*, ossia un lavoro diverso che comporta esigenze diverse. In generale, ai fini della sicurezza, è necessario un approccio sistemico, di modo che i lavoratori addestrati siano inseriti in imprese anch'esse attente, a loro volta, alle problematiche della sicurezza.

La parola passa al signor Erminio Sertorelli, responsabile del Collegio nazionale delle guide alpine. Egli ricorda il fondamentale contributo

che da sempre le guide alpine forniscono alle lavorazioni in quota. Sertorelli si riallaccia alle positive esperienze di elaborazione di linee guida e di allestimento di corsi di formazione delle quali parlava Delle Donne, e condivide le positive valutazioni sui risultati conseguiti.

Negli ultimi due anni, le guide alpine si sono dedicate alla formazione di istruttori specialisti. Tutti i corsi per la formazione relativa ai lavori in quota meriterebbero un riconoscimento, nell'interesse sia dei lavoratori che dei loro istruttori. È indispensabile che tali corsi si concludano con un esame finale e non si esauriscano nella mera frequentazione.

Il dottor Marco Bonaiti, che è presidente della ditta Kong produttrice di attrezzature e, al contempo, è membro di commissioni europee per gli standard sui DPI (Dispositivi di Protezione Individuale), sottolinea che la formazione stessa passa attraverso l'uso di materiali ed attrezzature. Inoltre, occorre avere una corretta percezione del rischio; di solito, chi lavora nei disaggi e con le funi ne ha una percezione elevata, mentre chi lavora sui ponteggi o sui tetti lo sottovaluta.

A livello europeo, dove la competenza in materia di DPI è dei *working groups* afferenti rispettivamente a CEN 160 (ambienti di lavoro) e a CEN 136 (alpinismo), i delegati più attivi e propositivi sono i tedeschi. Ciò significa, purtroppo, che le normative tendenzialmente sono regolate secondo parametri pensati per l'operaio tedesco, il clima tedesco, l'organizzazione del cantiere tedesco: situazioni un po' diverse dalle corrispettive realtà italiane. Di conseguenza, la normativa europea grava l'operaio italiano di fardelli adeguati ai suoi più corpulenti colleghi tedeschi, ad un clima più rigido del nostro, ad ambienti di lavoro organizzati diversamente da quelli nazionali: insomma, fardelli troppo pesanti o comunque di impaccio e i lavoratori, per reazione, finiscono per disfarsene e non usare alcuno strumento di protezione. Pertanto, per gli italiani bisognerebbe studiare DPI più agili. Si aggiunga poi che mentre gli esperti dei gruppi relativi al CEN 136 sono assai preparati, quelli del CEN 160 lo sono meno e, perciò, forniscono direttive meno appropriate. Sarebbe opportuno che UNI (o altro soggetto) imponesse che i DPI non superino determinati pesi.

I caschi protettivi da lavoro e quelli da alpinismo hanno prestazioni differenti. I datori di lavoro dovrebbero essere liberi di scegliere se fare impiegare l'uno o l'altro senza che la loro decisione, in ogni caso opinabile, li esponesse a censure.

Il dottor Giovanni Achille, funzionario della ASL di Lecco, afferma che la formazione serve per tutti: datori di lavoro, lavoratori, rappresentanti per la sicurezza. I DPI sono un valore aggiunto per la sicurezza se si sa come usarli correttamente, altrimenti no, e può essere persino l'opposto. Il DLgs. 235/2003 è stato utile, anche perché le norme preesistenti erano difficilmente applicabili. La Regione Lombardia ha fatto proprie le osservazioni della ASL di Lecco (di cui parlava Delle Donne) e la ha rilanciate in sede di Conferenza Stato-Regioni, dove sembrano incontrare crescenti consensi.

La formazione deve tenere conto dei differenti livelli di rischio inerenti a differenti mansioni. Deve riguardare pure i sorveglianti, i quali non

devono saper dirigere, ma anche essere capaci di intervenire in caso di emergenza. I formatori vanno selezionati e sottoposti a verifiche prima di ricevere un accredito all'esercizio della loro attività. Nei corsi di formazione relativi alla 626 c'è stata troppa approssimazione. Le lezioni di fisiopatologia devono essere impartite da medici, quelle di arrampicata da guide alpine. La formazione deve comprendere anche gli ancoraggi.

A questo punto il Coordinatore Pizzinato riprende la parola. Egli invita gli auditi a consegnare documenti scritti - eventualmente anche in versione provvisoria - e a farlo in tempi brevi, poiché al gruppo di lavoro restano ormai poche settimane prima della presentazione del suo contributo alla relazione conclusiva della Commissione d'inchiesta Infortuni sul lavoro e «morti bianche». Poi il senatore Pizzinato pone domande sul tema della formazione, in particolare sulla sua registrazione su appositi libretti da rilasciare ai lavoratori.

Il dottor Achille è favorevole all'idea di un libretto che contenga uno spazio per la formazione alla sicurezza (Delle Donne si associa). Achille rileva carenze di formazione in vari campi, non soltanto nella sicurezza. Egli ritiene che siano conseguenze della flessibilità. Coloro che lavorano in quota dovrebbero possedere specifici requisiti di idoneità psico-fisica agli speciali compiti cui sono chiamati. Oggi, invece, né i datori di lavoro né i lavoratori sono tenuti a sottoporsi ad accertamenti di questo tipo, ma non si può far finta che operare in quota sia un lavoro come un altro. Un futuro libretto, pertanto, dovrebbe avere una sezione anche per i controlli sanitari di cui sopra. Achille insiste sulla formazione rispetto agli ancoraggi e i montaggi dei ponteggi. Infine, egli solleva la questione della vigilanza che attualmente è esercitata da molteplici soggetti, con effetti di confusione e spreco di risorse. Sotto questo profilo, alcune disposizioni della 626/94 andrebbero ritoccate.

Il signor Delle Donne ribadisce che la sicurezza va curata da tutto il sistema dell'impresa.

Il signor Sertorelli osserva che le tecniche di posizionamento e i DPI sono già studiati in funzione di tempi rapidi di intervento, qualora se ne presenti la necessità. Tra i fattori critici ai fini dell'idoneità psicofisica, si potrebbero prendere in considerazione l'età, l'uso di alcolici, la circolazione sanguigna (specie degli arti inferiori) ed il sovrappeso.

Agli elementi indicati da Sertorelli, il dottor Bonaiti aggiunge i disturbi da vertigini (peraltro difficili da diagnosticare). Bonaiti ribadisce l'opportunità di lasciare il datore di lavoro arbitro di scegliere i DPI più adatti, tra quelli omologati.

Il dottor Stefano Cesari, membro di un gruppo che ha partecipato all'elaborazione delle linee guida ISPESL, ritiene che gli strumenti legislativi esistenti siano già sufficienti e che il problema, semmai, consista nel favorire la diffusione della loro applicazione. La formazione è essenziale, e va indirizzata anche verso una sensibilizzazione rispetto all'esistenza e alla portata del rischio. Una volta acquisita tale coscienza, i lavoratori sarebbero più propensi anche ad apprendere l'uso dei DPI. La Direttiva europea 45/2001 sulla prevenzione delle cadute dall'alto è buona.

Avvicinandosi la conclusione dell'audizione, il dottor Achille ed il dottor Cesari consegnano documentazione, che viene acquisita, mentre gli altri auditi si riservano di inviare contributi scritti alla segreteria della Commissione Infortuni sul lavoro e c.d. «morti bianche».

Il senatore Pizzinato, così, ringrazia i presenti e dichiara conclusa la seduta.

La riunione termina alle ore 16,50.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 11 gennaio 2006

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, i senatori De Rigo e Florino, ed i collaboratori: Bertorello, Cavalchini, Cossero, D'Agostino, Gaglione, Leone e Marzocchella.

La riunione, dedicata alla discussione del documento conclusivo, ha inizio alle ore 14,30.

I collaboratori della Commissione presentano al Coordinatore del gruppo, senatore Pizzinato, una bozza di relazione finale. Il senatore Pizzinato introduce l'esame del documento, dando la parola alla collaboratrice Cossero, la quale illustra sommariamente i contenuti del testo.

Seguono osservazioni da parte del senatore Pizzinato, del senatore Florino e del senatore De Rigo. Esse riguardano in particolare le cadute dall'alto (tema che il senatore Pizzinato chiede ai collaboratori di trattare in forma più estesa), i cantieri abusivi e gli intervalli di riposo nel corso degli orari di lavoro. A loro volta, intervengono nella discussione anche i collaboratori Cavalchino e Cossero. Sulla questione delle pause di riposo, i senatori Pizzinato, De Rigo e Florino forniscono ai collaboratori indicazioni in merito alle proposte da formulare in materia.

Il senatore Pizzinato rileva altresì l'opportunità che il testo finale sia adeguatamente suddiviso per titoli e sottotitoli nonché corredato da un allegato elenco dei documenti acquisiti dal gruppo di lavoro. Tra questi, anche una recente delibera della Regione Lombardia in materia di amianto (dicembre 2005) della quale il senatore Pizzinato consegna copia agli uffici della Commissione.

Si concorda infine un calendario di lavori per i prossimi giorni, tale da mettere il gruppo «settore edile» in condizione di ricevere dai collaboratori un testo tendenzialmente definitivo, che tenga conto anche del dibattito odierno, in tempi utili ai fini di un riesame globale nel corso della prossima apposita riunione, fissata per mercoledì 18 gennaio p.v. alle ore 14.00.

La riunione termina alle ore 16,20.

Riunione gruppo di lavoro «settore edile» 18 gennaio 2006

Sono presenti il Coordinatore del gruppo di lavoro, senatore Pizzinato, i senatori De Rigo e Florino, ed i collaboratori: Bertorello, Cossaro, D'Agostino, Leone e Marzocchella.

La riunione ha inizio alle ore 14,45. Si riprende la discussione del documento conclusivo, avviata la volta scorsa.

Il Coordinatore, senatore Pizzinato, formula brevi osservazioni sul testo. Altre osservazioni, in forma scritta, giungono da parte del senatore De Rigo. Tutti i presenti convengono sull'opportunità di recepire le une e le altre, nonché sulle relative modalità di integrazione nel complesso della relazione. Si concorda altresì di stralciare le parti del testo che trattano dei settori marittimo, portuale e cantieristico. Queste ultime verranno segnalate agli uffici della segreteria della Commissione d'inchiesta Infortuni sul lavoro e c.d. morti bianche, ai fini di una loro utilizzazione nella parte generale del futuro documento finale che la suddetta Commissione elaborerà.

In conclusione, il gruppo di lavoro «settore edile» approva, all'unanimità, la relazione in oggetto.

La riunione termina alle ore 15,30.



DELIBERAZIONE N° VIII 001526 Seduta del 22 DIC. 2005

Presidente **ROBERTO FORMIGONI**

Assessori regionali

VIVIANA BECCALOSSI Vice Presidente	ROMANO COLOZZI
GIAN CARLO ABELLI	MASSIMO CORSARO
ETTORE ALBERTONI	ALBERTO GUGLIELMO
MAURIZIO BERNARDO	ALESSANDRO MONETA
DAVIDE BONI	FRANCO NICOLI CRISTIANI
GIANPIETRO BORGHINI	LIONELLO MARCO PAGONCELLI
MASSIMO BUSCEMI	PIER GIANNI PROSPERINI
ALESSANDRO CÈ	DOMENICO ZAMBETTI

Con l'assistenza del Segretario **Anna Bonomo**

Su proposta dell'Assessore

Sanità
Alessandro Cè

Reti e Servizi di Pubblica utilità
Maurizio Bernardo

Qualità dell'ambiente
Domenico Zambetti

Oggetto APPROVAZIONE DEL "PIANO REGIONALE AMIANTO LOMBARDA" (PRAL) DI CUI ALLA LEGGE REGIONALE 29.09.2003 N. 17 (A SEGUITO D'INTESA DELLA COMMISSIONE CONSILIARE).

Il Dirigente Luigi Macchi

Il Direttore Generale

Sanità
Carlo Lucchina

Reti e Servizi di Pubblica Utilità
Raffaele Tiscar

Qualità dell'ambiente
Franco Picco

L'atto si compone di 76 pagine
di cui 12 pagine di allegati,
parte integrante



VISTO il D.Lgs. 15/08/1991 n. 277 "Attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della Legge 30 luglio 1990, n. 212";

VISTA la L. 27/03/1992 n. 257, che all'art. 10 prevede l'adozione da parte delle regioni e province autonome di Trento e Bolzano, di piani di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto;

VISTO il DPR 08/08/1994 "Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano per l'adozione di piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto";

VISTA la D.G.R. n. IV/2490 del 22/09/1995 con la quale è stato adottato il "Piano di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto";

VISTA la L.R. 29/09/2003 n. 17 "Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto" che all'art. 3, prevede la redazione del "Piano Regionale Amianto Lombardia" (PRAL) di durata quinquennale, da parte di un'apposita Commissione interdisciplinare tecnico-scientifica istituita dalle Direzioni Generali Qualità dell'Ambiente, Risorse Idriche e Servizi di pubblica Utilità e Sanità;

RICHIAMATO il Decreto del Direttore Generale Sanità n. 22857 del 23/12/2003 che istituisce la suddetta Commissione e visto il documento "Piano Regionale Amianto Lombardia", allegato A, parte integrante e sostanziale del presente atto, predisposto dalla citata Commissione che definisce e sviluppa le seguenti tematiche, indicate dalla LR del 29.09.2003, n. 17, art. 4:

- Conoscenza del rischio amianto.
- Elaborazione di criteri per la valutazione del livello di rischio per la bonifica e individuazione delle priorità.
- Monitoraggio dal punto di vista sanitario ed epidemiologico.
- Definizione delle linee d'indirizzo e coordinamento delle attività delle ASL e dell'ARPA.
- Definizione dei criteri per l'elaborazione di un piano regionale di smaltimento.
- Individuazione degli strumenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori delle ASL, dell'ARPA e delle imprese che effettuano attività di bonifica e di smaltimento dell'amianto.
- Promozione di iniziative di informazione e di comunicazione alla popolazione.
- Individuazione delle risorse economico-finanziarie necessarie per l'attuazione del piano.





RITENUTO pertanto, che il "Piano Regionale Amianto Lombardia" risponda pienamente agli obiettivi fissati dalla L.R. 29/09/2003 n. 17 e che le risorse disponibili per realizzare gli obiettivi previsti dal PRAL, nel quinquennio della sua durata, ammontano complessivamente a € 1.730.000,00, ripartiti in annualità come indicato nella tabella C - Piano di finanziamento del PRAL dell'allegato A;

CONSIDERATO che la L.R. 29/09/2003 n. 17 all'art. 3, comma 1 prevede che il PRAL venga approvato con deliberazione della Giunta Regionale, d'intesa con la competente Commissione Consiliare;

CONSIDERATO inoltre che la L.R. 29/09/2003 n. 17 all'art. 8, comma 1 prevede l'istituzione del Nucleo Amianto presso la Direzione Generale Sanità, con l'obiettivo di sovrintendere e monitorare la realizzazione delle azioni previste dal PRAL;

DATO ATTO altresì che la partecipazione al suddetto Nucleo Amianto non dà luogo al riconoscimento di gettoni di presenza e al rimborso delle spese di viaggio;

RITENUTO opportuno di demandare al Direttore Generale della Direzione Sanità l'individuazione, con proprio decreto, della composizione del Nucleo Amianto, di cui sopra;

CONSIDERATO che la L.R. 29/09/2003 n. 17 all'art. 6 stabilisce gli obblighi a cui sono tenuti i soggetti pubblici e privati proprietari di edifici, impianti, luoghi, mezzi di trasporto nei quali vi è presenza di amianto e di impianti di smaltimento di amianto e che il medesimo art. 6 prevede che la tipologia e il grado di dettaglio dell'informazione da comunicare agli organi competenti, da parte dei proprietari, esplicitati all'allegato A al presente atto, sono stabiliti con deliberazione della Giunta Regionale contestualmente all'approvazione del PRAL;

RITENUTO opportuno pubblicare il presente atto, completo dei propri allegati, sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e sul sito web della Direzione Generale Sanità;

ACQUISITA l'intesa della VI Commissione Consiliare nella seduta del 23 novembre 2005 con le proposte di emendamento;

VALUTATO di accogliere gli emendamenti proposti dalla VI Commissione Consiliare;

VAGLIATE e assunte come proprie le predette motivazioni;

a voti unanimi espressi nelle forme di legge;





DELIBERA

1. Per le motivazioni sopra riportate, di approvare il documento "Piano Regionale Amianto Lombardia" (PRAL) previsto dalla L.R. 29/09/2003 n. 17, allegato A, parte integrante e sostanziale al presente provvedimento.
2. Di demandare al Direttore Generale della Direzione Sanità l'individuazione, con proprio decreto, della composizione del Nucleo Amianto, di cui alla L.R. 29/09/2003 n. 17 art. 8, comma 1, istituito presso la Direzione Generale Sanità con l'obiettivo di sovrintendere e monitorare la realizzazione delle azioni previste dal PRAL.
3. Di stabilire che le risorse disponibili per realizzare gli obiettivi previsti dal PRAL nel quinquennio della sua durata, ammontano complessivamente a € 1.730.000,00 ripartiti in annualità come indicato nella tabella C - Piano di finanziamento del PRAL dell'allegato A, previa verifica della disponibilità sui capitoli (5671 - 5787 - 6281 - 1145) dei bilanci di riferimento annuali e pluriennali;
4. Di demandare alle Direzioni generali competenti il successivo impegno e liquidazione degli importi indicati nella tabella C - Piano di finanziamento del PRAL dell'allegato A;
5. Di disporre la pubblicazione del presente atto, completo dei propri allegati, sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e sul sito web della Direzione Generale Sanità.

Il Segretario



Anna Bonomo



Allegato alla deliberazione
n. 1526 del 22 DIC. 2005

Allegato A

Regione Lombardia
Direzione Generale Sanità
Prevenzione

Piano Regionale Amianto Lombardia

- P R A L -

Dicembre 2005



INDICE

Argomento	Pagina
Introduzione	3
1. Criteri per l'elaborazione di un piano regionale di smaltimento dell'amianto	6
1.1 Quantitativi di amianto presenti sul territorio	
1.2 Discariche per lo smaltimento di rifiuti contenenti amianto	
2. Mappatura dell'amianto presente sul territorio regionale	7
2.1 Mappatura georeferenziata delle coperture in cemento-amianto	
2.2 Censimento	
2.3 Registri	
2.4 Localizzazione amianto naturale	
2.5 Risorse umane per il censimento e la registrazione dei dati	
3. Monitoraggio dei livelli di concentrazione di fibre di amianto nell'aria	12
4. Criteri per la valutazione del livello di rischio e l'individuazione delle priorità di bonifica	13
5. Tutela sanitaria dei lavoratori che sono esposti o che sono stati esposti all'amianto	14
5.1 Effetti biologici delle fibre di amianto	
5.2 Epidemiologia delle patologie asbesto-correlate in Regione Lombardia	
5.3 Sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti all'amianto	
5.4 Sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti all'amianto	
5.4.1 Utilità della sorveglianza sanitaria	
5.4.2 Classificazione dei lavoratori ex esposti	
5.4.3 Registro Mesoteliomi Lombardia	
5.4.4 Studio pilota	
5.4.5 Ricerca attiva	
5.4.6 Esposizioni non documentate	
5.4.7 Protocollo degli accertamenti sanitari	
5.5 Sistemi di protezione degli operatori e dell'ambiente nelle operazioni di bonifica dell'amianto nei siti industriali dismessi	



Argomento	Pagina
6. Strumenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento dell'amianto e del personale delle ASL e dell'ARPA	18
6.1 Formazione degli addetti e dei coordinatori delle imprese	
6.1.1 Corsi di formazione per addetti e per coordinatori delle imprese	
6.1.2 Corsi di aggiornamento per addetti e per coordinatori delle imprese	
6.1.3 Materiali didattici	
6.1.4 Corsi di formazione per formatori	
6.2 Formazione del personale delle ASL e dell'ARPA	
7. Linee di indirizzo e coordinamento delle attività delle ASL e dell'ARPA	20
8. Informazione e coinvolgimento della popolazione sui problemi causati dall'amianto	21
9. Risorse finanziarie (Tabelle A, B e C)	22

Allegati

1. Principali normative e provvedimenti nazionali e regionali in materia di amianto
2. Quadro di riferimento per la definizione del PRAL
3. Mappatura mediante telerilevamento delle coperture in cemento-amianto
4. Censimento amianto, registri e sistema informativo
5. Localizzazione dell'amianto naturale
6. Monitoraggio ambientale
7. Procedura per la definizione delle priorità di intervento
8. Dismissione da strutture della Regione Lombardia per diagnosi 163 e 501
9. Corsi di formazione
10. Informazione
11. Sistemi di protezione degli operatori e dell'ambiente nelle operazioni di bonifica dell'amianto nei siti industriali dismessi.



**PIANO REGIONALE AMIANTO LOMBARDIA
- PRAL -****Introduzione**

Dando attuazione a quanto previsto dalla legge regionale 29 settembre 2003, n. 17 recante "Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto" (di seguito chiamata legge regionale 17/2003), la Giunta Regionale della Lombardia adotta il "Piano Regionale Amianto Lombardia" (di seguito chiamato PRAL).

Il PRAL, in base a quanto stabilito dalla l.r. n. 17/2003 (art. 3, comma 2), contiene le azioni, gli strumenti e le risorse necessarie per realizzare gli obiettivi indicati dalla legge stessa all'articolo 1, comma 2:

- a) la salvaguardia del benessere delle persone rispetto all'inquinamento da fibre di amianto;
- b) la prescrizione di norme di prevenzione per la bonifica dell'amianto;
- c) la promozione di iniziative di educazione ed informazione finalizzate a ridurre la presenza dell'amianto.

Si assume che nel territorio della Regione Lombardia non sono più presenti da anni attività di estrazione dell'amianto, di produzione di prodotti in amianto, di importazione, esportazione, commercializzazione di tale materiale o di prodotti che lo contengono; le attività che oggi interessano l'amianto sono quelle di manutenzione di edifici, impianti e macchine, di bonifica e di smaltimento.

In base ai dati ricavati dai piani di lavoro presentati alle Aziende Sanitarie Locali (ASL) per la rimozione di amianto o di materiali contenenti amianto (articolo 34 del decreto legislativo 277/91), si ricava che la maggior parte dell'amianto ancora presente è costituito da materiale in matrice cementizia o resinoidi (95 % dei piani di lavoro degli ultimi 5 anni) e principalmente da coperture in cemento-amianto (*eternit*).

Il PRAL tiene conto di quanto stabilito dalle norme nazionali, dai provvedimenti regionali già adottati e delle attività in essere in Regione Lombardia; i principali riferimenti sono riportati in allegato n. 1.

In particolare rimangono confermati:

- a) Il registro regionale dei mesoteliomi, previsto dal "Piano di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto" (DGR 22/09/95, n. 8/2490), è stato istituito con DGR 12/06/98, n. 6/36754 ed è operativo dall'anno 2000 presso il "Centro di studio e ricerca degli effetti biologici delle polveri inalate" operante nell'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università degli Studi di Milano.
- b) L'obbligo da parte delle imprese che utilizzano indirettamente l'amianto nei processi produttivi, eseguono bonifiche a manufatti e strutture contenenti amianto e svolgono attività di smaltimento dello stesso materiale di trasmettere annualmente alla ASL la relazione prevista dall'articolo 9 della legge 257/92, con le modalità e nei tempi previsti dall'articolo 5, comma 3, della legge regionale 17/2003.
- c) L'obbligo da parte delle imprese che svolgono l'attività di bonifica dei beni contenenti amianto di iscrizione all'albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti (Decreto 05 febbraio 2004 - G.U. n.87 del 14.04.2004)
- d) L'obbligo da parte delle imprese che devono effettuare lavori di bonifica o rimozione di amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi, impianti, mezzi di trasporto di predisporre preventivamente un piano di lavoro e di trasmetterlo alla ASL, secondo quanto stabilito dall'articolo 34 del decreto legislativo 277/91 e dal DM 20/08/99, allegato n. 2, punto 8.



- e) L'obbligo da parte dei proprietari degli immobili di comunicare alla ASL i dati relativi alla presenza di amianto, secondo quanto stabilito dall'articolo 12, comma 5, della legge 257/92; ai sensi di quanto riportato nell'articolo 1 della legge regionale 17/2003, tale obbligo è esteso anche all'amianto in matrice compatta.
- f) L'obbligo, in presenza di materiali contenenti amianto in un edificio, da parte del proprietario dello stesso o del responsabile dell'attività che vi si svolge di adottare il programma di controllo prescritto all'articolo 4, punto 4a), del DM 06/09/94, inclusa la designazione di una figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto.
- g) La delega ai Direttori Generali delle ASL al rilascio, previa verifica, del titolo abilitante di addetto o coordinatore alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto, con le modalità stabilite dal decreto del Direttore Generale della Direzione Generale Sanità della Regione Lombardia del 27 marzo 2000, n. H/7676.

Obiettivi strategici del piano sono i seguenti.

1. Il censimento e la mappatura dei siti con amianto deve essere completata entro 3 anni dall'approvazione del PRAL.
2. Tutti gli organi che hanno un ruolo nella bonifica dei siti con amianto devono adoperarsi affinché l'amianto, sotto qualsiasi forma, venga eliminato dal territorio lombardo entro 10 anni dall'entrata in vigore del PRAL. A tale scopo:
 - le Direzioni Generali competenti della Regione Lombardia provvedono a monitorare l'attività di bonifica dei siti con amianto e ad assicurare la disponibilità delle discariche per lo smaltimento;
 - gli organi competenti provvedono alla prescrizione scadenzata delle bonifiche sulla base della pericolosità del sito, valutata secondo il procedimento indicato in allegato n. 7.
3. La Regione provvede alla valutazione di eventuali metodi alternativi, già sperimentati, di smaltimento dell'amianto.
4. I proprietari dei siti con amianto, in attesa di procedere con la bonifica, devono provvedere alla loro messa in sicurezza.
5. I siti dismessi con presenza di amianto e/o altre sostanze tossiche devono essere messi in sicurezza e non utilizzati sino a quando la bonifica non è stata completata nei tempi e con le procedure concordate con gli organi competenti.
6. Qualora ci fosse l'intervento sostitutivo per la bonifica dei siti con amianto, i Comuni competenti devono provvedere ad istruire ed attuare la procedura per il recupero delle spese di bonifica e di smaltimento.
7. Ai fini della sorveglianza sanitaria viene istituito presso il Dipartimento di Prevenzione Medico delle Aziende Sanitarie Locali, entro 6 mesi dall'entrata in vigore del PRAL, il "Registro dei lavoratori esposti o ex esposti all'amianto", sulla base del modello individuato dalla Direzione Generale Sanità.
Entro lo stesso periodo la Direzione Generale Sanità, adotta, sulla base delle evidenze scientifiche mediche e di prevenzione (EBM-EBP), il "Protocollo operativo per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti o ex esposti all'amianto".
La sorveglianza sanitaria dovrà essere attivata entro un anno dall'entrata in vigore del PRAL a partire dai lavoratori ex esposti che, in possesso dei requisiti, ne abbiano fatto richiesta.



Gli aventi diritto che si iscrivono al registro per partecipare alla sorveglianza sanitaria sono esenti dalla partecipazione alla spesa per le visite e gli esami diagnostici indicati nel "Protocollo operativo per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti o ex esposti all'amianto".

8. Ogni anno, a novembre, la Regione indice una conferenza regionale sull'amianto al fine di:
- conoscere la situazione dell'amianto presente in Lombardia;
 - conoscere la situazione epidemiologica delle malattie asbesto correlate in Regione Lombardia;
 - valutare lo stato di avanzamento del PRAL e prendere i conseguenti provvedimenti se vi fossero ritardi nell'attuazione.

La presenza di materiali contenenti amianto in un edificio non comporta di per sé un pericolo per la salute degli occupanti; infatti, se il materiale è in buone condizioni e non viene manomesso, è improbabile che esista un pericolo apprezzabile di rilascio di fibre di amianto.

Se invece il materiale viene danneggiato per interventi di manutenzione o altro motivo, si verifica un rilascio di fibre che costituisce un rischio potenziale; analogamente se il materiale è in cattive condizioni, o se è altamente friabile, le vibrazioni dell'edificio, i movimenti di persone o macchine, le correnti d'aria possono causare il distacco di fibre legate debolmente al resto del materiale. In tali casi è necessario ricorrere ad interventi di bonifica, che non consistono necessariamente nella rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, quale ad esempio il confinamento temporaneo.

I metodi di bonifica sono quelli riportati nel D.M. 06/09/1994: confinamento/sovracopertura, incapsulamento, rimozione.

Il PRAL, per oggettive problematiche nelle modalità di smaltimento, intende fornire e promuovere strumenti utili alla programmazione di interventi finalizzati alla eliminazione entro il 2015, dell'amianto presente negli ambienti di vita e di lavoro, con lo scopo di promuovere la salvaguardia del benessere delle persone rispetto all'inquinamento da fibre di amianto.

Il PRAL si articola nei seguenti punti:

1. Criteri per l'elaborazione di un piano regionale di smaltimento dell'amianto.
2. Mappatura dell'amianto presente sul territorio regionale.
3. Monitoraggio dei livelli di concentrazione di fibre di amianto nell'aria.
4. Criteri per la valutazione del livello di rischio e l'individuazione delle priorità di bonifica.
5. Tutela sanitaria dei lavoratori che sono esposti o che sono stati esposti all'amianto.
6. Strumenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento dell'amianto e del personale delle ASL e dell'ARPA.
7. Linee di indirizzo e coordinamento delle attività delle ASL e dell'ARPA.
8. Informazione e coinvolgimento della popolazione sui problemi causati dall'amianto.
9. Risorse finanziarie



1. Criteri per l'elaborazione di un piano regionale di smaltimento dell'amianto

1.1 Quantitativi di amianto presenti sul territorio

L'uso estremamente diffuso dell'amianto sino agli anni 80 ha determinato una elevata presenza di tale materiale sul territorio regionale, che, anche se non precisamente quantificata, comporta nei fatti una continua attività di rimozione dello stesso, rilevabile dai circa 11.000/12.000 piani di lavoro che annualmente sono trasmessi alle ASL. È pertanto prioritario assicurare una capacità di smaltimento dell'amianto in grado di assorbire i quantitativi di amianto rimosso.

La pianificazione dello smaltimento dell'amianto richiede la conoscenza, almeno a livello di stima, dei quantitativi attualmente esistenti di amianto e di quelli annualmente avviati a smaltimento.

In assenza di altri dati attendibili di censimento e considerato, come assunto in premessa, che la maggior parte dell'amianto ancora presente è costituito da coperture in cemento-amianto, la stima del quantitativo si basa sulle informazioni fornite dal telerilevamento effettuato sul territorio del Comune di Milano, che indicano per il solo cemento-amianto utilizzato come copertura di edifici un valore pari a 1,7 km², corrispondente a 60.000 m³ di potenziale materiale da smaltire. Tale dato, esteso a tutto il territorio regionale con i criteri riportati nell'allegato n. 2, punto A, porta a stimare un quantitativo complessivo di coperture in cemento amianto pari ad almeno 22,6 km², corrispondenti ad almeno 800.000 m³ di potenziale materiale da smaltire.

Per una stima dei quantitativi annualmente avviati a smaltimento, può ritenersi significativo il dato ricavato dai piani di lavoro trasmessi alle ASL ai sensi dell'articolo 34 del decreto legislativo 277/91, che evidenzia un trend di produzione di rifiuto non inferiore a 50.000 m³/anno. Ciò richiede una disponibilità di smaltimento di almeno 250.000 m³ per i prossimi 5 anni.

1.2 Discariche per lo smaltimento di rifiuti contenenti amianto

Sulla base del disposto dell'articolo 6 del DPR 08/08/94 (ora abrogato dall'articolo 17 del decreto legislativo 36/2003), in Regione Lombardia gli impianti utilizzati per lo smaltimento dei rifiuti costituiti da cemento-amianto sono le discariche per rifiuti inerti con settore dedicato, gestite con le modalità previste dalla Circolare regionale degli Assessori alla Sanità e all'Ambiente ed Energia n. 38790 del 5 giugno 1995. Quelle autorizzate sul territorio regionale attualmente hanno esaurito la disponibilità residua (allegato n. 2, punto B). Tali discariche, qualora ampliate, potrebbero continuare a ricevere i rifiuti costituiti da solo cemento-amianto fino al 31.12.2005 (D.Lgs 115/05). Dopo questa data, secondo quanto stabilito dal decreto legislativo 36/2003, i rifiuti di amianto dovranno essere conferiti in discariche per rifiuti non pericolosi aventi i requisiti previsti dal DM 12/03/2003 (allegato n. 2, punto C).

Le nuove modalità e i nuovi criteri di deposito dei rifiuti contenenti amianto (realizzazione di celle appositamente ed esclusivamente dedicate; coltivazione delle celle ricorrendo a sistemi che prevedano la realizzazione di settori o trincee; previsione di spazi morti che comportano perdita di volumetria utile) e le modalità gestionali (campionamenti ed analisi peraltro esclusi per il cemento-amianto) sono particolarmente onerosi e difficilmente i gestori privati di discariche per rifiuti pericolosi o non pericolosi, saranno disposti alla realizzazione di tali celle.

È pertanto necessario adottare provvedimenti regionali che consentano modalità di realizzazione e di gestione di discariche per rifiuti di amianto legato in matrice cementizia e/o resinosa economicamente sostenibili, garantendo, comunque, il rispetto dei criteri della "direttiva discariche" (direttiva 1999/31/CEE) e la tutela dell'ambiente e della salute pubblica. Tale possibilità può individuarsi nel testo della Decisione 2003/33/CE del Consiglio del 19 dicembre 2002 che stabilisce criteri e procedure per l'ammissione dei rifiuti nelle discariche ai sensi dell'articolo 16 e dell'allegato II della direttiva 1999/31/CE (allegato n. 2, punto D), in quanto non recepita completamente dal DM 13/03/2003 per quanto attiene alle possibili sottocategorie di discarica.

I provvedimenti regionali sono da individuarsi nei regolamenti che devono essere emanati in attuazione di quanto previsto dalla legge regionale 26/2003, in particolare dall'articolo 19 attinente i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.



Attraverso la predisposizione di tale regolamento, si ritiene pertanto di poter proporre la realizzazione di discariche monorifiuto dedicate al cemento-amianto trattato e confezionato secondo le indicazioni riportate nel DM 06/09/94, classificabili quali discariche per rifiuti non pericolosi, senza sistemi di captazione del percolato e del biogas, con caratteristiche costruttive e gestionali paragonabili a quelle indicate dalla Circolare regionale degli assessori alla sanità e all'ambiente ed energia n. 38790 del 5 giugno 1995.

Pertanto, ai fini dell'attuazione del PRAL, è indispensabile che si proceda prioritariamente alla realizzazione progressiva di una o più discariche, per una volumetria complessiva di almeno 800.000 m³ da raggiungere nei prossimi 5 anni, individuando percorsi autorizzativi privilegiati; tali discariche dovrebbero essere autorizzate a ricevere solo rifiuti provenienti dalla Regione Lombardia e dovrebbero garantire l'autosufficienza regionale per quanto attiene lo smaltimento del cemento-amianto.

2. Mappatura dell'amianto presente sul territorio regionale

A causa della variegata tipologia di manufatti contenenti amianto e della loro diffusione sul territorio regionale, il censimento e la mappatura completati tramite l'attività ordinaria delle ASL e dell'ARPA e/o l'incentivazione all'autodichiarazione da parte dei proprietari richiederebbe una disponibilità consistente di risorse umane e strumentali con la prospettiva, comunque, di ottenere risultati modesti, come evidenziato dalle precedenti iniziative.

Si ritiene pertanto necessario ricorrere:

- per le coperture in cemento-amianto, alla mappatura mediante telerilevamento da aereo;
- per gli altri materiali e manufatti contenenti amianto, ad un censimento per gradi, in funzione della valutazione del maggiore o minore potenziale rischio per le persone e l'ambiente.

Inoltre, i Comuni, ai fini di ridurre i tempi e migliorare la qualità del censimento, possono attivare sinergie a livello locale con organizzazioni e associazioni disponibili a collaborare.

In allegato n. 4, sono riportati:

- i moduli per la notifica della presenza di amianto;
- la struttura dei registri;
- le attività previste, tempi e costi.

2.1 Mappatura georeferenziata delle coperture in cemento-amianto

La mappatura georeferenziata dell'amianto presente sul territorio regionale viene fatta dall'ARPA sulla base delle informazioni derivanti dal telerilevamento e dal censimento.

Il telerilevamento iperspettrale da aereo mediante il sensore MIVIS (Multispectral Infrared and Visible Imaging Spectrometer) si dimostra, grazie alla sua elevata risoluzione spaziale e spettrale, uno strumento valido nell'individuazione e mappatura di superfici artificiali quali le coperture in cemento-amianto. Sono state eseguite sino ad oggi in Italia numerose mappature delle coperture in cemento-amianto, tra le quali: l'intera area del Comune di Milano, l'area industriale della Fibronit nel Comune di Broni, i rilievi nelle aree industriali di Bari, Crotone e Catania (da parte dei NOE dell'Arma dei Carabinieri). Questi rilievi hanno confermato l'elevata accuratezza con la quale è possibile identificare il cemento-amianto.

Il telerilevamento dovrebbe coprire la fascia del territorio regionale fino a 450 metri sul livello del mare, in quanto rispetta i limiti operativi per la ripresa aerea e copre una gran parte delle aree antropizzate regionali, comprendendo l'area di pianura, tutte le principali valli industrializzate (Valtellina, Val Brembana, Val Seriana, Val Trompia, Val Camonica) e una porzione considerevole dell'Oltrepò Pavese. In queste aree ci si attende la massima concentrazione di coperture in cemento-amianto.



Il telerilevamento consente di produrre una cartografia tematica georeferenziata aggiornata e dettagliata della presenza di coperture in cemento-amianto che potrà essere utilizzata come base di riferimento per:

- definire la pericolosità dei siti con amianto allo scopo di pianificare e gestire il processo di rimozione delle coperture;
- determinare il quantitativo di cemento-amianto da smaltire al fine di aggiornare il fabbisogno di discariche specializzate.

Nell'allegato n. 3 sono riportati criteri, valutazioni, attività previste, tempi e costi relativi alla mappatura georeferenziata delle coperture in cemento amianto.

2.2 Censimento

Il censimento risponde all'obbligo dell'accertamento della presenza di amianto negli edifici già previsto nella normativa nazionale, in particolare dall'art.12 del DPR 08/08/94 e dal DM 06/09/94 e ulteriormente richiamato nella direttiva 2003/18/CE del 27 marzo 2003 che modifica la direttiva 83/477/CEE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro. Inoltre, in base al DPR 257/92 i soggetti pubblici e i proprietari privati hanno l'obbligo di denunciare alle ASL competenti per territorio la presenza di amianto o di materiali contenenti amianto in matrice friabile; per i mezzi di trasporto e gli impianti di smaltimento dell'amianto la denuncia va fatta anche alla amministrazione provinciale. La l.r. n.17/2003 - art. 1, ha esteso l'obbligo anche ai manufatti in cemento-amianto (amianto in matrice compatta).

Il censimento, quindi, consiste nel rilevare la presenza di amianto sul territorio regionale e precisamente negli:

- edifici, impianti o luoghi;
- mezzi di trasporto;
- impianti di smaltimento dell'amianto.

I modelli per la notifica/ rilevazione della presenza di amianto sono riportati in allegato n. 4.

Il censimento viene svolto dalle ASL in collaborazione con i Comuni e le Province e costituisce il primo elemento di conoscenza che rende possibili:

- la stima dei quantitativi e lo stato di conservazione dei rifiuti contenenti amianto;
- la valutazione del rischio;
- la programmazione della manutenzione e controllo dell'amianto
- la mappatura georeferenziata dell'amianto presente sul territorio.

Le attività dovranno consentire una relazione annuale contenente dati statistici sulla presenza residua di amianto nelle strutture, stimata su base campionaria e sui progetti di bonifica in corso e realizzati.

Una ulteriore fonte di informazione sono i datori di lavoro che devono eseguire interventi di manutenzione o demolizione in quanto hanno l'obbligo di individuare la presenza di materiali a potenziale contenuto di amianto, come previsto dall'articolo 10 bis della direttiva 83/477/CEE inserito dalla direttiva 2003/18/CE.

È indispensabile uno stretto coordinamento a livello centrale di tutte le attività di censimento/mappatura, che deve essere svolto dal "Nucleo amianto" di cui all'articolo 8, comma 1, della legge regionale 17/2003.



Censimento manufatti contenenti amianto**Edifici e luoghi pubblici e privati con presenza di amianto**

La ricerca attiva deve essere rivolta con priorità agli edifici e luoghi pubblici e privati utilizzati ad uso pubblico con presenza di amianto. L'indagine svolta in passato ha interessato un numero consistente di scuole, ospedali e altri edifici pubblici, ma non ha coperto la totalità delle strutture.

Nella tabella sottostante sono riportati i dati dei precedenti interventi, effettuati nel periodo 1989 - 1991, da dove risulta che su 3.792 edifici indagati 260 presentavano amianto; in 148 di essi sono stati eseguiti interventi di rimozioni (100 già effettuate nel 1991 e in 48 programmate), in 22 interventi di confinamento mentre nei restanti 90 edifici non è stato necessario procedere con la rimozione in quanto l'amianto non destava pericolo.

Interventi su edifici ad uso pubblico in Lombardia negli anni 1989-1991						
STRUTTURE	N° edifici indagati	N° edifici positivi	INTERVENTI			
			N° interventi di rimozione	N° interventi di confinamento	N° interventi programmati	N° interventi non eseguiti (*)
Scuole	3.122	157	82	16	30	29
Ospedali	101	16	1	1	4	10
Altre	569	87	17	5	14	51
TOTALE	3.792	260	100	22	48	90

(*) rimozione non necessaria

In base al DPR 257/92 gli amministratori ed i proprietari di immobili hanno l'obbligo di denunciare alle ASL (ex USL) la presenza di manufatti contenenti amianto in matrice friabile; la lr n.17/2003 - art. 1, ha esteso l'obbligo anche ai manufatti in cemento-amianto.

Occorre, comunque, favorire, attraverso azioni di informazione e sensibilizzazione realizzate in collaborazione con le amministrazioni comunali e provinciali, l'autonotifica obbligatoria della presenza di amianto negli edifici privati.

Al fine di favorire l'autonotifica i Comuni invieranno ai proprietari apposito modulo predisposto dalla Regione, vedi allegato n. 4, che dovrà essere restituito debitamente compilato alle sedi territoriali della ASL competente.

Il Dipartimento di Prevenzione medico delle ASL provvederà alla raccolta e all'imputazione dei dati nel Registro informatizzato di cui all'art. 5, comma 1 della lr n. 17/2003. Al fine di consentire l'analisi aggregata dei dati tale registro verrà predisposto e fornito dalla Regione alle ASL.

Aziende, impianti industriali e aree dismesse

Il censimento deve essere completato e tenuto aggiornato per le aree dismesse, tramite verifica da parte delle ASL, in base alle situazioni conosciute. Deve essere previsto inoltre nelle aziende e negli impianti industriali, utilizzando come mezzo conoscitivo il documento di valutazione dei rischi di cui al decreto legislativo 626/1994, dando la priorità a:

- Coibentazioni delle strutture murarie;
- Coibentazioni degli impianti termici;
- Coibentazioni degli impianti di processo.

Mezzi di trasporto

I soggetti pubblici e privati proprietari devono comunicare la presenza di amianto sia alla ASL competente per territorio, sia all'Amministrazione Provinciale, aggiornando tale comunicazione con cadenza annuale.

Impianti di smaltimento

I titolari di impianti autorizzati allo smaltimento di amianto o di materiali contenenti amianto devono comunicare i quantitativi smaltiti sia alla ASL competente per territorio, sia all'Amministrazione Provinciale, aggiornando tale comunicazione con cadenza annuale.

2.3 Registri

Sulla base dei dati del censimento e secondo quanto indicato in allegato 4, devono essere istituiti presso ogni ASL i seguenti registri su supporto informatico:

- a) Registro pubblico degli edifici industriali e ad uso abitativo, dismessi o in utilizzo, degli impianti, dei mezzi di trasporto e dei luoghi con presenza o contaminazione di amianto (l.r. n. 17/2003 - art. 5). Il registro dovrà essere utilizzato anche per la registrazione delle strutture pubbliche e private aperte al pubblico con presenza di amianto.
- b) Registro delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento di amianto o di materiali contenenti amianto (l.r. n. 17/2003 - art. 5).

Registro pubblico degli edifici industriali e ad uso abitativo, dismessi o in utilizzo, degli impianti, dei mezzi di trasporto e dei luoghi con presenza o contaminazione d'amianto

Nel registro sono riportati i dati relativi anche alle strutture e luoghi aperti al pubblico. Inizialmente si provvederà all'inserimento dei dati disponibili in altri archivi per poi procedere all'inserimento e all'aggiornamento dei dati:

- comunicati dai proprietari dell'amianto;
- derivanti dall'attività di censimento e da altre attività istituzionali (accertamenti, verifiche, sopralluoghi, esame documento valutazione rischi, ecc.);
- comunicati da altri enti (ARPA, Comune, Provincia, ecc.);
- ricavati dai piani di lavoro (articolo 34 del decreto legislativo 277/91).



Registro delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento di amianto o di materiali contenenti amianto (l.r. n. 17/2003 - art. 5).

Nel registro devono essere inseriti e tenuti aggiornati i dati ricavati dalle relazioni annuali trasmesse dalle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento di amianto o di materiali contenenti amianto; dovranno essere riportati i dati relativi alle imprese che svolgono attività:

- di **bonifica** o di trasporto di amianto o di materiali contenenti amianto che hanno la sede legale nel territorio di competenza della ASL;
- di **smaltimento** (stoccaggio intermedio, discarica) di amianto o di materiali contenenti amianto che hanno l'impianto nel territorio di competenza della ASL.

La prima compilazione del registro sarà fatta in base alle relazioni pervenute nell'anno 2004 (relative all'attività svolta nell'anno 2003); sarà poi aggiornato sulla base dei dati contenuti nelle relazioni annuali.

2.4 Localizzazione dell'amianto naturale

In provincia di Sondrio affiorano formazioni rocciose di pietre verdi, quali serpentini, anfiboliti, scisti cloritici, contenenti amianto diffuso nella matrice rocciosa.

L'area maggiormente interessata dalla presenza di tali formazioni è la Valmalenco, già sede di numerose attività estrattive di amianto a fibra lunga.

L'estrazione dell'amianto, dopo aver raggiunto il culmine nel corso della seconda guerra mondiale, durante la quale ha acquisito un valore strategico, è cessata nella prima metà degli anni sessanta, a causa della non economicità del minerale estratto: l'estrazione dell'amianto avveniva in cantieri in sotterraneo, seguendo i filoni con le gallerie di coltivazione, senza preventivi progetti di sfruttamento.

Alcune attività minerarie sono state condotte immediatamente al di sotto del piano campagna, per cui in numerosi casi si sono verificati, e si verificano tutt'ora, franamenti del tetto delle gallerie, che hanno messo in contatto direttamente i cantieri sotterranei con l'ambiente esterno, anche con problemi di sicurezza. L'evoluzione dei fenomeni franosi oggi non può essere prevista, in quanto mancano cartografie adeguate presso gli Organismi pubblici responsabili della vigilanza, allora non richieste dalla legislazione in vigore.

Le attività estrattive di amianto hanno dato origine a discariche minerarie in prossimità dei siti minerari stessi, e di esse oggi non esiste un valido censimento, comprensivo dei volumi stoccati e del tenore in amianto delle discariche.

I siti con amianto naturale conseguenti all'attività estrattiva devono essere messi in sicurezza e bonificati.

Attualmente, la Valmalenco è interessata anche da importanti attività estrattive di rocce serpentinitiche, potenzialmente contenenti amianto, per la produzione di pietre ornamentali, con contestuale produzione di scarti di lavorazione nelle fasi di scopertura e taglio delle bancate utili.

Per quanto concerne il settore estrattivo, con decreto del Ministro della Sanità in data 14 maggio 1996 sono state definite le condizioni, da accertare con prove standardizzate, per la commercializzazione di materiali naturali potenzialmente contenenti amianto.

In nessun caso può essere autorizzato lo sfruttamento di cave e fare scavi, dove è presente l'amianto.

Ad oggi non esistono significative valutazioni del rischio amianto di origine naturale in Valmalenco, dovuto alle passate e presenti attività minerarie, per cui si prevede una specifica attività di indagine secondo le modalità di cui all'allegato n. 5.

2.5 Risorse umane per il censimento e la registrazione dei dati

Il censimento di tutte le tipologie di strutture previste dal Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 101 del 18.3.2002 è un obiettivo che comporta un investimento di risorse umane non trascurabile (stimiamo 200 ore anno x 100.000 abitanti); non a caso le diverse "campagne" iniziate quasi 20 anni fa hanno dato risultati a "macchia di leopardo". Si stima che siano stati censiti il 20% degli edifici con potenziale presenza di amianto, in rapporto all'epoca di edificazione e ai materiali in uso.

È evidente che se si vogliono ottenere risultati accettabili, fermo restando che la L.17/2003 pone in capo alle ASL le responsabilità principali per l'effettuazione del censimento, è necessario che:

- La Regione, predisponga, in collaborazione con l'ANCI e con la FIASO un protocollo "tipo" per una collaborazione attiva tra le Aziende Sanitarie Locali e gli Uffici Tecnici e la Polizia Locale delle Amministrazioni Comunali e Provinciali in quanto proprietari di una elevata quota degli edifici soggetti al censimento, quali ad esempio scuole, uffici pubblici, biblioteche, impianti sportivi;
- I Direttori Generali delle ASL, provvedano ad attivare i propri Servizi, prioritariamente i Dipartimenti di Prevenzione Medici e Veterinari (edifici agricoli e loro pertinenze), i Centri Elaborazione Dati (supporto informatico) e i Dipartimenti Programmazione, Acquisti e Controllo (PAC), nonché i Dipartimenti di Prevenzione Medici provvedano, prioritariamente, alla riallocazione delle risorse umane presenti nei propri Servizi, non impiegate in attività che presentano volumi di "produzione" con un trend decrescente (ad esempio igiene edilizia, L.12/2003). In subordine le ASL possono attivare eventuali collaborazioni esterne a termine, per gli anni di censimento 2005 e 2006, in accordo con la Regione che potrà rimborsare fino al 50% dei costi, sulla base della documentazione del lavoro svolto.

3. Monitoraggio dei livelli di concentrazione di fibre di amianto nell'aria

Il monitoraggio dei livelli di concentrazione di fibre d'amianto nell'aria viene effettuato dall'ARPA, nel triennio 2005-2007, ed ha l'obiettivo di valutare il livello di rischio residuo per la popolazione generale e può essere uno strumento di verifica dell'efficacia degli interventi di bonifica.

Tale monitoraggio rientra in un progetto specifico promosso e finanziato dalla D.G. Qualità Ambiente con ARPA.

La metodologia di campionamento e d'analisi della concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse è consolidata dall'esperienza pluriennale del centro regionale di microscopia elettronica. La riduzione dei livelli di contaminazione di fondo impone livelli di sensibilità elevati, pari almeno a 0,1 fibre/litro (meglio se tendente a 0,01 fibre/litro) nei limiti concessi dal compromesso tra densità di copertura del filtro, leggibilità e tempi di lettura (campioni di aria superiori a 3.000 litri possono dar luogo a problemi di "leggibilità" delle fibre).

È inoltre opportuno indagare, su un numero limitato di campioni, anche la presenza di fibre minerali artificiali, da tempo sostitutive dell'amianto e di fibre naturali presenti nell'aria. La distribuzione dei diametri e delle lunghezze delle fibre può essere un ulteriore elemento di approfondimento.

La valutazione della localizzazione dei punti di prelievo per la misura della concentrazione delle fibre di amianto in atmosfera tiene conto principalmente dei seguenti fattori:

- ripetibilità nel tempo delle misure: si ipotizza, inizialmente, una frequenza di tre anni;
- necessità di informare e tutelare i cittadini equamente su tutto il territorio regionale: è opportuno che ogni provincia ospiti nel suo territorio almeno un punto di prelievo.



La soluzione che soddisfa i criteri sopra esposti consiste nel localizzare un punto di prelievo per ciascuna Provincia e collocare l'apparecchio di prelievo in una stazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria (Centro Operativo Regionale - COR) tra quelle già scelte per il progetto PARFIL (Particolato Fine in Lombardia) del Settore Aria dell'ARPA.

In parallelo al monitoraggio ambientale delle fibre "regolamentate" sarà approfondita, mediante ricerca mirata, la concentrazione nell'aria di fibre ultrafini e ultracorte di amianto che attualmente vengono indicate come agente causale del mesotelioma pleurico.

I criteri del monitoraggio, le attività previste, le stazioni individuate, i tempi e costi sono riportati nell'allegato n. 6.

Parallelamente sarà condotta a Varese una sperimentazione sul rilascio di fibre da coperture in cemento-amianto mediante "deposimetro" messo a punto presso la Clinica del Lavoro dell'Università di Milano.

4. Criteri per la valutazione del livello di rischio e l'individuazione delle priorità di bonifica

In Regione Lombardia è prioritaria la bonifica dell'area dello stabilimento ex Fibronit di Broni. L'area di Broni è stata inserita, con legge 179/2002, tra i siti per i quali gli interventi di bonifica sono considerati prioritari a livello nazionale, in base alla legge 9 dicembre 1998 n. 426 (*Nuovi interventi in campo ambientale*).

Inoltre, in base a quanto previsto dal DM 101/2003 la Regione Lombardia ha indicato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio il sito di Broni come area per la quale gli interventi di bonifica da amianto sono da attuare con particolare urgenza sul territorio regionale, ai fini di usufruire dei fondi statali stanziati con legge 93/2001.

Fatto salvo quanto sopra, la valutazione del livello di rischio di un sito con presenza di amianto, ai fini dell'individuazione delle priorità di bonifica, deve essere effettuata tenendo conto dei criteri riportati nell'allegato B del DM 101/2003.

Per la determinazione degli interventi di bonifica urgenti si ritiene di fare riferimento, per opportuna omogeneità a livello nazionale, al documento "Procedura per la determinazione delle priorità d'intervento ai sensi dell'articolo 1 del Decreto 18 marzo 2003, n. 101", approvato dalla conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome nella seduta del 29 luglio 2004. La procedura consente di attribuire un punteggio a ciascun sito mappato nell'ambito della categoria di mappatura e quindi di fare la graduatoria delle priorità d'intervento. Tale procedura è riportata in allegato n. 7.

5. Tutela sanitaria dei lavoratori che sono esposti o che sono stati esposti all'amianto

5.1 Effetti biologici delle fibre di amianto

Come è noto, dopo l'inalazione cronica prolungata nel tempo di amianto è possibile, a distanza di parecchi anni dalla prima esposizione (15-20 anni), lo sviluppo di malattie gravi e debilitanti che coinvolgono principalmente il polmone. Per un'analisi delle patologie connesse all'esposizione a fibre di amianto si rimanda a quanto già riportato nelle "linee guida per la gestione del rischio amianto", approvate con DGR 22/05/98, n. 6/36262.

L'Italia si colloca ai primi posti in Europa e nel mondo per mortalità e incidenza di malattie asbesto correlate.

5.2 Epidemiologia delle patologie asbesto-correlate in Regione Lombardia

Per l'analisi epidemiologica delle patologie asbesto-correlate le informazioni utili si ricavano da più documenti, in particolare:

- per quanto concerne l'analisi epidemiologica dei mesoteliomi pleurici, si rimanda al rapporto stilato con periodicità annuale dal Registro Regionale dei Mesoteliomi.
- per quanto riguarda i dati di mortalità i rapporti periodicamente pubblicati dall'Istituto Superiore di Sanità circa la mortalità in Italia, da ultimi il rapporto ISTISAN 02/12 "La mortalità per tumore maligno della pleura nei comuni italiani (1988 - 1997)" e il Rapporto ISTISAN 02/31 "La mortalità in Italia nell'anno 1998".
- i dati sui ricoveri in strutture sanitarie della Regione per asbestosi (cod. 501) e mesotelioma (cod. 163); quelli relativi agli anni 2000, 2001 e 2002 sono riportati nella tabella in allegato n. 8, punto A.

Vanno pure considerate e valutate tutte le patologie asbesto correlate, in particolare il tumore del polmone e le asbestosi.

5.3 Sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti all'amianto

Sulla base delle vigenti norme di legge in materia di sicurezza e salute sul lavoro, la sorveglianza sanitaria dei lavoratori potenzialmente esposti ad un rischio è in carico al datore di lavoro, che la esplica tramite il medico competente.

L'obbligo di sorveglianza sanitaria per i lavoratori potenzialmente esposti ad amianto è sancito dal decreto legislativo 277/91, in particolare dagli articoli 4 e 29 ed è ribadito dal decreto legislativo 626/94, in particolare agli articoli 3 e 16. Per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti, rimangono valide le indicazioni riportate nelle "Linee guida per la gestione del rischio amianto", approvate con DGR 22/05/1998, n. 6/36262, modificate nel seguente modo: nell'elenco degli accertamenti che possono sostituire la radiografia del torace nel caso di visite mediche periodiche successive (punto 1.11) è soppressa la voce "elettrocardiogramma", in quanto riportata per mero errore tipografico.

5.4 Sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti all'amianto

5.4.1 Utilità della sorveglianza sanitaria

Tenuto conto delle valutazioni e considerazioni riportate nell'allegato n. 8, punto B, si può affermare che, attualmente, la sorveglianza sanitaria degli ex esposti ad amianto risulta utile ai fini medico legali per il riconoscimento di malattia professionale e, limitatamente all'asbestosi, anche per consentire l'adozione di provvedimenti adeguati al rallentamento della progressione della malattia (cessazione dell'abitudine tabagica e precoce allontanamento dall'esposizione). Inoltre tale attività contribuisce alla conoscenza del problema nella popolazione e nel personale sanitario e fornisce preziosi dati epidemiologici utilizzabili nel campo della ricerca scientifica.



5.4.2 Classificazione dei lavoratori ex esposti

A soli fini epidemiologici e di organizzazione della "risposta" (senza pretesa di definizioni assicurative, medico legali o attribuzione di responsabilità penale) si propone la seguente classificazione:

Classificazione lavoratori ex esposti	Oneri per la sorveglianza
Ex esposti tutt'ora dipendenti dall'impresa in cui è avvenuta l'esposizione, attualmente "ricoverata" attraverso l'impiego di fibre alternative all'amianto	Oneri a carico dell'impresa (D. Lgs 277/91 art. 626/95)
Ex esposti ancora in attività lavorativa ma non più dipendenti da una delle imprese in cui è avvenuta l'esposizione	Compartecipazione agli oneri nella proporzione dell'50% a carico dell'impresa e del 50 % a carico del Servizio Sanitario Regionale
Ex esposti non più in attività lavorativa	Oneri a carico del Servizio Sanitario Regionale

5.4.3 Registro Mesoteliomi Lombardia:

Centro Operativo Regionale (C.O.R.) del Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM)

Il Registro Mesoteliomi della Lombardia (RML), attivato con DGR n. VI/38754 del 12 giugno 1998 in attuazione del DL 277/91 (art. 36) e tuttora in vigore in base alla D.G.R. VII/9292 del 07 giugno 2002, raccoglie tutti i casi di mesotelioma maligno diagnosticati a partire dal 01.01.2000 in soggetti residenti in Lombardia. In ottemperanza a quanto stabilito dal DPCM n. 308 del 10.12.2003 il RML è stato formalmente riconosciuto come Centro Operativo Regionale (C.O.R.) del Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM) che ha sede presso l'ISPESL di Roma.

Ogni anno al RML sono segnalati oltre 300 casi sospetti, e per ciascuno di essi sono valutati, attraverso l'acquisizione e lo studio delle cartelle cliniche, gli aspetti clinici, radiologici ed istologico-istochimici. Solo per i casi confermati dal punto di vista diagnostico, si procede successivamente con la raccolta e l'approfondimento dell'eventuale esposizione ad amianto e più in generale degli altri eventuali fattori di rischio mediante un ampio questionario standardizzato che riguarda la storia lavorativa, residenziale e di hobby del paziente.

Al termine della raccolta di tutti questi dati ciascun caso è valutato e classificato da un Gruppo di Valutazione composto da specialisti in Medicina del Lavoro, Anatomia Patologica, Oncologia, Pneumologia, Epidemiologia, Igiene e Tecnologia Industriale.

Dai primi dati di incidenza sono oltre 250 i nuovi casi/anno di mesotelioma maligno che si verificano in soggetti residenti in Lombardia; per oltre il 50% è sufficientemente documentata una pregressa esposizione ad amianto in ambito professionale. Rimane pertanto aperto e in fase di approfondimento il problema del rischio per il restante 50%.

Sulla base dei modelli epidemiologici di previsione di incidenza basati sui dati di pregresso utilizzo di amianto e sugli andamenti dei tassi di mortalità, si stima che anche in Italia il numero di nuovi casi/anno sarà in aumento almeno fino al 2015-2020.

Il RML, al di là della raccolta, elaborazione, studio e trasmissione all'ISPESL dei dati epidemiologici, punta a garantire una risposta il più possibile tempestiva alle principali esigenze del paziente e l'assunzione di responsabilità verso gli adempimenti di legge per i casi inquadrabili come malattie professionali.

La collocazione del RML presso la Clinica del Lavoro di Milano (Dipartimento Universitario di Medicina del Lavoro) favorisce il processo di approfondimento diagnostico e di ricostruzione dell'eventuale nesso causale con esposizione ad amianto, e consente, laddove necessario, di garantire in ogni fase della malattia la miglior assistenza possibile al paziente.



Può inoltre costituire uno strumento insostituibile di prevenzione, sia per individuare fonti di rischio non ancora conosciute, sia come valutazione dell'efficacia dei provvedimenti tecnici e normativi introdotti nel tempo.

Nei suoi primi anni di funzionamento il RML si è attivamente occupato della formazione, mediante appositi corsi, del personale sanitario di ASL e UOOML deputato alla raccolta dell'anamnesi espositiva ad amianto. Di tutte le attività svolte il RML ha puntualmente fornito relazione scritta annuale e/o semestrale come previsto dalle Convenzioni stipulate dalla Direzione Generale Sanità della Regione Lombardia con il Dipartimento di Medicina del Lavoro dell'Università degli Studi di Milano.

Nota: Opportunamente potenziata, l'organizzazione del Registro può costituire uno strumento adottabile anche per prendere in considerazione altri importanti problemi di sanità pubblica soprattutto di natura oncologica.

5.4.4 Studio pilota

Il progetto speciale "La prevenzione del rischio amianto", ricompreso nel "Progetto obiettivo prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro in Regione Lombardia nel triennio 1998 - 2000" (DGR 04/10/2000, n. 7/1439), aveva previsto la realizzazione di uno studio pilota in provincia di Bergamo (Obiettivo intermedio D2 - Indagine sanitaria trasversale sugli ex-esposti di una azienda manifatturiera) per "valutare opportunità, modalità ed eventuale estensione di un protocollo scientificamente corretto e praticabile per la sorveglianza sanitaria degli ex esposti".

Tuttavia, l'esperienza su Broni, condotta nel frattempo dall'ASL della provincia di Pavia ha sufficientemente risposto alla maggior parte degli obiettivi posti; pertanto, si ritiene non necessario riproporre lo studio.

5.4.5 Ricerca attiva

Il Registro Regionale dei Mesoteliomi ha fornito un'elaborazione dei casi di mesotelioma certo e probabile relativi agli anni 2000 e 2001 per comparto lavorativo (vedi tabella in allegato n. 8 - punto C) da cui risulta un elevato numero di casi "prodotti" da alcuni comparti: edilizia, metalmeccanico, tessile. L'estensione della ricerca attiva a questi comparti comporterebbe il coinvolgimento di una popolazione stimabile in alcune centinaia di migliaia di soggetti, con conseguente necessità da parte del servizio sanitario di un investimento in personale non sostenibile; infatti, ritenendo congruo per la ricerca un tempo di 5-6 ore per addetto e pur limitando la ricerca ad un pool di 20.000 soggetti, sarebbero necessari 66 operatori a tempo pieno. Si tratta di una stima molto grossolana, ma che fornisce un'idea dell'ordine di grandezza delle risorse che occorrerebbe mettere in campo.

Pertanto, in questa prima fase di attuazione del PRAL e utilizzando le risorse disponibili, è prevista la ricerca attiva da parte delle ASL di ex esposti che hanno lavorato:

- a) in imprese che hanno utilizzato fibre di amianto come materia prima o in imprese che estraevano amianto;
- b) come coibentatori/scoibentatori;
- c) in attività di manutenzione di rotabili;
- d) in imprese specializzate in bonifiche di amianto friabile;
- e) in comparti lavorativi in cui di norma il lavoratore è riconosciuto dall'INAIL come ex esposto a fini previdenziali (articolo 13 della legge 257/92, come modificato dalla legge 271/93);
- f) in imprese per le quali la valutazione del rischio amianto ai sensi del decreto legislativo 277/91 ha evidenziato livelli di esposizione > di 100 fibre/litro;
- g) in imprese non contemplate nelle categorie precedenti ma note alle ASL per avere effettuato in passato lavorazioni comportanti un'elevata esposizione ad amianto.

I lavoratori di cui sopra verranno contattati e consigliati di rivolgersi alla Unità Operativa Ospedaliera di Medicina del Lavoro (UOOML) più vicina. Nelle province che non hanno sul proprio territorio una sede UOOML, sarà opportuno che le ASL concordino con i Presidi ospedalieri le modalità di gestione della sorveglianza sanitaria degli ex esposti che non intendano recarsi fuori provincia. Per gli oneri degli accertamenti si veda quanto esposto al precedente punto 5.4.2.

5.4.6 Esposizioni non documentate

Per esposizioni non documentate ma plausibili, anche se di livello difficilmente definibile, le ASL e le UOOML dovranno prevedere "sportelli informativi" aperti a singoli lavoratori, forze sociali, associazioni, per un *counselling* sanitario, sugli stili di vita più adeguati e assistenza nella documentazione di esposizioni pregresse.

E' essenziale che venga prevista la presenza di operatori sanitari e tecnici sufficientemente formati sulla materia, ad esempio coloro che hanno frequentato i corsi organizzati a suo tempo dalla Regione Lombardia per gli operatori delle ex USSL e/o i Corsi per "intervistatori" organizzati dal Registro regionale dei mesoteliomi.

5.4.7 Protocollo degli accertamenti sanitari.

A questo riguardo vanno distinte due categorie di ex esposti: 1. ad alta esposizione;
2. a bassa esposizione.

Per i primi è possibile ipotizzare una sorveglianza medica che prevede come standard: raccolta anamnestica sia lavorativa che patologica mirata, esame obiettivo con particolare riguardo al torace, Rx torace (OAD - OAS secondo BIT '80), PFR con studio della diffusione alveolo-capillare dei gas. Per i positivi allo screening si daranno indicazioni di approfondimento diagnostico come previsto dalle "Linee guida per la gestione del rischio amianto", approvate con DGR 22/05/1998, n. 6/36262. La periodicità verrà definita in rapporto agli esiti dei primi accertamenti, ma indicativamente sembra ragionevole ripetere gli accertamenti dopo cinque anni per i soggetti che hanno avuto esiti negativi al primo accertamento.

Per i secondi si prevede un *counselling* come indicato al precedente punto 5.4.6.

I costi per la fase di screening sono stimati in € 150,00 per ogni soggetto che accetta di sottoporsi al programma di sorveglianza sanitaria. Atteso che nel quadriennio 2005-2008 vengano sottoposte a screening 20.000 persone, come indicato al punto 5.4.5, il costo complessivo per l'intero quadriennio ammonta a € 3.000.000,00 (150,00 x 20.000) pari a € 750.000 all'anno a carico del SSR in quanto l'attività di diagnosi precoce e prevenzione collettiva in attuazione del PSN e nello specifico gli screening oncologici, rientrano nei livelli essenziali di assistenza (DPCM 29 novembre 2001).

5.5 Sistemi di protezione degli operatori e dell'ambiente nelle operazioni di bonifica dell'amianto nei siti industriali dismessi

Alla luce delle esperienze di bonifica condotte in Lombardia ed in applicazione del principio della massima protezione dei lavoratori, sono stati approfonditi e potenziati i criteri operativi riferiti alla bonifica dei siti industriali dismessi con rischio d'esposizione ad amianto friabile (allegato n. 11).



6. Strumenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento dell'amianto e del personale delle ASL e dell'ARPA

In Regione Lombardia sono state realizzate numerose iniziative di formazione in tema di amianto, rivolte sia al personale delle ASL e dell'ARPA, sia agli addetti e ai coordinatori delle imprese che effettuano attività di bonifica, rimozione e smaltimento di tale materiale.

Le ASL, fino al 31 dicembre 2002, hanno realizzato 235 corsi di formazione (di cui 123 con finanziamenti regionali), che hanno coinvolto circa 5.000 operatori delle imprese interessate. Inoltre, con Decreto del Direttore Generale della Direzione Generale Sanità n. H/7676 del 27 marzo 2000, è stata riconosciuta la possibilità che tali corsi siano realizzati anche da strutture periferiche riconosciute dalla Direzione Generale Istruzione, Formazione e Lavoro quali Centri di Formazione Professionale, fatto salvo che rimane in capo alle ASL la verifica dell'apprendimento ed il rilascio dell'attestato di abilitazione previsto dal DPR 08/08/1994.

Sulla base dell'esperienza maturata in questi anni si evidenzia la necessità di:

- formare e aggiornare il personale delle ASL e dell'ARPA;
- uniformare sul territorio regionale la formazione del personale ASL e ARPA e degli addetti e dei coordinatori delle imprese.

6.1 Formazione degli addetti e dei coordinatori delle imprese

L'esperienza maturata in ambito regionale conferma la necessità di una distinzione di tipo strutturale dei corsi rivolti agli addetti e ai coordinatori; inoltre, il confronto tra gli strumenti formativi e la realtà dei cantieri di bonifica evidenzia la necessità di una revisione di tali strumenti, che devono fornire ai discenti un quadro il più esaustivo possibile delle dinamiche che si presentano nei cantieri di bonifica e sottolineare le conseguenze negative per la salute e l'ambiente derivanti da comportamenti non conformi alla pericolosità dell'amianto.

Per conseguire tali obiettivi risulta importante riferirsi a quanto indicato nel progetto speciale "La prevenzione del rischio amianto", ricompreso nel "Progetto obiettivo prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro in Regione Lombardia nel triennio 1998 - 2000" (vedi DGR 04/10/2000, n. 7/1439), e svolgere le seguenti attività:

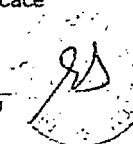
- aggiornamento dei programmi didattici;
- predisposizione di indicazioni idonee all'aggiornamento periodico del personale delle imprese;
- predisposizione di materiali didattici omogenei sul territorio regionale;
- predisposizione di un pacchetto aperto per la realizzazione degli esami di abilitazione per il conseguimento del patentino;
- attuazione corsi di formazione formatori.

6.1.1 Corsi di formazione per addetti e per coordinatori delle imprese

I programmi proposti dei corsi per addetti e per coordinatori delle imprese che eseguono lavori di bonifica e smaltimento dell'amianto sono riportati in allegato n. 9, rispettivamente punto A e punto B.

Nel predisporre l'aggiornamento degli strumenti formativi, occorre considerare quanto segue:

- I partecipanti ai corsi per addetti sono poco avvezzi ad una didattica di tipo frontale di durata eccessiva; è quindi utile prevedere trattazioni semplificate, più vicine agli strumenti a cui sono abituati, da alternarsi a momenti di comunicazione frontale vera e propria e a forme di esercitazione. Quanto sopra è indispensabile anche alla luce degli scenari attuali che vedono un importante incremento di partecipanti con scarsa conoscenza della lingua italiana (scritta e parlata); ciò comporta, in relazione alla pericolosità dell'attività che dovranno svolgere, la necessità di adottare strumenti appropriati per rendere la comunicazione il più efficace possibile.



- I partecipanti ai corsi per coordinatori, tenuto conto dei compiti che devono affrontare (quali studiare e progettare l'intervento di bonifica, predisporre e presentare agli organi competenti la documentazione prevista dalla normativa, organizzare e coordinare il cantiere di bonifica), necessitano di formazione anche nel campo della comunicazione strutturata (aspetto ulteriormente enfatizzato dalla crescente presenza nei cantieri di personale straniero, proveniente da paesi diversi). Sono da privilegiare, pertanto, modalità formative che comprendano tipologie dinamiche di comunicazione e che coinvolgano i partecipanti in prima persona quali ad esempio: simulazioni, gioco dei ruoli, soluzione di problemi.

Rimanendo confermata la durata complessiva dei corsi in 30 ore per gli addetti e 50 ore per i coordinatori, come previsto dal DPR 08/08/94, si forniscono le seguenti indicazioni circa la loro articolazione:

Durata dell'intero corso di formazione per addetti	30 ore da svolgere in un periodo non superiore a 5 settimane
Durata dell'intero corso di formazione per coordinatori	50 ore da svolgere in un periodo non superiore a 7 settimane
Durata minima di un intervento di formazione	1/2 giornata (3 ore effettive)
Tempo intercorrente tra un intervento di formazione ed il successivo	Non superiore ad 1 settimana

6.1.2 Corsi di aggiornamento per addetti e per coordinatori delle imprese

L'aggiornamento è a carico del datore di lavoro e deve essere effettuato in orario di lavoro (cfr. decreto legislativo 626/94, articolo 22 - comma 6).

I soggetti che erogano l'aggiornamento possono essere, oltre al datore di lavoro, gli Enti accreditati e/o riconosciuti presso la Regione Lombardia. Dovrà essere rilasciato al lavoratore attestazione dell'avvenuto aggiornamento.

Tenuto conto di quanto previsto dall'articolo 26 del decreto legislativo 277/91, si ritiene che l'aggiornamento debba essere ripetuto con periodicità quinquennale e, comunque, quando si verificano modifiche nelle lavorazioni comportanti un mutamento significativo dell'esposizione, oppure si abbiano mutamenti nel campo operativo, medico - scientifico o normativo riguardante l'amianto. Una particolare attenzione dovrà essere rivolta sia alle novità normative, che abbiano ripercussioni dirette e/o indirette sulle attività di bonifica da amianto, sia a nuovi strumenti tecnici/tecnologici utilizzabili nei cantieri di bonifica da amianto.

In allegato n. 9, punto C sono riportati i contenuti minimi relativi all'aggiornamento.

6.1.3 Materiali didattici

E' importante prevedere materiali didattici omogenei sul territorio regionale, non solo per la formazione degli addetti e dei coordinatori, ma anche per la formazione dei formatori.

Devono essere progettati e realizzati tenendo conto sia dei programmi da svolgere, sia delle caratteristiche dei partecipanti e devono consentire una comunicazione chiara, precisa, concisa e semplice. Infatti, soprattutto i partecipanti ai corsi per addetti, sono caratterizzati da una notevole eterogeneità, sia dal punto di vista scolastico che della nazionalità, con marcati problemi legati alla comprensione della lingua italiana, in particolare scritta. E' consigliabile un largo utilizzo di immagini esplicative. I materiali a disposizione dei formatori devono rispecchiare le pubblicazioni ad uso dei discenti.

Nel contesto dei materiali che interessano i corsi abilitanti occorre prevedere un pacchetto aperto per la realizzazione degli esami di abilitazione per il conseguimento del patentino. Tale azione ha l'obiettivo di rendere maggiormente omogenee, nei contenuti minimi e nei criteri di valutazione, le prove d'esame, fornendo un utile ausilio agli operatori chiamati a far parte delle commissioni. Le caratteristiche minime a cui dette prove d'esame dovranno rispondere sono riportate nell'allegato n. 9, punto D.



6.1.4 Corsi di formazione per formatori

Prima di assumere il ruolo di formatore ogni docente deve seguire specifici corsi di formazione per formatori e affiancare un docente esperto, nell'ambito del proprio argomento, per almeno una lezione. Tali corsi sono finalizzati a migliorare e rendere più omogenei i messaggi rivolti ai discenti e a fornire esempi concreti di utilizzo degli strumenti didattici. Anche per i formatori occorre prevedere un periodico aggiornamento.

6.2 Formazione del personale delle ASL e dell'ARPA

La Regione Lombardia ha promosso e realizzato negli anni '90 numerosi corsi di formazione del personale del Servizio Sanitario Regionale: i corsi erano mirati allo sviluppo delle professionalità più idonee alla effettuazione delle azioni di monitoraggio, controllo e misura dell'amianto (nei materiali e nei cantieri di rimozione dell'amianto). Il "Piano di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto" adottato con DGR 22/09/95, n. 6/2490 aveva previsto di avviare corsi specialistici per il personale già formato in precedenza, affiancandoli a corsi specifici per il personale neoassunto della durata di 50 ore.

Il riordino del Sistema Sanitario Regionale e la costituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Lombardia hanno determinato, in alcuni casi, il passaggio ad altre funzioni del personale formato in tali corsi. È pertanto necessario e urgente promuovere una nuova fase di formazione, anche per meglio definire e diffondere a livello regionale la corretta prassi operativa in materia di amianto, attività che vede l'azione congiunta di ASL e ARPA. Il corso è quindi rivolto al personale dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL, al personale dell'ARPA, nonché a quello dei centri specialistici assegnati alle Aziende Ospedaliere (UOOML). Il programma del corso è riportato in allegato n. 9 - punto E.

L'applicazione complessiva delle indicazioni sopra riportate comporta la realizzazione di pacchetti formativi le cui caratteristiche e i relativi costi stimati sono riportati nell'allegato n. 9 - punto F.

7. Linee di indirizzo e coordinamento delle attività delle ASL e dell'ARPA

Le attività delle ASL e dell'ARPA con riferimento all'amianto si integrano per quanto riguarda:

- il censimento e la mappatura dell'amianto;
- i piani di lavoro per la rimozione dell'amianto;
- i rifiuti di amianto;

I rapporti tra tali enti sono regolamentati dalla legge regionale 17/2003 (censimento/mappatura) e dalla convenzione tipo approvata con DGR del 6 aprile 2001, n. VII/4146.

Come previsto dalla legge regionale 17/2003, il censimento deve essere realizzato dalle ASL, in collaborazione con i Comuni del territorio, mentre la mappatura e il monitoraggio ambientale sono affidati all'ARPA. Alle ASL è affidata anche la tenuta dei registri di cui all'articolo 5, comma 1, della legge regionale 17/2003.

Per le attività di censimento e mappatura, le ASL e l'ARPA devono procedere, in prima istanza, al recupero ed alla valorizzazione dei dati dei precedenti censimenti, tenendo anche conto delle informazioni derivanti dai piani di lavoro per le bonifiche da amianto.

I dati relativi alle precedenti iniziative di censimento eventualmente in possesso dei dipartimenti territoriali dell'ARPA devono essere comunicati all'ASL competente per territorio anche al fine del loro inserimento nel registro pubblico di cui all'articolo 5, comma 1, lettera a), della legge regionale 17/2003.

Si forniscono, inoltre, le seguenti linee di indirizzo per le ASL, relativamente alla qualificazione degli addetti e dei coordinatori delle imprese che eseguono lavori di bonifica e smaltimento dell'amianto:

- in base alle considerazioni riportate al punto 6, le attività di bonifica e smaltimento dell'amianto devono essere svolte solo da addetti e coordinatori in possesso dell'attestato di abilitazione previsto dal DPR 08/08/94;
- i responsabili tecnici, previsti dall'articolo 10, comma 4, del DM 28 aprile 1998, n. 406 (regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'Unione europea, avente ad oggetto la disciplina dell'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti), delle imprese che sono iscritte all'albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti per la categoria 10 (bonifica di siti e beni contenenti amianto), la cui qualificazione professionale sia stata dimostrata tramite la partecipazione ad appositi corsi di formazione (articolo 11 del DM 406/98), possono ottenere l'attestato di abilitazione previsto dal DPR 08/08/94 come coordinatore alle seguenti condizioni:
 - il corso seguito abbia avuto durata non inferiore a 50 ore;
 - il corso abbia affrontato gli argomenti previsti nel programma didattico del corso per coordinatori delle imprese, riportato nell'allegato n. 9, punto B;
 - sostengano e superino l'esame di abilitazione per il conseguimento del patentino.

8. Informazione e coinvolgimento della popolazione sui problemi causati dall'amianto

La legge regionale 17/2003 prevede un piano informativo rivolto alla popolazione sulle attività svolte, sui dati rilevati e sugli interventi effettuati sul tema amianto. Si prevede di attuare tale piano informativo tramite una pluralità di strumenti:

- sviluppo di un Portale Internet per l'informazione al cittadino e agli operatori del settore sul PRAL. Il sito è rivolto alla popolazione, ai proprietari di immobili con presenza di amianto, alle aziende addette alla rimozione e allo smaltimento ed ai gestori delle discariche specializzate. I contenuti informativi del Portale e la stima di tempi e costi sono riportati nell'allegato n. 10, punto A;
- predisposizione incontri, opuscoli e comunicati da diffondere tramite i mass-media finalizzati ad informare e creare la consapevolezza nella popolazione dei problemi relativi all'amianto. Le fasi e modalità di realizzazione di tale azione e la stima dei costi sono riportati nell'allegato n. 10, punto B;
- produzione di schede informative tipo da fornire ai Comuni quale supporto ad iniziative locali di informazione e coinvolgimento della popolazione. La tipologia di informazioni base e la stima dei costi sono riportati nell'allegato n. 10, punto C.



9. Risorse finanziarie

Tabella A - Risorse finanziarie per l'attuazione del PRAL

VOCE DI COSTO	2005	2006	2007	2008	2009	TOTALE
Cap. 2 - Mappatura amianto	720.000,00	240.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	1.080.000,00
2.1 Georeferenziazione coperture con amianto	350.000,00					
2.2 Censimento	310.000,00	220.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	
Personale ASL	(180.000,00)	(180.000,00)				
Sistema informativo	(130.000,00)					
Analisi laboratorio		(40.000,00)	(40.000,00)	(40.000,00)	(40.000,00)	
2.4 Localizzazione Amianto naturale	60.000,00	20.000,00				
Cap. 3 - Monitoraggio aria	67.000,00	123.000,00	117.000,00	33.000,00		340.000,00
Personale ARPA	40.000,00	105.000,00	105.000,00	25.000,00		
Materiale consumo	2.000,00	9.000,00	9.000,00	5.000,00		
Campionamento	20.000,00	4.000,00	3.000,00	3.000,00		
Accreditamento	5.000,00	5.000,00				
Cap. 6 - Formazione		100.000,00	50.000,00			150.000,00
Cap. 8 - Informazione	100.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	160.000,00
TOTALE	887.000,00	478.000,00	222.000,00	88.000,00	55.000,00	1.730.000,00

Tabella B - Competenze e risorse finanziarie per l'attuazione del PRAL

ATTIVITÀ	COMPETENTE PER L'ATTUAZIONE	RISORSE FINANZIARIE ASSEGNATE (€)
Cap. 2 - Mappatura amianto		
2.1 Georeferenziazione coperture con amianto	ARPA	350.000,00
2.2 Censimento		
- Personale ASL e Sistema informativo	ASL	490.000,00
- Analisi laboratorio	ARPA	160.000,00
2.4 Localizzazione Amianto naturale	D.G. Qualità dell'Ambiente	80.000,00
Cap. 3 - Monitoraggio aria	ARPA	340.000,00
Cap. 6 - Formazione	ASL	150.000,00
Cap. 8 - Informazione	D.G. Sanità	160.000,00

€ 1.730.000,00



Tabella C - PIANO DI FINANZIAMENTO PRAL			
	Direzione Generale competente	Capitolo / UPB	Finanziamento previsto
2005	D.G. Servizi Pubblica Utilità	4.9.2.2.02.142.5671	150.000,00
	D.G. Qualità dell'Ambiente	4.9.5.6.2.319.5787	177.000,00
	D.G. Sanità	3.7.4.3.2.289.6281	310.000,00
	D.G. Sanità	3.7.2.0.2.256.1145	250.000,00
	TOTALE		887.000,00
2006	D.G. Servizi Pubblica Utilità	4.9.2.2.02.142.5671	40.000,00
	D.G. Qualità dell'Ambiente	4.9.5.6.2.319.5787	143.000,00
	D.G. Sanità	3.7.4.3.2.289.6281	48.113,60
	D.G. Sanità	3.7.2.0.2.256.1145	246.886,40
	TOTALE		478.000,00
2007	D.G. Servizi Pubblica Utilità	4.9.2.2.02.142.5671	40.000,00
	D.G. Qualità dell'Ambiente	4.9.5.6.2.319.5787	117.000,00
	D.G. Sanità	3.7.2.0.2.256.1145	65.000,00
	TOTALE		222.000,00
2008	D.G. Servizi Pubblica Utilità	4.9.2.2.02.142.5671	40.000,00
	D.G. Qualità dell'Ambiente	4.9.5.6.2.319.5787	33.000,00
	D.G. Sanità	3.7.2.0.2.256.1145	15.000,00
	TOTALE		88.000,00
2009	D.G. Servizi Pubblica Utilità	4.9.2.2.02.142.5671	40.000,00
	D.G. Qualità dell'Ambiente		00,00
	D.G. Sanità	3.7.2.0.2.256.1145	15.000,00
	TOTALE		55.000,00
		TOTALE FINANZIAMENTO	1.730.000,00

Allegato n. 1
(punto Introduzione del PRAL)

Principali normative e provvedimenti nazionali e regionali in materia di amianto

Principale normativa nazionale

1. Legge 12 aprile 1943, n. 455 "Estensione dell'assicurazione obbligatoria contro le malattie professionali alla silicosi e all'asbestosi".
2. Decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124 "Testo Unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali".
3. Circolare ministeriale n. 45 del 10 luglio 1986 "Piano di interventi e misure tecniche per la individuazione ed eliminazione del rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici e ospedalieri pubblici e privati".
4. Decreto ministeriale 21 gennaio 1987 "Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti al rischio di asbestosi".
5. Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 215 "Attuazione delle direttive CEE numeri 83/478 e 85/610 recanti, rispettivamente, la quinta e la settima modifica (amianto) della direttiva CEE n. 76/769 per il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987, n. 183".
6. Decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277 "Attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 legge 30 luglio 1990, n. 212".
7. Circolare ministeriale n. 23 del 25 novembre 1991 "Usi delle fibre di vetro isolanti - Problematiche igienico-sanitarie - Istruzioni per il corretto impiego".
8. Legge 27 marzo 1992, n. 257 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
9. Legge 4 agosto 1993, n. 271 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 5 giugno 1993, n. 169, recante disposizioni urgenti per i lavoratori del settore dell'amianto".
10. Decreto del Presidente della Repubblica 8 agosto 1994 "Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e di Bolzano per l'adozione di piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".
11. Decreto ministeriale 6 settembre 1994 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
12. Decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 114 "Attuazione della direttiva 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto".
13. Decreto ministeriale 26 ottobre 1995 "Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica dei materiali contenenti amianto presenti nei mezzi rotabili".
14. Decreto ministeriale 14 maggio 1996 "Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
15. Decreto ministeriale 7 luglio 1997 "Approvazione della scheda di partecipazione al programma di controllo di qualità per l'idoneità dei laboratori di analisi che operano nel settore amianto".



16. Decreto ministeriale 20 agosto 1999 "Ampliamento delle normative e delle metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
17. Legge 23 marzo 2001, n. 93 "Disposizioni in materia ambientale - articolo 20 (Censimento dell'amianto e interventi di bonifica).
18. Legge 31 luglio 2002, n. 179 "Disposizioni in materia ambientale" - articolo 14 (disposizioni in materia di siti inquinati).
19. Decreto del presidente del consiglio dei ministri 10 dicembre 2002, n. 308 "Regolamento per la determinazione del modello e delle modalità di tenuta del registro dei casi di mesotelioma asbesto correlati ai sensi dell'articolo 36, comma 3, del decreto legislativo n. 277 del 1991".
20. Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti".
21. Decreto ministeriale 12 marzo 2003 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica".
22. Decreto ministeriale 18 marzo 2003, n. 101 "Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'articolo 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93".
23. Decreto Ministero Ambiente e Tutela del Territorio 5 febbraio 2004 "Modalità ed importi delle garanzie finanziarie che devono essere prestate a favore dello stato dalle imprese che effettuano le attività di bonifica dei beni contenenti amianto".
24. Documento approvato dalla Conferenza dei Presidenti nella seduta del 29 luglio 2004 recante "Procedura per la determinazione degli interventi di bonifica urgenti dell'amianto" ai sensi dell'articolo 1 del decreto 18 marzo 2003 n.101".
25. Decreto Ministero Ambiente e Tutela del Territorio 29 luglio 2004, n. 248 "Regolamento relativo alla determinazione e disciplina delle attività di recupero dei prodotti e beni di amianto e contenenti amianto."

Principali provvedimenti della Regione Lombardia

1. Circolari del Settore Sanità e Igiene del 24 luglio 1985, n. 41 e del 2 dicembre 1985, n. 65 "Prime raccomandazioni tecniche e piano degli interventi per la individuazione e la eliminazione dei rischi connessi all'uso di componenti di amianto nei trattamenti fonoassorbenti di alcune strutture dei plessi scolastici di ogni ordine e grado" (testo coordinato delle due circolari pubblicato sul BURL, primo supplemento straordinario al n. 7, del 12 febbraio 1986).
2. Deliberazione del Consiglio regionale n. IV/1373 del 31 maggio 1989 "Piano di interventi per l'individuazione dei rischi connessi all'uso di componenti di amianto nei trattamenti fonoassorbenti di edifici scolastici e ospedalieri di ogni ordine e grado, pubblici e privati - Piano di indagine per le strutture ad uso collettivo pubbliche e private - Dimensionamento del problema".
3. Circolare del Settore Sanità e Igiene del 16 luglio 1990, n. 46/SAN "Nota informativa in merito alle opere di demolizione in interventi su strutture edilizie esistenti con riferimento alla presenza di componenti di amianti".
4. Circolare del Settore Sanità e Igiene del 30 luglio 1991, n. 115/SAN "Coperture in cemento amianto. Nota integrativa alle indicazioni della Circolare n. 46 del 16 luglio 1990".
5. Circolare del 4 febbraio 1993, n. 4 SAN/ECOL "Criteri di classificazione ai fini dello smaltimento in discarica dei rifiuti di cui alle lettere a) e b) della Tabella allegata alla legge 27 marzo 1992, n. 257 recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
6. Circolare del Settore Sanità e Igiene del 20 luglio 1993, n. 35/SAN/93 "Linee guida per l'applicazione del D.L.vo 277/91 in ordine ai rischi derivanti dall'esposizione lavorativa a piombo, amianto e rumore".



7. Circolare del 5 giugno 1995, n. 38790 "D.P.R. 8 agosto 1994. Smaltimento rifiuti costituiti da cemento-amianto".
8. Deliberazione della giunta regionale n. 6/2490 del 22 settembre 1995 "Adozione del Piano di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".
9. Decreto del direttore generale della direzione sanità n. 58134 del 26 giugno 1997 "Finanziamenti alle Aziende USSL per corsi di formazione per gli addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto ai sensi della l. 257/92".
10. Deliberazione del Consiglio regionale n. VI/0848 del 8 aprile 1998 "Progetto obiettivo prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro in Regione Lombardia nel triennio 1998-2000".
11. Deliberazione della giunta regionale n. 6/36262 del 22 maggio 1998 "Approvazione delle linee guida per la gestione del rischio amianto".
12. Deliberazione della giunta regionale n. 6/36754 del 12 giugno 1998 "Approvazione della convenzione tra la Regione Lombardia e l'Università degli studi di Milano per l'istituzione del Registro dei mesoteliomi della Regione Lombardia, in attuazione della DGR n. 6/2490 del 22.9.1995".
13. Deliberazione della giunta regionale n. 7/1439 del 4 ottobre 2000 "Approvazione delle Linee Guida relative alle modalità attuative degli obiettivi strategici e dei progetti speciali previsti dal Progetto obiettivo prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro in Regione Lombardia, 1998-2000".
14. Decreto del direttore generale della direzione sanità n. 25850 del 1 aprile 1999 "Rilascio del patentino regionale all'esercizio di addetto alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto ai sensi del DPR 08.08.94. Delega ai direttori generali delle ASL".
15. Decreto del direttore generale della direzione generale sanità n. 25977 del 6 aprile 1999 "Istituzione della Commissione d'indagine sulla situazione igienico sanitaria e ambientale nel comune di Broni per accertare l'entità di rischio prodotto da fibre di amianto sospese nell'aria urbana".
16. Ordinanza del Presidente Regione Lombardia del 30 giugno 1999, n. 33723 "Ordinanza contingibile e urgente ai sensi dell'art. 32 della legge 23 dicembre 1978, n. 833 concernente la bonifica della ditta Fibronit situata nel comune di Broni (PV), lo smaltimento dei rifiuti e il risanamento dell'area contaminata da fibre di amianto ai fini della tutela della salute pubblica e dell'ambiente, nonché l'indagine epidemiologica sui gruppi a rischio e sulla popolazione esposta a cura dell'Azienda Sanitaria Locale della provincia di Pavia".
17. Decreto del direttore generale della direzione generale sanità n. H/7676 del 27 marzo 2000 "Approvazione del modello tipo di patentino regionale da rilasciare per l'esercizio di coordinatore/addetto alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto ai sensi del DPR 08.08.94. Delega ai direttori generali delle ASL".
18. Circolare della direzione generale sanità n. 40 del 12 agosto 2002 "Provvedimenti da adottare per far fronte alla emergenza amianto in caso di eventi meteorologici straordinari".
19. Legge regionale 29 settembre 2003, n. 17 "Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto."
20. Deliberazione della giunta regionale n. VII/18943 del 8 ottobre 2004, "Procedure per il finanziamento e la bonifica di piccoli quantitativi di amianto di cui alla l.r. 29 settembre 2003 n. 17."
21. Deliberazione della giunta regionale n. VIII/848 del 20 ottobre 2005, "Riapertura dei termini per il finanziamento e la bonifica di piccoli quantitativi di amianto di cui alla l.r. 29 settembre 2003 n. 17."
22. Deliberazione della giunta regionale n. VIII/1266 del 30 novembre 2005, "Determinazioni in ordine alla realizzazione e la gestione delle discariche per rifiuti costituiti da materiali da costruzioni contenenti amianto"



Allegato n. 2
(Introduzione - PRAL)

Quadro di riferimento per la definizione del PRAL

A. Stima dei quantitativi di amianto presenti sul territorio regionale

Dato di partenza: superficie delle coperture in cemento amianto riscontrata sul territorio della città di Milano tramite telerilevamento pari a 1,7 km², che equivalgono a circa 60.000 m³ di potenziale materiale da smaltire.

Il rapporto di conversione utilizzato "Superficie coperture in cemento-amianto / Volume da smaltire", pari a circa 30 mq/mc, viene determinato considerando:

1. lo spessore delle lastre di cemento-amianto (pari a circa 1,5 - 2 cm), peraltro variabile in funzione della più o meno precisa sovrapposizione delle lastre stesse;
2. lo spessore del bancale di appoggio delle lastre utilizzato per il trasporto (pari a circa 12-15 cm);
3. lo spessore dello strato di materiali inerti di copertura giornaliera (pari a circa 15-20 cm);
4. gli spazi morti della discarica non ritenuti utili per la deposizione in sovrapposizione del cemento-amianto trattato (volumi laterali fra bancali, piste carrabili di accesso dei mezzi, ecc.);
5. lo spessore dello strato di copertura finale della discarica.

I fattori considerati per l'estrapolazione del dato a tutto il territorio regionale, sono:

- Superficie del comune di Milano: circa 182 km².
- Superficie antropizzata della Lombardia: circa 2.018 km².
- Incremento del 20 % per tenere conto della differente consistenza, tra la città di Milano ed il resto del territorio regionale, di fabbricati industriali e/o artigianali, che hanno elevate presenze di coperture in cemento-amianto.

Stima quantitativo coperture in amianto in Lombardia = $1,7 \times 2018/182 \times 1,2 = 22,6 \text{ km}^2$
Equivalenti a circa 800.000 m³ (22.600.000/30) di potenziale materiale da smaltire

Lo stesso valore numerico si ottiene per estrapolazione del dato di partenza ma utilizzando dati diversi quali:

- Raffronto numerico popolazione Milano/Lombardia;
- Densità relativa della popolazione (maggiore nel caso di Milano Città);
- Incremento del 100 % del valore superficie per tenere conto della maggiore densità degli insediamenti produttivi, a livello extracittadino che utilizzano coperture in cemento-amianto.



B. Discariche per rifiuti autorizzate allo smaltimento di rifiuti di cemento-amianto

Le discariche di II categoria tipo A (punto 4.2 della deliberazione del comitato interministeriale per i rifiuti del 27 luglio 1984) per rifiuti inerti o derubricati inerti, nelle quali, ai sensi dell'articolo 6 del DPR 08/08/94, potevano essere conferiti rifiuti di amianto legato in matrice cementizia e/o resinosa (quali *etemit* e *linoleum*), in settore dedicato monorifiuto, già autorizzate dalle Province Lombarde, attualmente non hanno più volumetrie disponibili. Esistono anche discariche di II categoria di tipo B, per rifiuti speciali e/o tossici e nocivi, che, pur se la categoria di discarica lo consentirebbe, non risultano aver mai ritirato rifiuti costituiti da cemento-amianto o vinil-amianto.

C. Nuovi impianti di smaltimento

La recente evoluzione normativa ha apportato modifiche sostanziali alle modalità di smaltimento dei rifiuti di amianto. Il decreto legislativo 36/2003 ha abrogato le norme indicate al precedente punto B, anche se in base alle disposizioni transitorie riportate nell'articolo 17, gli impianti sopra menzionati possono continuare a ricevere i rifiuti per i quali sono già stati autorizzati fino al 16 luglio 2005. Dopo tale data i rifiuti di amianto o contenenti amianto potranno essere conferiti, in base a quanto previsto dall'allegato 1 del DM 12/03/2003:

- in discarica per rifiuti pericolosi, dedicata o dotata di cella dedicata;
- in discarica per rifiuti non pericolosi, dedicata o dotata di cella monodedicata per:
 - i rifiuti individuati dal codice CER 17.06.05 (Materiali da costruzione a base di amianto);
 - le altre tipologie di rifiuti contenenti amianto purché sottoposti a specifici processi di trattamento (stabilizzazione - solidificazione in matrici stabili e non reattive/incapsulamento/trattamento con modificazione della struttura cristallina) e con valori conformi a quelli riportati nella tabella 1.2 del DM 12/03/2003.

D. Decisione 2003/33/CEE

La decisione 2003/33/CEE del Consiglio del 19 dicembre 2002 che stabilisce criteri e procedure per l'ammissione dei rifiuti nelle discariche ai sensi dell'articolo 16 e dell'allegato II della direttiva 1999/31/CE*, prevede:

- al punto 2.3.3. "Per le discariche che ricevono solo materiali edili contenenti amianto, le prescrizioni stabilite nell'allegato I, punti 3.2 e 3.3, della direttiva discariche possono essere ridotte se vengono soddisfatti i requisiti sopra riportati.";
- al punto 2.3.1. "Per i rifiuti monolitici [*n.d.r.* quale può essere considerato il cemento-amianto incapsulato] gli Stati membri fissano criteri che garantiscano lo stesso livello di protezione ambientale dato dai valori limite sopra riportati";
- all'allegato B (Sintesi delle opzioni per la collocazione in discarica previste dalla direttiva in materia), "Gli Stati membri hanno facoltà di individuare sottocategorie di discariche per rifiuti non pericolosi in conformità con le loro strategie nazionali di gestione dei rifiuti a condizione che vengano rispettati i criteri della direttiva discariche."; inoltre "E' possibile che alcuni Stati membri desiderino introdurre ulteriori sottoclassificazioni per le discariche di rifiuti non pericolosi, e nell'ambito di ciascuna sottocategoria è possibile inserire monodiscariche o discariche per rifiuti solidificati o monolitici. Gli stati membri possono elaborare criteri nazionali di ammissibilità per garantire la corretta assegnazione dei rifiuti non pericolosi alle diverse sottocategorie di discariche per rifiuti non pericolosi".



Allegato n. 3
(punto 2.1 del PRAL)

Mappatura mediante tele-rilevamento delle coperture in cemento-amianto

A. Criteri e valutazioni

La scelta preliminare della porzione di territorio regionale da rilevare con il sensore MIVIS si basa su due criteri: altimetria del territorio e densità aree edificate.

1. Vincoli tecnico-operativi determinati dall'altimetria del territorio

Per ottenere la risoluzione geometrica al suolo idonea per massimizzare i pixel "puri" e minimizzare i pixel "misti", è necessario volare ad una quota relativa da terra di circa 1500 metri. Trattandosi di una quota relativa piuttosto bassa, risulta tecnicamente difficile effettuare riprese aeree nelle aree di montagna, al disopra dei 500 metri. È necessario quindi delimitare le riprese alle aree al disotto circa dei 500 metri di quota.

2. Stima a priori della densità potenziale di coperture in cemento-amianto

Ci si attende che le coperture in cemento-amianto siano presenti in svariate tipologie di uso del suolo anche se con densità altamente differenziate. La massima densità è attesa nelle aree antropizzate (aree residenziali, commerciali, industriali, infrastrutture di trasporto) mentre è attesa in misura minima nelle aree agro-forestali (es. coperture di stalle, cascine).

Da una stima fatta utilizzando la cartografia Corine Land Cover del 1992 risulta che nella fascia tra 0 e 450 metri sul livello del mare, che rispetta i limiti operativi per la ripresa aerea, comprende la maggior parte delle aree antropizzate regionali, includendo l'area di pianura, tutte le principali valli industrializzate (Valtellina, Val Brembana, Val Seriana, Val Trompia, Val Camonica) e una porzione considerevole dell'Oltrepo Pavese. In queste aree ci si attende la massima concentrazione di coperture in cemento-amianto.

L'area oggetto dell'indagine sarà individuata sulla base di analisi territoriali di maggior dettaglio, realizzate tramite strumenti GIS ed utilizzando banche dati di proprietà del Sistema Informativo Territoriale Regionale, volte in particolare alla determinazione (ed alla quantificazione) delle zone a maggior densità di superficie urbanizzata comprese nella fascia altimetrica tra m. 0-450, allo scopo di focalizzare i rilievi nelle zone dove si concentrano le maggiori quantità di cemento amianto.



B. Attività previste

1. Scelta delle aree da mappare, sulla base delle valutazioni tecniche, operative ed economiche
2. Stesura del piano di volo dettagliato.
3. Esecuzione delle riprese aeree.
4. Pre-processing delle immagini MIVIS (Multispectral Infrared and Visible Imaging Spectrometer).
5. Georeferenziazione delle immagini MIVIS sulla base delle ortoimmagini in scala 1:10.000 del volo IT2000.
6. Acquisizione di due insiemi distinti di punti di verità a terra da utilizzare per:
 - a) tarare la classificazione;
 - b) valutare la accuratezza della classificazione.
7. Classificazione delle immagini mediante algoritmo SAM (Spectral Angle Mapper).
8. Valutazione della accuratezza della classificazione.
9. Realizzazione della mappa delle coperture in cemento-amianto.
10. Calcolo in ambiente Geographic Information System (ArcView, ArcInfo) delle statistiche suddette.
11. Stesura di una relazione tecnica rappresentante le statistiche di copertura sotto forma di tabelle, diagrammi, mappe tematiche.

C. Risultati attesi

1. Mappa numerica delle coperture in cemento-amianto in formato raster georeferenziata in proiezione Gauss-Boaga, Fuso Ovest; la mappa risulta sovrapponibile alle ortoimmagini del Volo IT2000 e alla CTR.
La mappa sarà a disposizione della Regione Lombardia, di ARPA e delle Aziende Sanitarie Locali.
Assieme alla mappa sono visualizzati: l'ortoimmagine digitale o altra immagine ad alta risoluzione, un grafo stradale, i limiti amministrativi e la toponomastica principale e consentirà di visualizzare la presenza di coperture in cemento-amianto ricercando un Comune, una Via e un Numero Civico.
2. Statistiche della presenza di coperture in cemento-amianto per Comune.
3. Relazione tecnica descrivente la metodologia di produzione del dato e l'accuratezza della classificazione.
4. Relazione tecnica rappresentante le statistiche di copertura sotto forma di tabelle, diagrammi, mappe tematiche.

D. Tempi e costi

Le Direzioni Generali Sanità, Qualità dell'Ambiente e Reti e Servizi di Pubblica Utilità, in accordo con ARPA, definiscono con Decreto del Direttore Generale a firma congiunta le aree da mappare, sulla base del finanziamento disponibile, pari a € 350.000,00 (IVA inclusa), e con i criteri sopra indicati.

Il tempo previsto per svolgere le attività necessarie per la mappatura georeferenziata, di cui al precedente punto B, è di 18 mesi.



Allegato n. 4
(punto 2.2 del PRAL)
Censimento amianto, registri e sistema informativo

Modulo NA/1 - pag. 1 di 2

Modulo NA/1 - NOTIFICA PRESENZA DI AMIANTO IN STRUTTURE O LUOGHI

Al Dipartimento di Prevenzione Medico della ASL

Il / la sottoscritto Cognome Nome

nato a prov. Il/...../.....

residente in Via/P.zza n. Frazione / Località

CAP Comune Provincia

Codice Fiscale

Telefono Fax

Indirizzo di posta elettronica

in qualità di proprietario amministratore condominio rappresentante legale**dichiara****1. Indirizzo dell'edificio o del luogo con presenza di amianto**

Via/P.zza N. Frazione / Località

CAP Comune Provincia

In caso di ditta/società/ struttura aperta al pubblico [vedi (*) punto 2], indicare la denominazione:

.....

2. Destinazione d'uso prevalente dell'edificio o del luogo con amianto Abitazione Uffici Struttura pubblica o privata aperta al pubblico (* specificare) Altro (specificare)

(*) Scuole di ogni ordine e grado - Strutture di ricovero e cura, Residenze Socio Assistenziali (RSA) - Uffici della pubblica amministrazione - Impianti sportivi, palestre, piscine - Alberghi e Case alloggio - Centri commerciali - Istituti penitenziari - Cinema, teatri, sale convegni - Biblioteche - Luoghi di culto (l'elenco non è esaustivo)

3. Luogo dove è presente l'amianto: Fabbricato Impianto Area ricoperta (asfaltata, ecc) Area in terra

Modulo NA/1 - pag. 2 di 2

4. L'amianto è: Confinato non confinato (*)

(*) Confinato: materiale contenente amianto separato dall'ambiente da una barriera fisica permanente

5. Il sito con presenza di l'amianto è Accessibile (**) non accessibile

(**) Accessibile = possibilità di accedere al sito

6. Indicazioni sui manufatti contenenti amianto

Parametro	Amianto in matrice friabile		Amianto in matrice compatta	
	Coibentazione di strutture murarie o metalliche	Coibentazione di impianti termici, tubazioni	Pareti o pannelli in cemento amianto, camini	Pavimenti in vinil amianto
Anno di posa (aaaa)				
Quantità (Kg o m ³)				
Superficie esposta alle interperie (m ²)				
Stato di conservazione (*)				
Condizione del materiale con amianto (**)				

(*) Danneggiato meno del 10 % (<10%) / più del 10% (> 10%)

(**) Friabile - Non friabile (Friabile = materiale che può essere facilmente sbriciolato o ridotto in polvere con la semplice pressione manuale)

7. Vi è attività nel sito con amianto SI NO (Dimessa)8. È stato programmato l'intervento di bonifica SI NO9. (Se SI) Tipo d'intervento programmato: Rimozione Confinamento Altro

Data/...../.....

Firma del dichiarante (leggibile e per esteso)



Allegato n. 4
(punto 2.2 del PRAL)
Censimento amianto, registri e sistema informativo

Modulo NA/2 - NOTIFICA PRESENZA DI AMIANTO IN MEZZI DI TRASPORTO

Al Dipartimento di Prevenzione Medico della ASL

All'Amministrazione provinciale

Il / la sottoscritto Cognome Nome

nato a prov. Il/...../.....

residente in Via/P.zza n. Frazione / Località

CAP Comune Provincia

Codice Fiscale

Telefono Fax

Posta elettronica

in qualità di proprietario rappresentante legale

dichiara

1. Indirizzo dell'impianto a cui sono assegnati i mezzi di trasporto con amianto

Via/P.zza N. Frazione / Località

CAP Comune Provincia

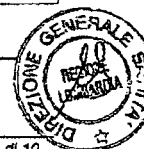
2. Situazione dei mezzi di trasporto con presenza d'amianto

3.1 Tipologia di mezzo:		
3.2	N. complessivo (incluso lo storico) di mezzi in cui è stata riscontrata la presenza di amianto	
3.3	N. di mezzi di cui al punto 3.2 in cui al 31/12/2004 l'amianto è stato rimosso	
3.3 a	Di cui: N° di mezzi rimessi in circolazione	
3.3 b	N° di mezzi demoliti	
3.3 c	N° di mezzi accantonati in attesa di demolizione	
3.4	N. di mezzi di cui al punto 3.2 in cui al 31/12/2004 è presente amianto e sono ancora circolanti	
3.5	N. di mezzi di cui al punto 3.2 in cui al 31/12/2004 è presente amianto accantonati in attesa di bonifica o con bonifica in corso.	

La tabella del punto 3 deve essere predisposta per ogni tipologia di mezzo. Dopo la prima notifica, essa va trasmessa entro il 31 marzo di ogni anno aggiornata al 31 dicembre dell'anno precedente.

Data/...../.....

_____ Firma del dichiarante (leggibile e per esteso)



Allegato n. 4
(punto 2.2 del PRAL)
Censimento amianto, registri e sistema informativo

Modulo NA/3 - pag. 1 di 2

Modulo NA/3 - NOTIFICA PRESENZA DI AMIANTO IN IMPIANTI DI SMALTIMENTO

Al Dipartimento di Prevenzione Medico della ASL

All'Amministrazione provinciale

Il / la sottoscritto Cognome Nome

nato a prov. Il/...../.....

residente in Via/P.zza n. Frazione / Località

CAP Comune Provincia

Codice Fiscale

Telefono Fax

Posta elettronica

in qualità di proprietario rappresentante legale**dichiara****1. Indirizzo sede legale impresa**

Denominazione impresa

Via/P.zza N. Frazione / Località

CAP Comune Provincia

Codice Fiscale

Partita IVA

Estremi iscrizione Albo nazionale delle imprese di smaltimento dei rifiuti n. data

Telefono Fax

2. Indirizzo dell'impianto di smaltimento

Via/P.zza N. Frazione / Località

CAP Comune Provincia



Modulo NA/3 - pag. 2 di 2

3. Quantitativo di rifiuti di amianto o di materiali contenenti amianto ricevuti nel periodo 01/01/2003 - 31/12/2003 (*) indicare l'unità di misura mc, Kg

	Provenienza materiale	Codice CER	Quantità (*)
3.1	Lombardia		
3.2	Altre regioni		
Le informazioni devono essere fornite aggregate per codice CER del rifiuto.			

4. Disponibilità residua dell'impianto di smaltimento al 31/12/2004: mc

Dopo la prima notifica, i dati relativi al punto 3 vanno trasmessi entro il 31 marzo di ogni anno aggiornati al 31 dicembre dell'anno precedente.

Data/...../.....

Firma del dichiarante (leggibile e per esteso)



Allegato n. 4
(punto 2.2 del PRAL)
Censimento amianto, registri e sistema informativo

Registro A - Struttura

A. Registro pubblico degli edifici industriali e ad uso abitativo (dismessi o in utilizzo), degli impianti, dei mezzi di trasporto e dei luoghi con presenza o contaminazione di amianto [legge regionale 17/2003 articolo 5, comma 1, lettera a)].			
Titolo campo	N° colonna	Informazione	Formato
Numero di registrazione	1	Numero progressivo	Numero
ASL	2	BG-BS-CO-CR-LC-LO-MN-MIC-MI1-MI2-MI3-PV-SO-VA-VCS	Testo
Data inserimento registrazione	3	gg mmm aaaa (es. 23 mar 2005)	Data
Dati Proprietario o Rappresentante legale (Residenza/Sede legale)	4	Cognome Nome	Testo
	5	Via / Piazza, N° civico	Testo
	6	CAP	Numero
	7	Comune	Testo
	8	Provincia (sigla)	Testo
	9	Codice Fiscale	Testo
	10	Telefono	Numero
	11	Fax	Numero
	12	Posta elettronica	Testo
	13	Denominazione (1)	Testo
	Ubicazione luogo con amianto	14	Via / Piazza, N° civico
15		Frazione Località	Testo
16		CAP	Numero
17		Comune	Testo
18		Provincia (sigla)	Testo
Destinazione d'uso del luogo con presenza di amianto	19	Abitazione, Uffici, Struttura aperta al pubblico, Officina, Altro (specificare)	Testo
Luogo con presenza di amianto	20	Fabbricato, Impianto Area ricoperta, Area non ricoperta, mezzo di trasporto	Testo
Confinamento	21	SI / NO	Testo
Accessibilità	22	SI / NO	Testo
Coibentazione di strutture murarie o metalliche	23	Anno di posa (aaaa)	Numero
	24	Quantità (kg/mc)	Numero
	25	Superficie esposta alle interperie (mq)	Numero
	26	Stato di conservazione (danneggiato <10% / >10%)	Testo
	27	Condizione materiale (Friabile - Non Friabile)	Testo



Registro A - Struttura

Coibentazione impianti termici, tubazioni	28	Anno di posa (aaaa)	Numero
	29	Quantità (kg/mc)	Numero
	30	Superficie esposta alle interperie (mq)	Numero
	31	Stato di conservazione (danneggiato <10% / >10%)	Testo
Pareti o pannelli in cemento amianto, camini	32	Condizione materiale (Friabile - Non Friabile)	Testo
	33	Anno di posa (aaaa)	Numero
	34	Quantità (kg/mc)	Numero
	35	Superficie esposta alle interperie (mq)	Numero
Pavimenti in vinil amianto	36	Stato di conservazione (danneggiato <10% / >10%)	Testo
	37	Condizione materiale (Friabile - Non Friabile)	Testo
	38	Anno di posa (aaaa)	Numero
	39	Quantità (kg/mc)	Numero
Sito in attività	40	Superficie esposta alle interperie (mq)	Numero
	41	Stato di conservazione (danneggiato <10% / >10%)	Numero
	42	Condizione materiale (Friabile - Non Friabile)	Testo
	43	SI / NO	Testo
Intervento di bonifica programmato	44	Programmato SI / NO	Testo
	45	Tipo intervento: Rimozione, Confinamento, Altro (specificare)	Testo
	46	Tipologia del mezzo (3)	Testo
	47	N. complessivo (incluso lo storico) di mezzi in cui è stata riscontrata la presenza di amianto	Numero
Situazione dei mezzi di trasporto con presenza di amianto	48	N. di mezzi di cui al punto 42 in cui al 31/12/2003 l'amianto è stato rimosso	Numero
	49	N° di mezzi di cui alla punto 43 rimessi in circolazione	Numero
	50	N° di mezzi di cui alla punto 43 demoliti	Numero
	51	N° di mezzi di cui alla punto 43 accantonati in attesa di demolizione	Numero
	52	N. di mezzi di cui alla punto 42, in cui al 31/12/2003 è presente amianto e sono ancora circolanti	Numero
	53	N. di mezzi di cui alla punto 42, in cui al 31/12/2003 è presente amianto e sono accantonati in attesa di bonifica o con bonifica in corso.	Numero

(1) Indicare il nome della ditta o della struttura aperta al pubblico

(2) Per manufatti differenti presenti in un'unica struttura/luogo dovranno essere compilati più record

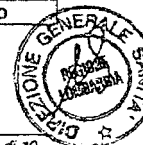
(3) Per ogni tipologia di mezzo di trasporto devono essere compilate le colonne dalla 42 alla 48.



Allegato n. 4
(punto 2.2 del PRAL)
Censimento amianto, registri e sistema informativo

Registro B - Struttura

B. Registro delle imprese che effettuano le attività di bonifica e smaltimento di amianto o di materiali contenenti amianto [legge regionale 17/2003 articolo 5, comma 1, lettera b)].				
Titolo campo	N° colonna	Informazione	Formato	
ASF	1	BG-BG-CO-CR-LO MN-MIC MI-MI2-MI3-PV-NO-VA-VCS	Testo	
Numero di registrazione	2	Numero progressivo	Numero	
Data inserimento registrazione	3	gg/mm/aaaa	Data	
Denominazione impresa	4	Denominazione per esteso	Testo	
Tipi di attività svolta	5	Bonifica Trasporto, Smaltimento	Testo	
Ubicazione sede legale	6	Via/ Piazza ,n° civico	Testo	
	7	Frazione/ Località	Testo	
	8	CAP	Numero	
	9	Comune	Testo	
	10	Provincia (sigla)	Testo	
	11	Telefono	Numero	
	12	Fax	Numero	
	13	Posta elettronica	Testo	
	14	Partita IVA	Numero	
	15	Via/ Piazza , n° civico	Testo	
	16	Frazione/ Località	Testo	
	17	CAP	Numero	
	18	Comune	Testo	
	19	Provincia (sigla)	Testo	
Estremi iscrizione all'Albo nazionale delle imprese di smaltimento dei rifiuti	20	Numero/Data	Numerico	
Indirizzo e contatti telef.	21	Via/ Piazza , n° civico	Testo	
	22	Via/ Piazza , n° civico	Testo	
	23	Frazione/ Località	Testo	
	24	CAP	Numero	
	25	Comune	Testo	
	26	Provincia (sigla)	Testo	
	27	Telefono	Numero	
	28	Fax	Numero	
	29	Posta elettronica	Testo	
	N. di addetti	30	N° addetti bonifica	Numero
		31	N° addetti trasporto	Numero
32		N° addetti smaltimento	Numero	
33		N° addetti patentati	Numero	
Quantitativo amianto matrice friabile trattato nell'anno proveniente dalla Lombardia	34	Quantità	Numero	
Quantitativo amianto matrice compatta trattato nell'anno proveniente dalla Lombardia	35	Unità di misura [mq o mc o kg]	Testo	
	36	Quantità	Numero	
Quantitativo amianto matrice friabile trattato nell'anno proveniente da altre regioni	37	Unità di misura [mq o mc o kg]	Testo	
	38	Quantità	Numero	
Quantitativo amianto matrice compatta trattato nell'anno proveniente da altre regioni	39	Unità di misura [mq o mc o kg]	Testo	
	40	Quantità	Numero	
Quantitativo amianto matrice friabile trattato nell'anno proveniente da altre regioni	41	Unità di misura [mq o mc o kg]	Testo	
	42	Quantità	Numero	



Attività previste**1. Progettazione e sviluppo del sistema informativo per la gestione del censimento.**

Il sistema informativo deve consentire:

- l'inserimento e l'aggiornamento delle anagrafi delle strutture potenzialmente interessate dalla presenza di amianto;
- l'inserimento dei piani di lavoro presentati alle ASL ai sensi dell'articolo 34 del decreto legislativo 277/1991;
- la tenuta del registro pubblico degli edifici industriali e ad uso abitativo, dismessi o in utilizzo, degli impianti, dei mezzi di trasporto e dei luoghi con presenza o contaminazione di amianto, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera a) della legge regionale 17/2003;
- la tenuta del registro delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento di amianto o di materiali contenenti amianto, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera b) della legge regionale 17/2003;
- la gestione su base campionaria del censimento.

Il sistema informativo deve essere realizzato in ambiente Web per consentire un facile accesso a livello decentrato.

2. Caricamento delle informazioni nel sistema informativo

In prima istanza devono essere caricati i dati storici derivanti da precedenti censimenti e l'anagrafe delle strutture potenzialmente interessate dalla presenza di amianto.

3. Pianificazione e gestione del censimento

Lo scopo del censimento è quello di verificare la effettiva presenza di amianto all'interno delle strutture potenzialmente interessate e non ancora assoggettate a bonifica. Considerato il numero estremamente elevato di tali strutture non si ritiene possibile realizzare un censimento esaustivo. E' necessario, pertanto, ricorrere ad un censimento su base campionaria che tenga conto delle priorità di intervento. Si prevede di poter censire 3.500 strutture all'anno sul territorio regionale con un impegno in termini di risorse umane di un tecnico a tempo pieno per ciascuna ASL (media di 5 controlli alla settimana). Per la verifica sperimentale della presenza e della tipologia di amianto può rendersi necessario in taluni casi, stimati attorno al 10% (350 campioni/anno per l'intero territorio regionale), il supporto dell'ARPA per le analisi e ove necessario per i campionamenti.

4. Criteri e modalità per l'accreditamento dei laboratori e per l'assicurazione qualità

Nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 7 della L.R. 17/2003, "i laboratori pubblici e privati che effettuano attività analitiche sull'amianto devono soddisfare i requisiti previsti dal decreto ministeriale 14 maggio 1996 (normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'articolo 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257 recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto), rispondendo a specifici programmi di controllo di qualità per le analisi di amianto nell'aria e in campioni massivi", e considerando l'evoluzione dei sistemi di qualità, devono essere realizzati entro il triennio 2004-2006:

- la certificazione del sistema di gestione per la qualità in base alla norma ISO 9001:2000 ;
- l'accreditamento in base alle norme ISO 17025 per tutte le tecniche attualmente disponibili, relative a determinazioni di amianto:
 - in campioni di materiali solidi o in matrici ambientali;
 - in sospensione nell'aria.



Tempi e costi

Si prevede di procedere:

- nell'arco del 2005 al reclutamento ed alla formazione dei tecnici;
- a partire dal 2006, al censimento.

Le risorse previste per l'attuazione del Piano sono:

Risorse	Stima per il 2005 €	Stima per il 2006 €	Stima per il 2007 €	Stima per il 2008 €	Stima per il 2009 €	Stima per il quinquennio 2005 - 2009 €
Personale ASL per il censimento e il caricamento dei dati	180.000,00	180.000,00				360.000,00
Sviluppo del sistema informativo per il censimento (applicazione, 1 server, 17 PC, stampanti)	130.000,00					130.000,00
Analisi di laboratorio (ARPA)		40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	160.000,00



Allegato n. 5
(punto 2.4 del PRAL)

Localizzazione dell'amianto naturale

Obiettivi

Produzione di una mappa del rischio legato alla mobilitazione di fibre di amianto presenti naturalmente nelle rocce, alla loro dispersione in aria. Tale mappa verrà realizzata attraverso la creazione di indici che permettano di delineare una scala di priorità per eventuali interventi. Questa procedura potrà essere alla base per la realizzazione di programmi di risanamento ambientale o di monitoraggio a seconda delle priorità di intervento stabilite.

Aspetti metodologici

Si richiede la preventiva disponibilità di mappe tematiche di criticità induttive precedentemente realizzate (CRASL - Centro di Ricerche per l'Ambiente e lo Sviluppo Sostenibile della Lombardia, Università Cattolica di Brescia, 2003) in base a dati già acquisiti in campo e raccolti attraverso indagini bibliografiche.

Gli studi disponibili sul rischio dovuto alla presenza di fibre di amianto aerodisperse raramente hanno avuto come oggetto l'amianto di origine naturale, essendo tali studi riferibili alla presenza nell'area di interesse di infrastrutture contenenti materiali in amianto. Nel campo specifico, le analisi effettuate sono state realizzate per valutare il rischio a livello dei lavoratori impegnati nella estrazione e lavorazione di rocce amiantifere, senza considerare i rischi per l'ambiente e la popolazione presente in prossimità delle aree estrattive stesse o delle discariche dei residui dell'estrazione e della lavorazione dei minerali.

In Lombardia è stata individuata la Valmalenco quale area in cui la problematica della presenza di amianto di origine naturale può avere rilevanza.

Verrà perfezionata la prima mappa induttiva di criticità elaborata nel 2003 mediante un approfondimento dei dati disponibili per la zona (dati storici di esercizio di cave e miniere, dati relativi alle discariche specifiche, dati epidemiologici, dati di distribuzione della popolazione, dati geopedologici, dati meteo).

In base a questa mappa induttiva verranno fissati punti di rilievo per la valutazione di fibre aerodisperse nella valle e per l'esame di sedimenti, per esempio in corsi d'acqua a valle delle miniere o delle discariche, indicativi di mobilitazione di fibre d'amianto. Sarà definito un protocollo di campionamento e analisi per valutare la presenza di fibre aerodisperse e farne una prima valutazione. Per queste analisi ci si avvarrà di misure in laboratorio di campioni prelevati in campo. I risultati ottenuti in campo verranno confrontati con le mappe induttive precedentemente realizzate per una prima formulazione di indici di rischio.

In parallelo verrà effettuata uno studio di fattibilità di una apparecchiatura, utilizzabile su una unità mobile, per misure sul campo in numerosi punti e in diverse condizioni stagionali ed atmosferiche. La disponibilità di tale apparecchiatura, di interesse generale per il monitoraggio dell'inquinamento da amianto, permetterà di rendere sistematico il monitoraggio e di estendere l'area di controllo in modo da validare le ipotesi di inquinamento e di esposizione della popolazione, elaborate sulle limitate analisi di laboratorio.

L'elaborazione di mappe di rischio da amianto naturale permetterà:

- di fissare scale di priorità per eventuali interventi di protezione e risanamento ambientale;
- di disporre di criteri ottimizzati per il monitoraggio.



Attività

1. Completamento della indagine documentaria relativa all'amianto e alla sua presenza naturale in Valmalenco (ricerche in Internet, in archivi e banche dati), raccolta di mappe digitalizzate tematiche e foto aeree già esistenti della zona, raccolta di informazioni epidemiologiche e sulle attività svolte nell'ambito geografico considerato.
2. Elaborazione di algoritmi: per il calcolo delle fibre sospese in varie zone; per la valutazione della esposizione e dell'impatto sulla popolazione e addetti in varie condizioni di luogo e di tempo e per la georeferenziazione dei risultati.
3. Adattamento di software specifici che permettano l'elaborazione dei dati ottenuti e la sovrapposizione delle carte digitalizzate.
4. Creazione di mappe indicizzate di rischio e individuazione delle aree da campionare in base a tale mappa.
5. Definizione di un protocollo di campionamento e di analisi.
6. Esecuzione di analisi di laboratorio.
7. Sovrapposizione dei punti sperimentali sulle mappe induttive e sintesi di mappe di rischio basate su dati sperimentali, mediante opportune elaborazioni geostatistiche.
8. Studio di fattibilità ed eventualmente costruzione di un sistema prototipo (in laboratorio) di monitoraggio veloce utilizzabile in campo su unità mobile.

Risultati

1. Mappa del rischio d'area dovuto all'amianto come inquinante naturale in Valmalenco e definizione, in base a indici stabiliti, di una scala di priorità per eventuali interventi.
2. Acquisizione di strumenti necessari per realizzare programmi o di risanamento ambientale o di monitoraggio di aree inquinate da amianto o inquinanti simili (fibre aerosolizzate).
3. Sviluppo di uno strumento utilizzabile su una unità mobile, per misure in campo di fibre (e polveri) sospese in aria.

Stima dei Tempi e dei Costi

Anno	Costi previsti
2005	€ 60.000,00
2006	€ 20.000,00



Allegato n. 6
(punto 3 del PRAL)

Monitoraggio ambientale

La localizzazione dei punti di prelievo per la misura della concentrazione delle fibre d'amianto in atmosfera potrebbe in prima istanza essere impostata secondo diverse strategie, tra loro alternative, rispondenti a differenti esigenze. In termini di schemi concettuali PSR (Pressure, State, Response) o DPSIR (Driving Force, Pressure, State, Impact, Response), la concentrazione delle fibre di amianto in aria rappresenterebbe un indicatore di stato. Sarebbe teoricamente possibile mettere in relazione lo stato con le "pressioni" (cioè la presenza di sorgenti di fibre di amianto o un parametro ad esso correlato, come ad esempio la presenza di superfici antropizzate), oppure con gli impatti, vale a dire con la popolazione esposta (o un parametro ad essa correlato, anche in questo caso la presenza di aree antropizzate). Quindi, sia nel primo che nel secondo caso, la localizzazione dei punti di prelievo potrebbe seguire un criterio di campionamento stratificato in funzione della presenza di aree antropizzate e della eventuale densità d'uso antropico. Bisogna d'altro lato tener presente le seguenti necessità nella scelta dei punti campione:

- **ripetibilità nel tempo:** le misure devono essere ripetibili nel corso degli anni (si ipotizza una frequenza di tre anni) negli stessi punti allo scopo di controllare l'efficacia delle azioni adottate per la riduzione delle "pressioni" (ad esempio la rimozione delle coperture in cemento-amianto); affinché i dati siano confrontabili nel tempo è necessario che i punti di prelievo siano localizzati secondo criteri stabili e non dipendenti da fattori mutevoli nel tempo; l'uso del suolo è un fattore altamente mutevole nel tempo e quindi non risponde a questa esigenza;
- **informare e tutelare i cittadini equamente su tutto il territorio regionale:** è opportuno che ogni provincia ospiti nel suo territorio almeno un punto di prelievo per garantire a ciascuna amministrazione provinciale il controllo dello stato dell'ambiente sul proprio territorio e la informazione ambientale verso i cittadini.

Punti di campionamento delle fibre di amianto in atmosfera

I punti di campionamento sono stati identificati in ogni provincia in corrispondenza alle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria scelte per il progetto PARFIL (Particolato Fine in Lombardia) tenendo conto della necessità di:

- disporre nelle vicinanze del punto di prelievo di una fonte di alimentazione elettrica per permettere il funzionamento della pompa aspirante dell'apparecchio di prelievo;
- collocare l'apparecchio di prelievo in una zona sicura al riparo da eventuali furti e vandalismi;
- necessità di disporre di dati meteorologici acquisiti in prossimità del punto di prelievo e durante tutto il periodo del prelievo;
- affidarsi a personale tecnicamente già preparato per la messa in opera dell'apparecchio e la acquisizione dei campioni

Ognuno dei punti è stato identificato dalle coordinate Gauss-Boaga



Progetto PARFIL - coordinate stazioni

Provincia	Località	Coordinate Gauss-Boaga	
		Longitudine	Latitudine
BG	stazione via Meucci	1550150	5059960
BS	c/o dipartimento ARPA di Via Cantore	1594902	5045369
CO	stazione Como Centro	1506500	5072440
CR	stazione P.za Cadorna	1579900	4998130
LC	scuola materna S. Stefano - V. Aldo Moro, 4	1530345	5079051
LO	scuola Pezzani	1538920	5016720
MN	stazione Ariosto	1641800	5000690
MI	Via Messina	1513610	5037000
PV	c/o dipartimento ARPA di Via Bixio 13	1513536	5004078
SO	c/o stazione	1567210	5113100
VA	c/o dipartimento ARPA di Via Caretti	1485455	5073935
Bosco Fontana (MN)	c/o centralina	1636878	5007575

Nota: la postazione di Bosco Fontana (MN) viene utilizzata come "bianco" (valore di fondo).

In ognuno dei punti verrà eseguito un campionamento mensile per valutare la concentrazione atmosferica delle fibre di amianto. Le metodiche di campionamento e di analisi sono quelle previste dal DM 06/09/94, ottimizzando i tempi di campionamento ed il numero dei campi conteggiati in modo da ottenere una sensibilità pari a 0,1 fibre/litro con un'incertezza del dato contenuta entro un limite vicino al 10%. Il metodo di campionamento sarà uniformato in tutti i punti di campionamento.

Attività previste:

1. Coordinamento con il Settore Aria dell'ARPA per l'accesso alle stazioni della qualità dell'aria utilizzate nel progetto PARFIL.
2. Strutturazione di un database descrivente le stazioni utilizzate ed ospitante i dati delle misure.
3. Acquisizione delle apparecchiature di prelievo.
4. Formazione del personale dei Dipartimenti dell'ARPA all'utilizzo delle apparecchiature di prelievo.
5. Definizione del calendario dei prelievi. Si ipotizzano 12 prelievi nel corso di un anno per ciascun punto di prelievo.
6. Omogeneizzazione dei sistemi di campionamento in tutti i dipartimenti.
7. predisposizione dei sistemi di campionamento nelle "centraline".
8. esecuzione dei campionamenti.
9. Acquisizione contestuale dei dati meteorologici dalle stazioni.
10. Esecuzione delle misure di concentrazione in laboratorio mediante microscopia elettronica.
11. Valutazione dei risultati.
12. Refertazione e compilazione di un database delle misure.
13. Redazione di una relazione tecnica al termine del primo ciclo di misure della durata di circa un anno descrivente la metodologia adottata ed i risultati delle misure.
14. Produzione di carte tematiche e distribuzione su Intranet.
15. Attività in conformità della norma ISO17025

Le principali attività specifiche legate al campionamento ed alle analisi in microscopia elettronica sono:

1. Preparazione campioni per la lettura.
2. Lettura (circa mezza giornata per campione).
3. Archiviazione, gestione ed elaborazione dei dati.
4. Analisi degli altri tipi di fibre che accompagnano l'amianto.
5. Stesura di procedure ISO 17025.
6. Correlazioni tra concentrazione atmosferica di fibre d'amianto e altri parametri dell'inquinamento atmosferico e meteorologici.
7. Predisposizione dei mezzi di campionamento nei 12 punti del progetto PARFIL.
8. Taratura pompe e controllo costanza flussi.
9. Consegna campioni al centro di M.E.
10. Acquisizione di standard certificati.
11. Partecipazioni a controlli interlaboratoriali.

Risultati attesi

- Relazione annuale
- Costruzione della mappa delle concentrazioni a livello regionale
- Accredimento entro il triennio

Tempi e costi

Il monitoraggio ambientale fa parte di un progetto specifico a tempo determinato, che si concluderà nel 2007, finanziato dalla D.G. Qualità dell'Ambiente e attuato da ARPA.

Voci di spesa	2005	2006	2007	2008	2009	Costi Totali
Personale ARPA	40.000,00	105.000,00	105.000,00	25.000,00	00,00	235.000,00
Materiale consumo	2.000,00	9.000,00	9.000,00	5.000,00	00,00	25.000,00
Campionamento	20.000,00	4.000,00	3.000,00	3.000,00	00,00	30.000,00
Accreditamento	5.000,00	5.000,00			00,00	10.000,00
Totale Monitoraggio aria	67.000,00	123.000,00	117.000,00	33.000,00	00,00	340.000,00



Allegato 7
(punto 4 PRAL)

Procedura per la definizione delle priorità d'intervento

Il presente documento è la versione divulgativa del documento "Procedura per la determinazione degli interventi di bonifica urgenti dell'amianto ai sensi dell'art. 1 del decreto 18 marzo 2003 n. 101", approvato dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni nella seduta del 29 luglio 2004.

Il documento fornisce i criteri e la procedura per definire le priorità d'intervento di bonifica. Alcuni indicatori vanno rilevati al momento del censimento mentre altri potranno essere rilevati, se necessari, a seguito di una prima analisi e possono riguardare anche raggruppamenti di siti singoli (es. un quartiere di una città).

In esito alla mappatura la Regione può prendere in considerazione elementi che meglio o più precisamente descrivono la realtà locale.

Indice

1. Definizioni
2. Procedura per la definizione della priorità d'intervento
3. Calcolo del punteggio per siti con amianto da attività antropica, edifici pubblici/privati e impianti industriali - (Graduatoria 1)
 - 3.1 Definizione della classe di priorità di appartenenza del sito
 - 3.2 Assegnazione del punteggio
 - Algoritmo di calcolo del punteggio
 - Indicatori specifici 1° gruppo
 - Esempio di calcolo della graduatoria 1
4. Calcolo del punteggio per siti con presenza di amianto naturale - (Graduatoria 2)
 - 4.1 Indicatori specifici 1° gruppo
 - 4.2 Algoritmo per la determinazione del punteggio
 - 4.1 Esempio di calcolo della graduatoria 2



1. Definizioni

Accessibilità

Possibilità di accedere al sito.

Attività

Tipologia operativa che caratterizza o ha caratterizzato il sito.

Attività presente (attiva)

Attività tuttora in corso.

Attività dimessa

Sono state cessate le attività svolte nel sito. Nel sito non è svolta nessuna attività. Sito fuori servizio

Classe di priorità

Fattore caratterizzante la sorgente di amianto in base alla presenza di confinamento, accessibilità, uso pubblico e friabilità.

Concentrazione di fibre aerodisperse

Quantità di fibre di amianto disperse per unità di volume di aria (ff/l).

Confinamento

Barriera fisica permanente che separa permanente l'ambiente esterno dalla sorgente.

Dati epidemiologici

Dati riferiti a situazioni documentate ed organizzate che attestano l'evidenza di effetti sanitari legati alla presenza di amianto sul sito.

Distanza dal centro abitato

Distanza del perimetro del sito al punto di valutazione.

Densità di popolazione interessata

Da riferirsi al grado di urbanizzazione del sito e dell'area circostante ad esso.

Età media soggetti frequentatori

Età dei soggetti che frequentano il sito, anche saltuariamente.

Frequenza di utilizzo

Fruizione del sito da parte del singolo soggetto considerato, non legato alla ripetitività della presenza.

Friabile

Materiale che può essere facilmente sbriciolato o ridotto in polvere con la semplice pressione manuale.

Indicatori

Elementi di valutazione della situazione in essere.

Presenza di cause che creano o favoriscono le dispersioni di fibre

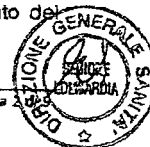
Situazioni che interferiscono con la presenza di amianto e possono determinare la dispersione di fibre.

Presenza di programma e di controllo e manutenzione

Iniziative documentate finalizzate alla vigilanza dell'amianto presente nel sito al fine del contenimento dell'emissione di fibre.

Previsione documentata di coinvolgimento del sito in lavori di urbanizzazione

Esistenza di atti amministrativi (concessioni, autorizzazioni, altro) attestanti il coinvolgimento del sito con presenza di amianto in lavori che prevedono interventi su edificato o su suolo.



Sito

Strutture, impianto, porzione di territorio geograficamente definita (delimitata e perimetrata) contenente amianto.

Stato di conservazione delle strutture edili

Accertamento dello stato di degrado delle strutture / impianti contenenti amianto.

Superficie esposta all'aria

Superficie interessata dalla presenza di materiale contenente amianto, intesa come superficie di materiale contenete amianto esposta agli agenti atmosferici, quali ad esempio le coperture.

Tempo trascorso dalla dismissione

Numero di anni trascorsi dal momento in cui è cessata l'attività nel sito.

Tipologia di amianto presente

Tipologia di minerale presente nel materiale di amianto. L'amianto può essere presente sotto forma di Crisotilo o di Crisotilo + Anfiboliti

Uso pubblico

Ambienti di vita con fruibilità da parte della popolazione, accessibili a tutti e posti al servizio della collettività.

2. Procedura per la definizione della priorità d'intervento

La priorità di intervento viene stabilita da una graduatoria dei siti mappati ottenuta mediante l'assegnazione di un punteggio a ciascun sito:

più elevato è il punteggio e maggiore è la priorità

Ai fini della determinazione del punteggio i siti mappati sono distinti in 4 categorie e raggruppati in due graduatorie di priorità.

Categorie	Graduatoria di priorità
Siti con presenza di amianto da attività antropica	Graduatoria 1
Edifici pubblici e privati	
Impianti industriali attivi o dimessi	
Siti con presenza di amianto naturale	Graduatoria 2

Di seguito sono illustrati i metodi di calcolo per la determinazione della Graduatoria 1 e Graduatoria 2.



3. Calcolo del punteggio per siti con amianto da attività antropica, edifici pubblici/privati e impianti industriali - Graduatoria 1

La procedura prevede 2 fasi: 1. La definizione della classe di rischio;
2. L'assegnazione del punteggio al sito.

3.1 Definizione della classe di priorità di appartenenza del sito.

I siti sono distinti in 5 classi di priorità sulla base di 4 criteri di rischio:

- Confinamento del sito (confinato - non confinato)
- Accessibilità al sito (accessibile - non accessibile)
- Tipologia di attività svolta (ad uso pubblico - non a uso pubblico)
- Caratteristiche del materiale con amianto (amianto friabile - amianto non friabile)

Nel prospetto sottostante sono indicate le regole di classificazione dei siti in base ai 4 criteri di rischio. Come si può osservare, i siti confinati appartengono alla classe 5 mentre, quelli non confinati si distribuiscono nelle altre classi in base alla presenza o meno degli altri criteri di rischio;

Appartengono alla classe 2:

- i siti "accessibili non di uso pubblico con amianto friabile" (*);
- i siti "accessibili di uso pubblico con amianto non friabile" (**).

A ciascuna classe di rischio è assegnato un "coefficiente di priorità" che è un fattore moltiplicativo nell'algoritmo di calcolo del punteggio del sito.

Algoritmo per la determinazione della classe di priorità del sito

Classe di priorità	Criteri di rischio			
	Sito CONFINATO	Sito ACCESSIBILE	Sito di USO PUBBLICO	Sito con amianto FRIABILE
Classe 5	SI			
Classe 4	NO	NO		
Classe 3	NO	SI	NO	
Classe 2 (*)	NO	SI	NO	SI
Classe 2 (**)	NO	SI	SI	NO
Classe 1	NO	SI	SI	SI



3.2 Assegnazione del punteggio al sito

Il punteggio è assegnato sulla base dei coefficienti di priorità, dei coefficienti di rischio e degli indicatori specifici come segue:

- ad ogni sito mappato si assegnano i valori assunti dai diversi indicatori specifici del 1° gruppo;
- si calcolano le espressioni I, II, III e IV, dove ciascun coefficiente di rischio moltiplica la somma di un insieme di indicatori ad esso associati;
- si sommano i risultati delle espressioni I, II, III e IV;
- tale somma si moltiplica sia per la somma dei coefficienti 3 e 5, sia per il corrispondente coefficiente di priorità.

Algoritmo per il calcolo del punteggio

$$\begin{aligned}
 I &= \text{Coeff. Di Confinamento} \times [1 + 6 + 7 + 11 + (14 \times 15)] \\
 &\quad + \\
 II &= \text{Coeff. Di Accessibilità} \times (1 + 2 + 4 + 9 + 12 + 13 + 16) \\
 &\quad + \\
 III &= \text{Coeff. Di Uso pubblico} \times [4 + 7 + 9 + 10 + 13 + 16 + (14 \times 15)] \\
 &\quad + \\
 IV &= \text{Coeff. Di Friabilità} \times (2 + 6 + 8 + 10) \\
 \\
 \text{Punteggio di priorità} &= (I + II + III + IV) \times (3 + 5) \times \text{Coefficiente di priorità}
 \end{aligned}$$

I valori da attribuire agli elementi dell'algoritmo sono indicati nelle tabelle di seguito riportate. Il metodo non può essere applicato se non si dispone dei seguenti indicatori:

indicatore n. 1 - Quantità di materiale stimato

indicatore n. 2 - Presenza di programma di controllo e manutenzione

indicatore n. 3 - Attività

Nel caso che alcuni degli indicatori specifici non siano disponibili, ai fini del calcolo occorre attribuire a questi il valore minimo indicato nella tabella "indicatori specifici 1° gruppo".

Tabella: Coefficienti di priorità

Classe priorità	Coeff. Di priorità
Classe 5	0,3
Classe 4	0,4
Classe 3	0,7
Classe 2	0,8
Classe 1	1,2

Tabella: Coefficienti di rischio

Fattore rischio	Coeff. di rischio	Fattore rischio	Coeff. di rischio
Confinato	1	NON Confinato	2,5
NON Accessibile	1	Accessibile	2,5
NON Uso pubblico	1	Ad Uso pubblico	2,5
NON Friabile	1	Friabile	2



Indicatori specifici 1° gruppo

Indicatori	n. ind.	Soglie	Punteggio
1 Quantità di materiale smaltito (Kg)	1a	< 500	5
	1b	500-10.000	10
	1c	> 10.000	15
2 Presenza di programma di controllo e manutenzione	2a	SI	1
	2b	NO	10
3 Attività	3a	Presente	1
	3b	Dimessa	3
4 Presenza di cause che creano o favoriscono la dispersione di fibre	4a	NO	1
	4b	SI	5
5 Concentrazione di fibre neodipicene (f/l)	5a	< 1	2
	5b	> 1	5
6 Area di estensione del sito (mq)	6a	< 500	3
	6b	500-5.000	5
	6c	> 5.000	9
7 Superficie esposta all'aria (mq)	7a	< 500	5
	7b	500-5.000	8
	7c	> 5.000	10
8 Coinvolgimento del sito in lavori di urbanizzazione	8a	NO	1
	8b	SI	3
9 Stato di conservazione del sito (da 1 a 5)	9a	< 2	5
	9b	> 2	10
10 Tempo trascorso dalla dismissione (anni)	10a	< 3 anni	1
	10b	3 - 10 anni	3
	10c	> 10	7
11 Tipologia di amianto presente come materia prima	11a	Crisotilo	1
	11b	Crisotilo + Anfiboliti	3
12 Dati epidemiologici (mesotelioma)	12a	NO	1
	12b	SI	10
13 Frequenza di utilizzo	13a	Occasionale	5
	13b	Periodica	10
	13c	Costante	20
14 Distanza dal centro abitato (m)	14a	> 1.000 m	1
	14b	entro 1.000 dall'abitato	3
	14c	Nell'abitato	5
15 Densità di popolazione interessata (entro 300 m)	15a	Case sparse	2
	15b	Centro urbano	4
16 Età media soggetti frequentatori (anni)	16a	> 29	2
	16b	sino a 29	10



Esempio di calcolo della graduatoria 1

Nell'esempio è calcolato il punteggio per due siti aventi gli indicatori ai valori minimi e ai valori massimi, in modo da evidenziare il punteggio minimo e quello massimo che si può ottenere.

REGISTRO SITI MAPPATI

N° Indicatore	Valore indicatore	
	Sito min	Sito max
1	5	15
2	1	10
3	1	3
4	1	5
5	2	5
6	3	9
7	5	10
8	1	3
9	5	30
10	1	7
11	1	3
12	1	10
13	5	20
14	1	30
15	2	4
16	2	10
Confinato	1	2,5
Accessibile	1	2,5
Uso Pubblico	1	2,5
Friabile	1	2
Classe priorità	0,3	1,2

Classe Priorità	Coefficiente
Classe 5	0,3
Classe 4	0,4
Classe 3	0,7
Classe 2	0,8
Classe 1	1,2

Calcolo Punteggio		Procedimento di calcolo (sono indicati i numeri degli indicatori)	
Sito min	Sito max		
16	393	Coeff. Confinamento x [(1+6+7+11) + (14 x 15)]	I
20	250	Coeff. Accessibilità x (1+2+4+9+12+13+16)	II
35	485	Coeff. Uso pubblico x [(4+7+9+10+13+16) + (14 x 15)]	III
6	58	Coeff. Friabilità x (2+6+8+10)	IV
77	1 186	I+II+III+IV	
69	11.381	(I+II+III+IV) x (3+5) x coeff. Priorità	



4. Calcolo del punteggio per siti con presenza di amianto naturale - Graduatoria 2

Il punteggio viene determinato sulla base del valore attribuito a 6 indicatori mediante l'algoritmo sotto riportato.

4.1 Indicatori specifici 2° gruppo

Indicatori	n. Ind.	Soglie	Punteggio
Materiali costituenti gli affioramenti contenenti amianto	1a	altamente friabile	10
	1b	scarsamente friabile	3
	1c	non friabile	1
Distanza affioramenti dall'area abitata o frequentata abitualmente	2a	entro 50 m	5
	2b	fra 50 - 1.000 m	2
	2c	oltre 1.000 m	1
Fibre aerodisperse in prossimità del recettore (ff-t)	3a	≥ 1	5
	3b	< 1	2
Estensione degli affioramenti contenenti amianto	4a	affioramenti persistenti	5
	4b	affioramenti singoli > 50 mq	2
	4c	affioramenti singoli < 50 mq	1
Siti coinvolti in lavori di urbanizzazione	5a	SI	6
	5b	NO	2
Dati epidemiologici riferiti a casi di mesoteliomi (correlabili alla residenzialità del soggetto)	6a	SI	10
	6b	NO	1

4.2 Algoritmo per la determinazione del punteggio

I numeri presenti nella formula indicano gli indicatori specifici 2° gruppo

$$\text{Punteggio di priorità} = 2 \times [(1 \times 4) + (3 + 5 + 6)]$$

Il metodo non può essere applicato se non si conoscono almeno i seguenti indicatori:

indicatore n. 1 - Materiale costituente gli affioramenti contenenti amianto

indicatore n. 2 - Distanza affioramenti dall'area abitata o frequentata abitualmente

indicatore n. 4 - Estensione degli affioramenti contenenti amianto

Nel caso in cui alcuni degli altri indicatori non siano disponibili, ai fini del calcolo occorre attribuire a questi il valore minimo riportato nella tabella "Indicatori specifici 2° gruppo".

Per l'indicatore n. 6 vanno considerati esclusivamente i casi correlabili alla residenzialità del soggetto, sulla base di appositi accertamenti.



4.3 Esempio di calcolo della graduatoria 2

Nell'esempio è calcolato il punteggio per due siti aventi gli indicatori ai valori minimi e ai valori massimi, in modo da evidenziare il punteggio minimo e quello massimo che si può ottenere.

REGISTRO SITI MAPPATI

N° indicatore	Valore indicatore	
	Sito min	Sito max
1	1	10
2	1	5
3	2	5
4	1	5
5	2	5
6	1	10
PUNTEGGIO	6	350

Sito	Procedimento	Punteggio
	$2 \times [(1 \times 4) + (3 + 5 + 6)]$	
Sito min	$1 \times [(1 \times 1) + (2 + 2 + 1)]$	6
Sito max	$5 \times [(10 \times 5) + (5 + 5 + 10)]$	350



Allegato n. 8
(punto 5 del PRAL)

A. Anno 2000 - Dismissione da strutture della Regione Lombardia per diagnosi 163 e 501

ASL di residenza	1 - Degenza Ordinaria						Totale Degenza ordinaria	2 - Day Hospital						Totale Day Hospital
	163		501		Totale 163	Totale 501		163		501		Totale 163	Totale 501	
	Dia Princ.	Altre Dia	Dia Princ.	Altre Dia				Dia Princ.	Altre Dia	Dia Princ.	Altre Dia			
A01 BERGAMO	59	43	102	4	21	25	127	6	28	34	10	4	14	48
A02 BRESCIA	38	45	83		5	5	88	4	16	20		2	2	22
A03 COMO	39	18	57	1	1	2	59	7	4	11	3	1	4	15
A04 CREMONA	25	9	34	2	5	7	41	3	6	9	6	1	7	16
A05 LECCO	17	8	25	2	1	3	28	1	3	4	1		1	5
A06 LODI	7	3	10	1	2	3	13	1	4	5	2	1	3	8
A07 MANTOVA	21	14	35	2	1	3	38	2	8	10				10
A08 MILANO CITTA'	104	61	165	1	5	6	171	22	74	96	15	9	24	120
A09 MILANO 1	67	25	92	6	5	11	103	11	54	65	18	4	22	87
A10 MILANO 2	27	21	48		1	1	49	5	41	46	9	5	14	60
A11 MILANO 3	53	19	72	2	5	7	79	20	56	76	16	9	25	101
A12 PAVIA	47	36	83	2	12	14	97	4	18	22	1	3	4	26
A13 SONDRIO	7	4	11		6	6	17	1		1		1	1	2
A14 VARESE	65	34	99	5	12	17	116	16	18	34	5	1	6	40
A15 VALCAMON. - SEB.	4	4	8				8		8	8	1		1	9
998 ALTRE REGIONI	60	60	120	16	10	26	146	4	18	22	7	5	12	34
999 STATI ESTERI	2	1	3				3				1		1	1
Totale 2000	642	405	1.047	44	92	136	1.183	107	356	463	95	46	141	604



A. Anno 2001 - Dimissione da strutture della Regione Lombardia per diagnosi 163 e 501

ASL di residenza	1 - Degenza Ordinaria										2 - Day Hospital						Totale 2 - Day Hospital
	163			501			Totale Degenza ordinaria	163			501			Totale 501			
	Dia Princ.	Altre Dia	Totale 163	Dia Princ.	Altre Dia	Totale 501		Dia Princ.	Altre Dia	Totale 163	Dia Princ.	Altre Dia	Totale 501				
A01 BERGAMO	37	25	62	3	7	10	72	2	34	36	14	8	22	58			
A02 BRESCIA	45	41	86		3	3	89	1	14	15	1	1	2	17			
A03 COMO	36	27	63	1	3	4	67	4	12	16	3	5	8	24			
A04 CREMONA	19	14	33		2	2	35	7	4	11	14	3	17	28			
A05 LECCO	20	4	24		15	15	39	1	3	4		1	1	5			
A06 LODI	10	6	16	1		1	17	1	8	9	7	6	13	22			
A07 MANTOVA	22	18	40	2	1	3	43	1	9	10				10			
A08 MILANO CITTA'	77	57	134		7	7	141	11	83	94	21	18	39	133			
A09 MILANO 1	77	25	102	2	6	8	110	13	54	67	9	7	16	83			
A10 MILANO 2	25	17	42	1	1	2	44	4	18	22	6	7	13	35			
A11 MILANO 3	55	17	72	2	9	11	83	24	57	81	14	23	37	118			
A12 PAVIA	63	45	108	2	8	10	118	4	66	70	2	3	5	75			
A13 SONDRIO	9	4	13	1	6	7	20	1	1	2	1		1	3			
A14 VARESE	60	37	97	2	12	14	111	11	20	31	8	5	13	44			
A15 VALCAMON. - SEB.	5	1	6	1		1	7		8	8				8			
998 ALTRE REGIONI	60	50	110	22	13	35	145	3	31	34	11	12	23	57			
999 STATI ESTERI	2	1	3	1		1	4										
Totale 2001	622	389	1.011	41	93	134	1.145	88	422	510	111	99	210	720			



A. Anno 2002 - Dimissione da strutture della Regione Lombardia per diagnosi 163 e 501

ASL di residenza	1 - Degenza Ordinaria						Totale 1 - Degenza ordinaria			2 - Day Hospital						Totale 2 - Day Hospital	
	163			501			Totale 163	Totale 501	Totale 163	163			501			Totale 163	Totale 501
	Dia Princ.	Altre Dia	Totale	Dia Princ.	Altre Dia	Totale				Dia Princ.	Altre Dia	Totale	Dia Princ.	Altre Dia	Totale		
A01 BERGAMO	71	32	103	1	11	12	115	10	23	33	6	8	14	47			
A02 BRESCIA	37	53	90	1	7	8	98	6	30	35	2		2	37			
A03 COMO	34	8	42		3	3	45	6	12	18	3		3	21			
A04 CREMONA	15	11	26	1	7	8	34	1	5	6	2	4	6	12			
A05 LECCO	13	26	39	1	6	7	46		6	6				6			
A06 LODI	8	11	19	1	3	4	23		2	2	2	2	4	6			
A07 MANTOVA	15	9	24		1	1	25	1	4	5				5			
A08 MILANO CITTA'	103	45	148	5	1	6	154	12	55	67	17	9	26	83			
A09 MILANO 1	52	42	94	2	6	8	102	15	38	53	11	7	18	71			
A10 MILANO 2	32	49	81		3	3	84	3	21	24	11	2	13	37			
A11 MILANO 3	46	24	70	1	4	5	75	18	21	39	17	8	25	64			
A12 PAVIA	60	29	89	2	7	9	98	7	56	63	1	1	2	65			
A13 SONDRIO	6	7	13		1	1	14	1	4	5				5			
A14 VARESE	62	41	103	1	5	6	109	10	24	34	4	3	7	41			
A15 VALCAMON. - SEB.	7	7	14				14		2	2	1		1	3			
998 ALTRE REGIONI	89	61	150	13	17	30	180	3	49	52	10	8	16	68			
999 STATI ESTERI	1		1				1										
Totale 2002	651	455	1.106	29	82	111	1.217	92	352	444	87	50	137	581			
Totale complessivo	1.915	1.249	3.164	114	267	381	3.545	287	1.130	1.417	293	195	488	1.905			



B. Valutazione dell'utilità della sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti ad amianto

Il decreto legislativo 277/91, unitamente alla legge regionale 17/2003, obbliga a proseguire la sorveglianza sanitaria anche dopo la cessazione dell'esposizione ad amianto.

In linea generale, i principali obiettivi di una sorveglianza sanitaria si possono così sintetizzare:

1. possibilità di effettuare una efficace diagnosi precoce (utilità clinica);
2. informazione capillare (conoscenza della malattia nella popolazione);
3. certificazione di malattia professionale (utilità medico-legale);
4. effettuazione di studi epidemiologici (utilità epidemiologica).

Per quanto riguarda le patologie legate all'inhalazione di fibre di amianto si può affermare che:

- La rilevazione di placche pleuriche bilaterali potrebbe avere un'utilità dal punto di medico-legale ai fini del riconoscimento di malattia professionale, ma può avere ripercussioni sulla qualità di vita del paziente ingenerando in questo paure spesso ingiustificate.
- Per l'asbestosi è possibile, attraverso la sorveglianza sanitaria, giungere ad una diagnosi precoce della malattia permettendo l'adozione di provvedimenti utili a rallentare la progressione della malattia (per esempio indurre i pazienti fumatori a smettere di fumare). Inoltre tale diagnosi ha implicazioni medico-legali per il riconoscimento di malattia professionale.
- Per il tumore polmonare l'utilità della sorveglianza sanitaria è molto dibattuta in quanto non esistono ancora dati in letteratura che possano permettere una adeguata valutazione. Sono attualmente in corso studi multicentrici che hanno lo scopo di valutare l'utilità di altre tecniche radiologiche come la TAC spirale.
- Per il mesotelioma la sorveglianza sanitaria ha solo lo scopo del riconoscimento di malattia professionale in quanto, come noto, non è disponibile alcuna terapia efficace per variare la prognosi. Inoltre vanno considerati i gravi risvolti psicologici che una diagnosi precoce ha sulla qualità di vita di tali pazienti.

Le considerazioni che portano a definire l'utilità di una sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti ad amianto si basano sui seguenti elementi:

1. In passato la sorveglianza sanitaria degli esposti prevedeva una radiografia all'anno mentre attualmente, mutuando il criterio della "giustificazione" derivato dalle conoscenze in tema di radioprotezione, essa può essere sostituita dalle prove di funzionalità respiratoria, dall'esame dell'espettorato (corpuscoli dell'asbesto, siderociti, conta delle fibre) nonché, dal rilievo di rantoli crepitanti bibasiliari, diradando la frequenza della radiografia ad una ogni 3 anni (la radiografia del torace ha una scarsa sensibilità nella diagnosi delle interstiziopatie polmonari; alcuni studi, infatti, dimostrano come il 18% delle interstiziopatie asbestosiche diagnosticate in sede autoptica sono negative dal punto di vista radiografico).
2. Gli effetti dell'amianto sulla salute sono caratterizzati da una lunga latenza clinica cosicché in molti casi essi non si rendono evidenti nel corso dell'esposizione, ma soltanto dopo la cessazione dell'attività lavorativa.
3. Come già accennato, la sorveglianza sanitaria degli ex esposti è prevista dall'art. 4 e dall'art.29 del decreto legislativo 277/91, nonché dalla legge regionale 17/2003.
4. La diagnosi precoce non cambia sostanzialmente la storia naturale della malattia in caso di mesotelioma, ma non si può escludere un vantaggio in caso di tumore polmonare.
5. La sorveglianza sanitaria può facilitare il riconoscimento di altre malattie professionali (non asbesto correlate) in una popolazione che ha sicuramente lavorato in condizioni di rischio.
6. Non si può non dare una risposta ad eventuali richieste, anche solo di natura informativa, agli ex-esposti che si rivolgessero al Servizio Sanitario Regionale.
7. Può essere un buon veicolo per promuovere stili di vita corretti in soggetti sicuramente a rischio.

L'individuazione della "popolazione" degli ex esposti potrebbe costituire un utile strumento (e forse anche uno stimolo) per future ricerche sulle migliori tecniche per la diagnosi precoce.



C. Registro regionale dei mesoteliomi: distribuzione per settore lavorativo dei casi di mesotelioma maligno certo e probabile, anni 2000 e 2001.

SETTORE (ISTAT 1991)	N° CASI 2000+2001
Industria metalmeccanica	17
Fabbricazione prodotti in metallo	15
Industria metallurgica	3
Industria tessile	13
Industria refrattari e fibro-cemento	4
Produzione e manutenzione mezzi di trasporto	8
Industria alimentare e bevande	5
Industria chimica e materie plastiche	2
Industria della gomma	1
Industria legno e prodotti	2
Industria conciaria	1
Industria vetro e ceramica	2
Industria carta e prodotti (inclusa editonia)	2
Altre manifatturieri (per es. mobili, gioielli...)	9
Edilizia	36
Produzione energia elettrica e gas	5
Recupero e riciclaggio	1
Agricoltura e allevamento	1
Commercio (ingrosso e dettaglio)	4
Istruzione	1
Trasporti	3
Pubblica amministrazione	5
Difesa Militare	4
Sanità e servizi sociali	1
Altro	1

Nota: ogni soggetto può comparire in più di un settore lavorativo.



Allegato n. 9
(punto 5 del PRAL)

Corsi di formazione

A. Programma del corso per addetti delle imprese di bonifica da amianto (30 ore)

TEMA	ARGOMENTI
1. Aspetti introduttivi	Presentazione corso e suoi contenuti, argomenti critici (patologie, cantiere, rifiuti)
	L'amianto: definizioni
	Dove e come è possibile trovare l'amianto
	La dispersione dell'amianto nell'ambiente e gestione dei rifiuti
	Aspetti normativi
2. Aspetti sanitari	Effetti legati all'esposizione all'amianto
	Movimentazione manuale dei carichi
	Sorveglianza sanitaria
	Aspetti fisiologici legati all'uso prolungato dei DPI
	Cenni di pronto soccorso relativi alle problematiche dei cantieri di bonifica amianto
2. Dispositivi di Protezione Individuale <i>Tale intervento dovrà considerare le problematiche legate alla bonifica sia dell'amianto in matrice friabile che quello in matrice compatta.</i>	Aspetti operativi nel caso di eventi imprevisti che possano modificare l'esposizione all'amianto
	Dispositivi di protezione individuale specifici per le attività di bonifica da amianto: - Presentazione - Uso corretto e manutenzione - Principali problematiche relative all'utilizzo dei DPI.
3. Modalità e tecniche di bonifica da amianto in matrice friabile	Tecniche di bonifica
	Corrette procedure operative di lavoro nell'attività di bonifica amianto in matrice friabile.
	Presentazione teorico - pratica delle principali problematiche che si possono riscontrare nei cantieri di bonifica
	Criteri per il rilascio del certificato di restituzione degli ambienti
	Aspetti operativi nel caso di eventi imprevisti che possano modificare l'esposizione all'amianto



4. Modalità e tecniche di bonifica da amianto in matrice compatta	Tecniche di bonifica
	Corrette procedure operative di lavoro nell'attività di bonifica amianto in matrice compatta
	Presentazione teorico - pratica delle principali problematiche che si possono riscontrare nei cantieri di bonifica
	Aspetti operativi nel caso di eventi imprevisti che possano modificare l'esposizione all'amianto
5. Aspetti di cantiere <i>Gli argomenti andranno svolti con l'ausilio di mezzi multimediali e/o simulazioni pratiche</i>	Particolarità del cantiere quale ambiente di lavoro
	Dispositivi di Protezione individuale
	Dispositivi di protezione collettiva
	Presentazione principali rischi
	Rischio caduta nel vuoto
	Rischio elettrico
	Rischi legati all'uso delle macchine e attrezzature
Rischi specifici del cantiere di bonifica	
6. Aspetti tecnico - normativi	Il piano di lavoro
	Le figure previste nell'ambito del cantiere di bonifica e le loro responsabilità
7. Rifiuti	Definizioni
	Modalità operative nella gestione del rifiuto contenente amianto
	Accumulo e deposito nei luoghi di produzione
	Criteri per il trasporto e lo smaltimento finale dei materiali contenenti amianto



B. Programma del corso per coordinatori delle imprese di bonifica da amianto (50 ore)

TEMA	ARGOMENTI
1. Aspetti introduttivi	L'amianto: definizioni
	Dove e come è possibile trovare l'amianto
	La dispersione dell'amianto nell'ambiente
	Materiali sostitutivi
2. Aspetti sanitari	Effetti biologici delle fibre di amianto
	Movimentazione manuale dei carichi
	Aspetti fisiologici legati all'uso prolungato dei DPI
	Sorveglianza sanitaria
	Organizzazione della gestione delle emergenze nei cantieri di bonifica da amianto
3. Dispositivi di Protezione Individuale <i>Tale intervento dovrà considerare le problematiche legate alla bonifica sia dell'amianto in matrice friabile che quello in matrice compatta.</i>	Scelta ed utilizzo corretto dei Dispositivi di Protezione individuale
	Dispositivi di protezione individuale specifici per le attività di bonifica da amianto
	Presentazione
	Uso corretto e manutenzione
	Principali problematiche relative all'utilizzo dei DPI
4. Modalità e tecniche di bonifica da amianto in matrice friabile	Tecniche di bonifica
	Metodi per l'individuazione e la scelta della tecnica di bonifica
	Organizzazione del cantiere di bonifica
	Corrette procedure operative di lavoro nell'attività di bonifica amianto in matrice friabile
	Criteri e procedure per il rilascio del certificato di restituzione degli ambienti
	Presentazione teorico - pratica delle principali problematiche che si possono riscontrare nei cantieri di bonifica
	Piano di lavoro
5. Modalità e tecniche di bonifica da amianto in matrice compatta	Tecniche di bonifica
	Metodi per l'individuazione e la scelta della tecnica di bonifica.
	Organizzazione del cantiere di bonifica
	Corrette procedure operative di lavoro nell'attività di bonifica amianto in matrice compatta
	Presentazione teorico - pratica delle principali problematiche che si possono riscontrare nei cantieri di bonifica
	Piano di lavoro



6. Aspetti di cantiere	Particolarità del cantiere quale ambiente di lavoro
	Rischio caduta nel vuoto
	Rischio elettrico
	Rischi legati all'uso delle macchine e attrezzature
	Rischi specifici del cantiere di bonifica
7. Aspetti normativi	Cenni sulla normativa vigente
	Le figure previste nell'ambito del cantiere e le loro responsabilità
	Cenni sul decreto legislativo 626/94
8. Rifiuti	Cenni sul decreto legislativo 494/96
	Definizioni
	Normativa vigente
	Classificazione del rifiuto
	Modalità operative nella gestione del rifiuto contenente amianto
	Accumulo e deposito nei luoghi di formazione
9. Monitoraggio ambientale	Criteri per il trasporto e lo smaltimento finale dei materiali contenente amianto
	Strategie di valutazione ambientale
	Esposizione professionale
	Esposizione ambientale
	Metodi di misura delle fibre di amianto
10. Comunicazione	Monitoraggi ambientali
	Aspetti generali della comunicazione
	Modalità di scelta dei modi di comunicare; cosa comunicare, come comunicare, a chi è rivolta la comunicazione
11. Aspetti operativi Simulazioni	Simulazioni
	Simulazione percorso processo produttivo
	Predisposizione degli aspetti documentali
	Organizzazione de cantiere
	Comunicazione agli addetti
Gestione e controlli del processo produttivo	
<p><i>Gli aspetti legati all'intervento di Simulazione dovranno considerare le problematiche legate alla bonifica sia dell'amianto in matrice friabile che quello in matrice compatta. Il prodotto, una tesina, di detta simulazione può far parte integrante della prova di esame per il rilascio del patentino abilitante. Anche in questo caso è importante prevedere una validazione da parte della Regione Lombardia e/o dell'Ente preposto a svolgere le prove d'esame.</i></p>	



C. Aggiornamento della formazione degli addetti e dei coordinatori delle imprese

Di seguito sono riportati gli argomenti interessanti i corsi di aggiornamento; tali argomenti andranno tarati in funzione delle esigenze formative - informative.

- Quadro normativo di riferimento Aspetti normativi ed eventuali evoluzioni
- Aspetti igienico sanitari - Dispositivi di Protezione Collettiva e Dispositivi di Protezione Individuale
- Modalità e tecniche di bonifica da amianto in matrice friabile
- Modalità e tecniche di bonifica da amianto in matrice compatta
- Rifiuti

D. Caratteristiche minime delle prove di esame

Corsi per addetti: l'esame si compone di due parti: 1. Prova scritta (test)
2. Prove pratiche e/o simulazioni

1ª Parte Prova scritta Durata: 30 minuti	La prova scritta consiste in un test a risposte multiple chiuse e composto da 15 domande come sotto indicato. Il linguaggio del test dovrà essere semplice e chiaro e, dove possibile, è consigliabile l'utilizzo di immagini esplicative.	
	A	N° 3 domande su aspetti riguardanti la bonifica da amianto in matrice compatta
	B	N° 3 domande su aspetti inerenti la bonifica da amianto in matrice friabile
	C	N° 3 domande sugli aspetti sanitari
	D	N° 3 domande sui DPI e modalità di decontaminazione
	E	N° 3 domande sugli aspetti di cantiere
Valutazione della prova scritta	La prova sarà valutata positiva se vi sono almeno 8 risposte corrette, di cui: 2 nelle aree A, B e D 1 nelle aree C e E	
2ª Parte Prove pratiche e/o simulazioni	Le prove pratiche e/o simulazioni possono essere sia di tipo grafico che operativo.	



Corsi per coordinatori: l'esame si compone di tre parti: 1. Prova scritta (test)
2. Prove pratiche e/o simulazioni
3. Prova orale

1ª Parte Prova scritta Durata: 30 minuti	La prova scritta consiste in un test a risposte multiple chiuse e composto da 21 domande come sotto indicato. Il linguaggio del test dovrà essere semplice e chiaro e, dove possibile, è consigliabile l'utilizzo di immagini esplicative.	
	A	N° 3 domande su aspetti legati alla bonifica da amianto in matrice compatta
	B	N° 3 domande su aspetti legati alla bonifica da amianto in matrice friabile
	C	N° 3 domande sugli aspetti sanitari
	D	N° 3 domande sui DPI e modalità di decontaminazione
	E	N° 3 domande sugli aspetti di cantiere
	F	N° 3 domande su argomento rifiuti
	G	N° 3 domande su aspetti normativi e piano di lavoro
Valutazione della prova scritta	La prova sarà valutata positiva se vi sono almeno 12 risposte corrette, di cui almeno: 2 risposte corrette nelle aree A, B, D, F, G 1 risposta corretta nelle aree C, E	
2ª Parte Prove pratiche e/o simulazioni	Le prove pratiche e/o simulazioni possono essere sia di tipo grafico che operativo.	
3ª Parte Prova orale	Nella prova orale consiste nella discussione l'elaborato prodotto nella 2ª prova (Prova pratica/simulazioni) e dovrà interessare la comunicazione, oltre che gli altri argomenti trattati nel corso	



E. Programma didattico del corso per il personale delle ASL e dell'ARPA

Il corso è articolato in 4 giorni (8 moduli di 4 ore) come sotto specificato.

Modulo	Argomenti
1	Caratteristiche chimico fisiche degli amianti
	Fonti di esposizione in ambiente abitativo
	Fonti residue di esposizione in ambiente lavorativo: la situazione al 2003;
	L'esposizione dei manufattori
	Il comportamento dell'amianto nelle matrici ambientali: problematiche della contaminazione di acqua, aria, suolo
2	Siti contaminati, criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale (DM 471/1999)
	Aerosol e interazione con il tratto respiratorio
	Il comportamento dell'amianto nei compartimenti biologici
	La rimozione
3	La patologia
	Le evidenze epidemiologiche
	La legislazione ambientale
4	La legislazione sanitaria
	Gli aspetti medico legali nella normativa comunitaria e nella normativa nazionale
	Gli aspetti assicurativi
5	La procedura dell'intervento in qualità (criteri di ispezione, modulistica, ispezione, informazioni preliminari, materiali e loro verifica, stato di conservazione, provvedimenti di revoca agibilità, prelievo di campioni, analisi, riferimenti metodologici analitici)
	I rifiuti: classificazione e smaltimento, stoccaggio, trasporto, smaltimento finale
6	I rifiuti: le soluzioni alternative
	Materiali sostitutivi: individuazione e norme di buona tecnica per l'impiego (comprese fibre minerali)
7	Esperienze di impiego di materiali alternativi
	Tecniche di comunicazione
8	Valutazione di casi / progetti e discussione (per gruppi)
	Esame per simulazione



F. Stima dei costi per la formazione

Al fine di garantire l'uniformità in Regione Lombardia della formazione del personale adibito alla bonifica dell'amianto si ritiene prioritario:

- predisporre i sussidi didattici per i corsi per gli addetti e i coordinatori delle imprese di bonifica da amianto;
- predisporre i sussidi didattici per la formazione del personale delle ASL e dell'ARPA;
- uniformare i mezzi didattici utilizzati dai formatori e le prove e modalità di verifica dell'apprendimento.

In particolare le azioni previste sono:

1. Predisposizione di materiale didattico per i corsi per addetti e coordinatori di imprese di bonifica da amianto sotto forma di libro o dispensa di semplice interpretazione, facilmente traducibile in lingue straniere (da definirsi) e con prevalenza grafica su quella scritta.
2. Predisposizione di materiale didattico sotto forma di manuale, utilizzabile sia nei corsi per il personale delle ASL e dell'ARPA, che utilizzabile a livello Regionale per l'informazione.
3. Predisposizione di strumenti didattici per i formatori e predisposizione di prove di verifica e valutazione dell'apprendimento.
4. Attuazione corsi di formazione per il personale delle ASL e dell'ARPA

Preventivo di costo: € 150.000,00



Allegato n. 10
(punto 8 del PRAL)

Informazione

A. Sviluppo del portale amianto della Regione Lombardia

Finalità

Il sito è rivolto alla popolazione, ai proprietari di immobili da bonificare, alle aziende addette alla rimozione e allo smaltimento ed ai gestori delle discariche specializzate. Lo sviluppo di un Portale Internet per l'informazione al cittadino e agli operatori del settore sul PRAL deve assolvere a due finalità:

fornire in maniera agevole una informazione completa riguardante gli aspetti normativi, scientifici e tecnici sulla problematica dell'amianto in Lombardia;
informare sulle eventuali iniziative della Regione Lombardia ad incentivazione della rimozione dell'amianto.

Contenuti del portale

I contenuti informativi del Portale, in funzione dei soggetti utilizzatori, sono indicati nella tabella sottostante.

Soggetti destinatari	Contenuti del portale
Cittadini	Informazioni scientifiche a carattere divulgativo sul problema amianto.
	Principali indicazioni operative emergenti dalle normative.
Proprietari di immobili da bonificare.	Informazioni sull'utilizzo di materiali alternativi all'amianto.
	Eventuali agevolazioni e opportunità promosse dalla Regione Lombardia
Operatori autorizzati alla rimozione e smaltimento e gestori di discariche specializzate.	Indicazioni operative emergenti dalle normative.
	Elenco delle discariche specializzate, localizzazione e loro capacità.

B. Informazione alla popolazione

La campagna d'informazione e sensibilizzazione ha come obiettivo principale la creazione di una consapevolezza del problema amianto nella popolazione mediante la diffusione di indicazioni tecniche di massima sull'amianto e sui relativi pericoli per la salute tramite volantini informativi, pubblicazioni su giornali locali e sugli inserti di testate a diffusione nazionale.



C. Strumenti informativi per i Comuni

Predisposizione di mezzi informativi (es. volantino pieghevole, manifesto) da fornire ai Comuni che riporti le seguenti informazioni:

1. Cos'è l'amianto
2. Quando può essere pericoloso
3. Quali sono le patologie legate all'amianto
4. Dove si può trovare l'amianto negli edifici, nelle industrie, nei mezzi di trasporto
5. Cosa fare in presenza di amianto
6. Iniziative regionali: piano amianto, censimento.

Preventivo di spesa per la campagna informativa

Attività	Tempi	Preventivo Costi €
1. Progettazione e sviluppo del Portale	3 mesi	40.000,00
2. Costante aggiornamento dei contenuti del Portale (mantenimento aggiornamento sito).	Continuativa	60.000,00
3. Informazione alla popolazione	Continuativa	40.000,00
4. Predisposizione strumenti informativi per i Comuni	Continuativa	20.000,00
Totale		160.000,00



Allegato n. 11
(Punto 5 del PRAL)

Sistemi di protezione degli operatori e dell'ambiente nelle operazioni di bonifica dell'amianto nei siti industriali dismessi

In base alle esperienze di bonifica condotte in Lombardia ed in applicazione del principio della massima protezione dei lavoratori, sono stati approfonditi e potenziati i criteri operativi riferiti alla bonifica dei siti industriali dismessi con rischio d'esposizione ad amianto friabile.

In merito ai sistemi di protezione previsti dal Decreto ministeriale 14/05/1996, si ritiene necessaria l'adozione di criteri di maggior protezione dei lavoratori esposti durante le operazioni di bonifica, quali:

- impiego di filtri di grado HEPA (High Efficiency Particulate Air) o di maggiore efficienza;
- potenziamento del grado di protezione dei DPI delle vie respiratorie, in particolare nei confronti delle fibre di amianto ultracorte e ultrafini.

Considerata la norma UNI 10720 del 1998, nonché i relativi aggiornamenti e riferimenti normativi collegati (in particolare le norme UNI 10720 del 1998 e UNI 1822 del 2003), si valuta necessario che, per le operazioni di carotaggio e bonifica dei siti industriali dismessi di cui al DM 14/05/1996, debbano perciò essere impiegati:

- filtri assoluti di grado HEPA 14 o superiore (grado ULPA) nelle operazioni che prevedono l'aspirazione di materiale contenente amianto;
- elettrorespiratori di classe 3 per uso con maschera (TM3);
- unità di decontaminazione a 4 o 5 stadi.

Alla luce delle nuove evidenze nell'eziopatogenesi del mesotelioma, all'interno di una finalità di ricerca, si raccomanda di perseguire l'obiettivo della determinazione delle fibre iperfini presenti nell'aria per estendere la stima dell'esposizione anche a questa frazione.



Appunto del collaboratore della Commissione Marco Bertorello sul settore marittimo, portuale e della cantieristica

In anni recenti i comparti interessati alle operazioni portuali, alla navigazione e alla cantieristica sono stati oggetto di regolamentazione, per quanto riguarda la sicurezza e la salute sui posti di lavoro, attraverso leggi specifiche di settore. Dopo l'approvazione del D.lgs. n. 626/1994 sono stati approvati degli adeguamenti con il D.lgs. n. 271/1999 per i lavoratori impiegati a bordo delle navi mercantili e da pesca, mentre con il D.lgs. n. 272/1999 è stata adeguata la normativa riguardante lavoratori impiegati nelle operazioni e nei servizi portuali, nonché in operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale.

La Commissione ha svolto sopralluoghi nel porto e nei cantieri navali di Genova, nonché diverse audizioni alle parti sociali e istituzionali interessate a questi settori. Il quadro emerso segna luci e ombre per quanto attiene la sicurezza e la prevenzione sui posti di lavoro, con una normativa indubbiamente più attenta alle specificità di tali settori, ma troppo spesso rispettata su un piano puramente formale, senza le conseguenti attivazioni di quegli strumenti previsti dalle leggi che dovrebbero contribuire ad attenuare ulteriormente il fenomeno infortunistico. Inoltre è emerso che le progressive trasformazioni del mondo della produzione hanno avuto negli anni delle tali ricadute nel settore dei servizi, e nella fattispecie dei trasporti, da imporre un adeguamento normativo all'organizzazione del lavoro di tale settore.

Inoltre, laddove i lavoratori marittimi e quelli portuali operano congiuntamente, l'applicazione delle normative risulta non praticabile con omogeneità, rendendo necessaria la riformulazione delle norme specifiche sotto un unico quadro legislativo/normativo. Tra operatori portuali e marittimi esistono infatti disparità di tutele che devono essere superate, come per esempio rispetto alla presenza di un'elevata fonte di rumore, superiore a 90 dbA: il portuale è tutelato, mentre il marittimo, per effetto della deroga prevista dal D.lgs. n. 277/1991, è privo di tutele. Se il luogo di lavoro per marittimi e portuali è il medesimo, cioè la nave, si devono adottare linee guida che coordinino e integrino le modalità di lavoro e di sicurezza di queste due sfere professionali, proprio a partire dall'ambiente di lavoro: concentrazione dei gas di scarico, controllo su eventuali eccedenze di peso dei mezzi diretti all'imbarco ecc.

Settore marittimo

Questo settore appare in forte trasformazione sotto l'effetto di un crescendo di traffici a livello internazionale e contemporaneamente dell'affermarsi di un processo di de-territorializzazione delle navi e di un sovrapporsi di nazionalità tra il personale imbarcato. Sono necessari in questo senso nuovi strumenti che prevedano l'effettiva applicazione di una normativa sulla sicurezza oltre che al personale straniero imbarcato su navi

battenti bandiera italiana, anche al personale italiano imbarcato su navi battenti bandiera straniera, ma la cui proprietà mantenga in qualche modo evidenti rapporti e radici con il territorio nazionale. Un altro caso da considerare è rappresentato dal personale italiano o straniero che naviga principalmente, se non esclusivamente, in acque nazionali, ma su navi con bandiera straniera, il quale è escluso dal sistema assicurativo fornito dall'IPSEMA.

Un altro aspetto da affrontare è la forte crescita del personale femminile nel comparto del trasporto di passeggeri e crocieristico, crescita che pone l'esigenza di nuove forme di tutela per la donna. Dal diritto alla maternità fino all'organizzazione di locali adeguatamente separati. Lo stesso codice della navigazione non tiene in debito conto questo tendenziale riequilibrio dei generi impiegati a bordo.

L'adeguamento e l'applicazione in mare delle norme previste a terra non devono essere intesi come un appesantimento burocratico alle norme preesistenti, ma come un'integrazione alle procedure di prevenzione del D.lgs. n. 626/1994. In una logica di omogeneizzazione e semplificazione, inoltre, sarà necessario comprenderne limiti applicativi ed eliminare storture o duplicazioni ove realmente esistano.

La normativa sulla sicurezza in mare si sovrappone spesso alle normative in corso di applicazione negli ultimi anni a livello internazionale. Da esse deve prendere spunto e adeguarsi per non creare inutili e contraddittorie sovrapposizioni, ma le necessarie integrazioni. Per esempio nelle normative internazionali come la Convenzione Solas che istituisce l'ISM Code (*International Safety Management*, cioè il sistema di gestione per il sicuro esercizio delle navi) il coinvolgimento diretto del lavoratore e della lavoratrice non sono previsti. A questa lacuna tenta di sopperire l'articolo 16 del D.lgs. n. 271/1999, con l'istituzione del Rappresentante dei Lavoratori alla Sicurezza, seppur introducendo elementi di sovrapposizione e incertezza con il ruolo del Responsabile della Sicurezza previsto dall'articolo 15 (e dall'ISM Code).

Perché tale normativa non sia applicata in maniera puramente formale, il D.lgs. n. 271 prevedeva, all'articolo 34, un regolamento applicativo riguardante la tecnica di costruzione e sistemazione degli ambienti di lavoro a bordo delle navi e da pesca nazionali, da emanarsi da parte del Ministero dei Trasporti e della Navigazione, di concerto con i Ministeri del lavoro e della previdenza sociale e della sanità. Tale regolamento non è ancora stato approvato svuotando la normativa di contenuto operativo.

Valutando i dati sugli infortuni forniti dall'IPSEMA, risultano quantitativamente significativi gli incidenti determinati dalla mancanza di uso dei Dispositivi Di Protezione Individuale e molti sono quelli che dimostrano l'inefficacia dei mezzi di protezione collettivi. Per quanto attiene l'inadeguatezza dei dispositivi di protezione, siano essi collettivi o individuali, è necessario rafforzare i sistemi di controllo, prevedendo ad esempio il coinvolgimento della ASL nei controlli a bordo.

Per quanto attiene i Rappresentanti dei Lavoratori alla Sicurezza il problema è nuovamente sostanziale. Si registra una difficoltà obiettiva ad eleggere gli RLS in quanto la precarietà del rapporto di lavoro non semplifica tale procedura. Il lavoratore o la lavoratrice investito di tale incarico con l'imbarco lo conclude con lo sbarco. La periodicità costante di tale sistema indebolisce la capacità di svolgere questa funzione per la gran parte dell'armamento nazionale. Per sopperire a tali difficoltà è necessario rafforzare il sistema formativo degli addetti e dei loro rappresentanti alla sicurezza, prevedendo forme di coordinamento degli RLS anche dopo lo sbarco, magari in forme consorziate tra più aziende o attraverso la stessa Confitarma.

Riguardo all'orario di lavoro delle navi impiegate in servizi marittimo-portuali, esse possono derogare, in base al comma 7 dell'articolo 11 del D.lgs. n. 271/1999, ai commi 2 e 3 del medesimo articolo, sulle ore di lavoro e di riposo previste per le navi mercantili e da pesca, ma solo attraverso una contrattazione collettiva che ad oggi non è stata ancora effettuata. In assenza di tale contrattazione va chiarito che la deroga non può essere prevista.

Un ultimo aspetto da dover affrontare per aumentare il grado di efficienza e razionalizzazione dell'apparato assicurativo e di controllo riguarda l'IPSEMA. Nel corso dell'audizione il Presidente dell'ente ha auspicato un'unificazione di tutto il personale marittimo sotto la competenza dell'IPSEMA stesso. Attualmente, per esempio, gli addetti imbarcati in pescherecci fino a 10 tonnellate di stazza sono di competenza dell'INAIL. L'IPSEMA assiste circa 42.000 marittimi di cui 5.000 non comunitari, mentre la gran parte dei marittimi non comunitari non hanno un'assicurazione pubblica, bensì privata e regolamentata da contratti siglati a livello internazionale. L'esigenza di rafforzare l'inquadramento assicurativo pubblico e unico per i marittimi appare ragionevole se avviata in un contesto di razionalizzazione e armonizzazione dei soggetti erogatori. Si potrebbero ipotizzare un distacco esclusivo nell'INAIL di tutti i marittimi, con un assorbimento dell'IPSEMA, fornendo un rafforzamento e una completezza del servizio precedentemente svolto dall'IPSEMA stesso, garantendo il ricompattamento delle mansioni, l'unicità del settore e la professionalità acquisita in tanti anni.

Settore portuale

I processi economici di globalizzazione hanno reso centrale il ruolo dei trasporti, in particolare di quelli su nave, e hanno permesso una crescita dei traffici portuali, con un deciso incremento dell'occupazione. A ciò non ha corrisposto un'adeguata attenzione alla sicurezza. Il fenomeno degli infortuni non può essere direttamente proporzionale allo sviluppo della portualità. Nell'arco degli ultimi otto-dieci anni sembrerebbe che l'incremento degli incidenti su scala nazionale nel settore delle operazioni portuali sia pari al 40 per cento.

Esistono modalità di monetizzazione del rischio che stanno tornando di attualità per poter tenere il passo con la concorrenza. Troppo spesso le imprese chiedono ai lavoratori turnazioni ripetute senza soluzione di continuità; oppure offrono la possibilità di lasciare anzitempo il posto di lavoro non appena vengano raggiunti obiettivi prefissati, possibilità che implica pericolose accelerazioni di tutto il ciclo portuale, infatti, come ha ricordato la rappresentante dell'Asl genovese durante il sopralluogo, il criterio cosiddetto «della nave a finire» provoca un'intensificazione del lavoro che è fonte di infortuni.

Rispetto a tali problemi è necessario rafforzare la norma vigente. A partire dal prevedere l'obbligatorietà, da parte delle Autorità Portuali e Marittime, della costituzione dei Comitati di Igiene e Sicurezza del lavoro, che attualmente sono previsti come facoltativi dall'articolo 7 del D.lgs. n. 272/1999. Questi organismi possono rappresentare la sede naturale del confronto tra i differenti soggetti protagonisti della prevenzione (Autorità portuale e Marittima, Asl competente, rappresentanti dei datori di lavoro e dei lavoratori) e allo stesso tempo la sede istituzionale di coordinamento. A tale organismo dovrebbe spettare la facoltà di formulare proposte in ordine alle misure di prevenzione e di tutela da adottare in ambito portuale, di proporre e promuovere campagne di educazione alla sicurezza, di verificare che la formazione degli addetti alle operazioni e ai servizi in ambito portuale sia effettuata.

Rispetto al tema della formazione il quadro normativo è ancora incerto, in quanto si attende, sulla base dell'articolo 6 del D.lgs. n. 272/1999, un decreto del Ministero dei trasporti e della navigazione in cui vengano stabiliti i criteri di formazione e aggiornamento per gli addetti alle operazioni e ai servizi portuali, e senza tale codificazione ad oggi non esistono *standard* formativi a cui adeguarsi, rendendo sufficiente l'autocertificazione alla formazione che ogni singola impresa fornisce. Per porre ordine all'indeterminatezza vigente sarebbe necessaria, oltre al decreto del Ministero, la costituzione di vere e proprie scuole portuali in grado di certificare un'adeguata formazione per i nuovi assunti, con la partecipazione dei vari soggetti, a partire dalle Autorità portuali, dai datori di lavoro, dai sindacati e, ove esistono, dalle ex-compagnie.

Un altro decreto attuativo del Ministero dei trasporti e della navigazione ancora atteso riguarda l'articolo 14 del D.lgs. n. 272/1999, attinente al registro degli apparecchi di sollevamento, degli accessori e, limitatamente alla nave, di quei mezzi non fissi in dotazione della nave. Tale registro deve essere custodito dal datore di lavoro.

Nei porti esistono molteplici soggetti atti alla vigilanza sulla sicurezza i quali mancano di adeguato coordinamento e armonizzazione. Sono allora urgenti interventi regolatori a livello centrale per favorire forme di integrazione e razionalizzazione delle risorse esistenti. In questo quadro, la L. n. 84/1994 forniva all'Autorità portuale la competenza sulla sicurezza attraverso la vigilanza e il controllo sul territorio, a partire da un reale esercizio dei poteri di polizia amministrativa. Tale ruolo è stato esercitato con difficoltà, a causa della posizione di cerniera esercitata tra fun-

zione commerciale e organismo istituzionale di coordinamento. Si potrebbe prevedere la possibilità di collocare il personale ispettivo delle Autorità portuali alle dipendenze funzionali delle Aziende Sanitarie Locali: tale eventualità consentirebbe a queste ultime di incrementare gli organici senza oneri di carattere economico ed alle Autorità portuali di concentrare l'attività di controllo di tipo amministrativo nei confronti delle imprese autorizzate. Nell'ambito di questa nuova regolamentazione, deve essere previsto l'aggiornamento del decreto ministeriale n. 585/1995, vincolando il rilascio delle relative autorizzazioni a chiari indicatori in materia di salute e sicurezza.

Per quanto attiene la messa in sicurezza dei porti e la possibilità di porre le premesse, anche da un punto di vista infrastrutturale, per un'organizzazione del lavoro corrispondente a canoni di sicurezza sufficienti sono necessari investimenti reperibili da un'autonomia finanziaria delle Autorità portuali, in cui si prevedano quote di finanziamento per progetti che rendano vivibili e sicuri i luoghi di lavoro e per interventi che facilitino il concreto ed effettivo funzionamento dei Comitati di Igiene e Sicurezza.

Infine, nel febbraio del 2005 è stato pubblicato il nuovo codice di sicurezza e salute nei porti dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL). Si tratta di un importante e completo documento condiviso da una conferenza tripartita che si è tenuta a Ginevra nel dicembre 2003. Le indicazioni di carattere tecnico contenute nel codice si rivolgono a tutti coloro, tanto nel settore pubblico che in quello privato, che hanno delle responsabilità per la gestione della sicurezza del lavoro. Vengono, inoltre, analizzati tutti gli aspetti delle operazioni portuali che coinvolgono le merci o i passeggeri, con particolare attenzione alle misure di sicurezza da adottare in ogni singolo caso previsto. L'obiettivo è quello di fornire un orientamento alle Autorità di Governo nazionali e locali, ai Comitati di Igiene e Sicurezza, agli imprenditori, ai lavoratori e alle loro organizzazioni sindacali per l'elaborazione di programmi e procedure di prevenzione. Si pone ora la necessità di rendere pienamente fruibile il codice con la prossima pubblicazione del testo in lingua italiana a cura dell'ISPESL e con la consegna di una copia da parte dei datori di lavoro a tutti i rappresentanti della sicurezza dei lavoratori dei porti.

Settore cantieristica

La cantieristica è un settore che gode dell'espansione dei traffici marittimi sia per quanto attiene le costruzioni sia per le riparazioni navali. Entrambi i comparti rappresentano un caso significativo nei processi di terziarizzazione dell'impresa contemporanea. All'interno di uno stesso luogo produttivo, infatti, sia esso un cantiere o un bacino, esistono un'infinità di micro-aziende che vi operano, spesso sotto la regia di un'impresa madre (costruzioni), ma a volte senza neppure questa presenza sovraordinata (riparazioni). In questi siti i principali fattori che causano incidenti sono proprio riconducibili all'organizzazione del lavoro.

Nel sopralluogo effettuato alla Fincantieri di Genova si è potuto constatare che il numero dei dipendenti diretti dell'azienda madre è inferiore alla metà del complesso del personale impiegato; il rapporto diventa inferiore a uno a quattro se si considera che tra i dipendenti diretti la gran parte è utilizzata nel settore amministrativo e nella ricerca. Ecco allora che proprio nel comparto più strettamente esecutivo si sovrappongono una molteplicità di soggetti aziendali formalmente autonomi tra loro, formati per lo più da piccole imprese, con propri dipendenti e con propri piani operativi e di prevenzione agli infortuni, quando non addirittura da imprese individuali. La micro-azienda è caratterizzata da un basso grado di formazione alla sicurezza e manca di un'idea generale dell'organizzazione del lavoro: non è un caso che i tassi di infortuni siano inversamente proporzionali alle dimensioni dell'impresa.

Le cosiddette interferenze di lavoro sono diffuse e rappresentano la principale causa di incidenti e di pericolo. Negli anni le ragioni dell'insicurezza sono passate dalla criticità oggettiva all'inaffidabilità degli strumenti utilizzati fino all'organizzazione del lavoro. Spesso non è tanto un problema di messa in sicurezza degli apprestamenti, ma di fattori organizzativi incompatibili, frutto anche di inadeguate analisi dei rischi e di insufficienti capacità operative. La sovrapposizione esecutiva di differenti soggetti crea come risultante le condizioni per l'insicurezza. Nei cantieri navali, come del resto in edilizia, le cadute dall'alto spesso non avvengono per l'assenza di opere provvisorie, ma più frequentemente per la loro rimozione non controllata o per esigenze tecniche dell'ultimo soggetto che opera in un determinato luogo protetto. In questo senso, il grado di responsabilizzazione dell'azienda madre deve essere aumentato, quest'ultima deve essere corresponsabile dei piani organizzativi per la sicurezza e del loro controllo costante. Un altro fattore di rischio nell'impresa terziarizzata è dovuto all'elevato livello di mobilità all'interno del sito produttivo da parte di persone e soprattutto mezzi.

Esiste poi un problema tecnico sulle lavorazioni pericolose che riguarda in particolare la saldatura con CO₂, la quale utilizza gas inerte che crea problemi nel processo di aspirazione (troppa aspirazione rovina la saldatura, troppa poca intossica i lavoratori), mentre la somma di lavorazioni quali verniciatura, saldatura, molatura, ecc. effettuate in contemporanea rende pericolose anche queste operazioni all'apparenza tranquille. Per quanto concerne la saldatura sarebbe necessario un tavolo di confronto tecnico tra imprese, rappresentanti dei lavoratori e organismi istituzionali preposti per ipotizzare adeguamenti degli strumenti utilizzati in maniera tale che non risultino più nocivi.

Il sistema di assistenza alle lavorazioni obbligatoriamente gestito dall'azienda madre risulta spesso insufficiente, creando un pericoloso meccanismo di sostegno spontaneo ad opera diretta delle ditte in appalto e subappalto. Quelle che hanno necessità di ponteggi, ad esempio, non attendono i tempi lunghi del cantiere che le impiega, dando vita ad una pericolosa messa in moto propria (fuori dall'organizzazione prevista); lo

stesso avviene per il carico e scarico del materiale e per la movimentazione dello stesso.

Nel settore della cantieristica dunque i principali problemi sono riconducibili alla questione della frammentazione del ciclo di lavorazione e al nesso insufficiente tra organizzazione e formazione. Per tali motivi sono necessari provvedimenti che ricompongano il ciclo produttivo almeno per quanto riguarda la prevenzione e la salute dei luoghi di lavoro, a partire da nuove e più efficaci forme di rappresentanza dei lavoratori ivi impiegati, da un coordinamento costante degli RLS di tutte le aziende impegnate nel cantiere, fino a forme di rappresentanza uniche per tutti gli addetti utilizzati nel medesimo sito.

Il settore delle riparazioni navali condivide le stesse problematiche del ramo delle costruzioni, ma con un grado di complessità maggiore dato che spesso non esiste una vera e propria azienda madre, ma un cosiddetto capo-commessa, azienda principale che opera in relazione all'armatore, in un luogo non necessariamente proprio (i bacini di riparazione sono di competenza delle aree portuali). Perciò è necessario un Coordinamento dei lavori composto da capo-commessa, armatore, Autorità portuale per cui valgano le responsabilità dell'azienda madre sull'interezza del ciclo delle lavorazioni.

RELAZIONE FINALE

**GRUPPO DI LAVORO
«SETTORE AGRICOLO»**

Coordinatore Sen. Luigi FABBRI

S O M M A R I O

Analisi dei dati infortunistici relativi al 2004 - I dati sulle morti bianche in agricoltura - Dati statistici ed analisi dei rischi in agricoltura - Il mondo agricolo e la sua evoluzione - Il rischio chimico per l'uso dei fitofarmaci - Prevenzione, formazione e informazione - Il decreto legislativo n. 626/1994 in agricoltura - Cenni sulle malattie professionali in agricoltura - Il quadro legislativo attuale del lavoro agricolo - Alcune considerazioni conclusive.

In "Appendice": tabelle statistiche; esemplificazione - a cura del gruppo di lavoro - di progetto formativo per imprese agricole con basso numero di addetti; alcuni dei documenti richiamati nel testo.

ANALISI DEI DATI INFORTUNISTICI RELATIVI AL 2004

I numeri più completi sul fenomeno infortunistico sono quelli provenienti dalla banca dati dell'INAIL, che da decenni vengono espressamente elaborati per la prevenzione e che, avendo tra l'altro il pregio della continuità storica, consentono di osservare l'andamento infortunistico di oltre un secolo. Gli addetti ai lavori ricorderanno certamente la pubblicazione semestrale "Statistiche per la prevenzione", antesignana dell'attuale Rapporto Annuale.

I dati relativi agli infortuni sul lavoro denunciati ed indennizzati dall'INAIL nel 2004, aggiornati al 30 aprile 2005, che si ricavano dal consueto Rapporto Annuale, presentato alla stampa nel riepilogo nazionale e nelle elaborazioni territoriali, evidenziano che gli infortuni del settore agricolo sono 69.089 (- 2.257 rispetto al 2003), con una riduzione del 3,2%, e che i casi mortali denunciati sono 165 (dei quali quindici *in itinere*).

CASI DI INFORTUNIO DENUNCIATI PER RAMO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA - ANNI EVENTO 2003 - 2004									
RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	2003			2004			Var. % 2004/2003		
	Agricoltura	Ind. e Servizi	Totale	Agricoltura	Ind. e Servizi	Totale	Agricoltura	Ind. e Servizi	Totale
Nord-Ovest	13.599	259.443	273.042	12.780	255.245	268.025	-6,0	-1,6	-1,8
Nord-Est	21.061	295.886	316.947	20.486	293.817	314.303	-2,7	-0,7	-0,8
Centro	14.588	172.979	187.567	14.504	168.834	183.338	-0,6	-2,4	-2,3
Sud	15.626	108.930	124.556	14.892	108.000	122.892	-4,7	-0,9	-1,3
Isole	6.472	43.171	49.643	6.427	43.733	50.160	-0,7	1,3	1,0
ITALIA	71.346	880.409	951.755	69.089	869.629	938.718	-3,2	-1,2	-1,4

È innegabile, pertanto, la flessione complessiva del fenomeno infortunistico in agricoltura registrata nell'anno 2004, flessione da rivalutarsi ulteriormente in presenza di un aumento del 2,6% delle unità di lavoro dipendente e di un *trend* positivo costante nel tempo che, negli ultimi cinque anni, ha portato, come ha evidenziato la Coldiretti, "ad un calo record del 30%".

Detto calo risulta praticamente generalizzato sia per sesso che per età, anche se desta preoccupazione il dato in aumento degli infortuni mortali, del quale si parlerà più diffusamente in apposito paragrafo, e degli infortuni dalle conseguenze più gravi (indennizzati dall'INAIL con il riconoscimento di inabilità permanente), passati da 4.095 casi a 4.101 casi

(cfr. l'apposita tabella Banca Dati INAIL), con particolare incidenza in Emilia - Romagna (527 casi).

Non tranquillizzante, inoltre, sotto diversi comprensibili profili, l'aumento, anche in termini assoluti, degli infortuni denunciati per le lavoratrici con meno di 17 anni. Deve, peraltro, considerarsi che il dato relativo ai minori è sicuramente sovrastimato, in quanto ottenuto come rapporto tra un numeratore inferiore al vero (comprendendo considerevoli quote di "lavoro nero" vengono denunciati solo i casi che, a causa della loro gravità, non possono essere nascosti) ed un denominatore per gli stessi motivi superiore al vero.

Con riferimento ai dati relativi alle donne bisogna inoltre considerare che nel mondo agricolo le addette di sesso femminile, specie in giovane età, non vengono adibite alle lavorazioni più rischiose e che, in secondo luogo, il loro apporto nelle età intermedie è mediamente ridotto per maternità ed esigenze varie di famiglia, con conseguente minore possibilità di essere colpite da infortunio sul lavoro.

Tabella 1 - Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per anno, gestione e sesso

ANNI	Agricoltura	TOTALE INFORTUNI			TOTALE	Agricoltura	MORTALI		TOTALE
		Industria e Servizi	Dipendenti Conto Stato				Industria e Servizi	Dipendenti Conto Stato	
Maschi									
2002	55.323	684.436	8.130	747.889	160	1.177	17	1.354	
2003	54.187	670.887	8.024	733.098	117	1.181	9	1.307	
2004	52.459	657.803	8.442	718.704	150	1.021	5	1.176	
Femmine									
2002	18.192	210.229	16.346	244.767	7	113	7	127	
2003	17.159	209.522	17.531	244.212	8	112	3	123	
2004	16.630	211.826	19.408	247.864	15	77	10	102	
Maschi e Femmine									
2002	73.515	894.665	24.476	992.656	167	1.290	24	1.481	
2003	71.346	880.409	25.555	977.310	125	1.293	12	1.430	
2004	69.089	869.629	27.850	966.568	165	1.098	15	1.278	

E nella lettura dei dati distinti per fasce di età (cfr. Tabella allegata) bisogna considerare, in quelle estreme, l'influenza della "inesperienza" per i lavoratori della prima fascia, e quella della "decadenza fisica" per i lavoratori dell'ultima e della penultima, come conferma anche la tipologia degli infortuni che, per la prima fascia, sono in maggior misura riconducibili a manovre errate per inavvedutezza o scarsa preparazione (si è colpito con..., è venuto a contatto con..., si è ferito con...) tipiche della prima età lavorativa, mentre nelle due ultime fasce sono maggiormente riconducibili in forme che esprimono la passività della vittima di fronte all'attacco lesivo (colpito da..., investito da..., caduto da...) per il venir meno dei riflessi e dell'equilibrio, tipico delle età lavorative più avanzate.

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tavola 2 - Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per classe di età, gestione, anno e sesso

CLASSI DI ETÀ	AGRICOLTURA			GESTIONE INDUSTRIA E SERVIZI			DIPENDENTI CONTO STATO		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Maschi									
Fino a 17 (*)	253	216	198	9.571	8.520	7.417	-	-	-
18-34	14.124	13.740	12.929	312.944	301.771	287.664	1.239	1.213	1.111
35-49	18.959	19.194	18.976	257.039	257.439	258.676	4.227	4.149	4.404
50-64	15.662	14.758	14.076	99.727	97.777	98.562	2.521	2.532	2.795
65 e oltre	5.325	5.210	5.016	3.754	4.007	4.236	76	70	87
non determinata	1.000	1.069	1.264	1.401	1.373	1.248	67	60	45
TOTALE	55.323	54.187	52.459	684.436	670.887	657.803	8.130	8.024	8.442
Femmine									
Fino a 17 (*)	48	23	40	2.231	2.171	1.836	-	-	-
18-34	2.975	2.693	2.480	94.865	90.833	87.568	2.252	2.232	2.236
35-49	6.786	6.489	6.221	81.919	84.231	87.564	8.187	8.566	9.494
50-64	7.582	7.128	7.049	29.918	30.944	33.624	5.755	6.556	7.471
65 e oltre	722	743	739	618	636	671	112	130	177
non determinata	79	83	101	678	707	563	40	47	30
TOTALE	18.192	17.159	16.630	210.229	209.522	211.826	16.346	17.531	19.408
Maschi e Femmine									
Fino a 17 (*)	301	239	238	11.802	10.691	9.253	-	-	-
18-34	17.099	16.433	15.409	407.809	392.604	375.232	3.491	3.445	3.347
35-49	25.745	25.683	25.197	338.958	341.670	346.240	12.414	12.715	13.898
50-64	23.244	21.886	21.125	129.645	128.721	132.186	8.276	9.088	10.266
65 e oltre	6.047	5.953	5.755	4.372	4.643	4.907	188	200	264
non determinata	1.079	1.152	1.365	2.079	2.080	1.811	107	107	75
TOTALE	73.515	71.346	69.089	894.665	880.409	869.629	24.476	25.555	27.850

(*) sono compresi apprendisti e allievi di corsi di qualificazione professionale.

Anche sotto il profilo geografico la riduzione degli infortuni appare pressoché generalizzata. Si segnalano piccoli aumenti solo in Toscana, Sardegna, Veneto, Trentino e Valle D'Aosta, con percentuali comprese tra lo 0,2 (Veneto) ed il 2,3 (Toscana).

La flessione più netta a livello regionale si registra in Liguria (-13,4%), mentre a livello di grandi aree territoriali spicca il dato positivo del Nord - Ovest (-6%).

In controtendenza, invece, il dato degli infortuni occorsi ai lavoratori extracomunitari, che cresce in termini assoluti passando da 5.030 unità del 2003 a 5.067 unità, con *trend* pressoché uniforme sull'intero territorio nazionale, con la sola eccezione delle isole, dove gli eventi indennizzati passano da 325 casi del 2003 ai 306 casi del 2004, e del nord-ovest, dove si passa dai 1033 casi del 2003 ai 955 del 2004.

Tavola 16 - **EXTRACOMUNITARI - Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002 - 2004 e denunciati all'INAIL per Paese di nascita, gestione e anno****AGRICOLTURA**

PAESE DI NASCITA	TOTALE INFORTUNI			MORTALI		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
MAROCO	755	832	909	1	2	3
ALBANIA	646	816	783	1	2	1
ROMANIA	256	461	493	2	1	3
INDIA	398	495	482	-	1	1
TUNISIA	374	378	330	-	-	-
MACEDONIA	188	285	271	-	-	-
JUGOSLAVIA	187	185	185	-	-	1
Altri Paesi	1.329	1.578	1.614	1	2	8
IN COMPLESSO	4.133	5.030	5.067	5	8	17

Sempre in tema di lavoratori extracomunitari, affinando l'analisi dalle macroaree alle regioni, si può osservare che, sempre in termini assoluti, la diminuzione più consistente di infortuni si registra in Lombardia ed in Sicilia, mentre l'aumento più consistente tocca all'Emilia-Romagna.

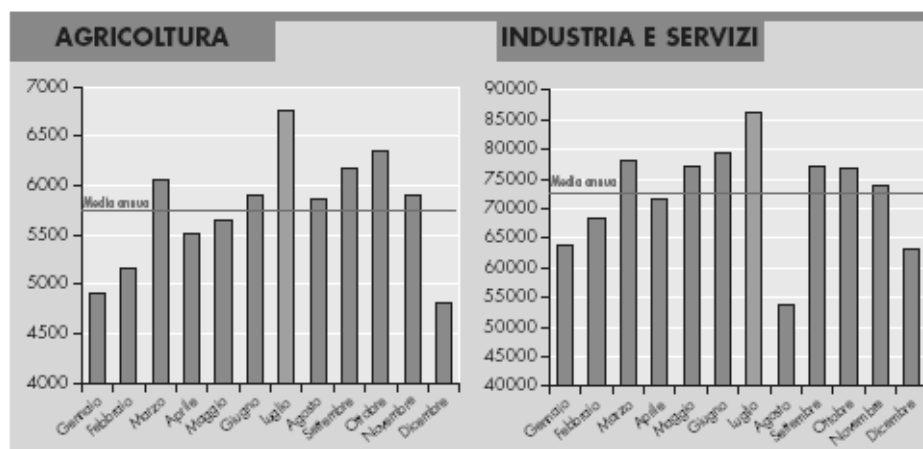
Con riferimento al sesso si registra una netta preponderanza di infortuni indennizzati a carico di extracomunitari maschi (3218) rispetto alle femmine (627).

Ovviamente, i predetti dati vanno letti tenendo conto sia dell'aumento dei lavoratori extracomunitari assicurati (1.681.568 nel 2003 ed 1.765.578 nel 2004) sia dell'incidenza del fenomeno del "lavoro sommerso", particolarmente rilevante per gli extracomunitari e per alcune regioni del paese.

CASI DI INFORTUNIO OCCORSI A LAVORATORI EXTRACOMUNITARI PER SETTORE DI ATTIVITÀ, CLASSE DI ETÀ E SESSO - ANNO EVENTO 2004

ATTIVITÀ ECONOMICA	UOMINI				DONNE			
	Fino a 34 anni	35-49	50 e oltre	Totale	Fino a 34 anni	35-49	50 e oltre	Totale
AGRICOLTURA	2.298	1.933	269	4.500	405	383	76	864
INDUSTRIA	22.722	17.461	2.023	42.206	1.775	1.068	129	2.972
Costruzioni	8.652	5.976	733	15.361	131	81	11	223
Industria in senso stretto	14.070	11.485	1.290	26.845	1.644	987	118	2.749
SERVIZI	11.257	8.525	1.126	20.908	4.466	3.737	689	8.892
Commercio e pubblici esercizi	3.191	2.262	275	5.728	1.652	910	135	2.697
Altri servizi	8.066	6.263	851	15.180	2.814	2.827	554	6.195
TUTTI I SETTORI	36.277	27.919	3.418	67.614	6.646	5.188	894	12.728
Attività non determinata	16.506	11.236	1.216	28.958	3.269	2.568	636	6.473
TOTALE	52.783	39.155	4.634	96.572	9.915	7.756	1.530	19.201

Nei grafici che seguono è possibile verificare come siano luglio ed ottobre i mesi dell'anno in cui si verifica il maggior numero di infortuni agricoli, e come sia il lunedì il giorno lavorativo più infausto.



TAV. 1: CASI DI INFORTUNIO DENUNCIATI PER MESE DI ACCADIMENTO - ANNO EVENTO 2004

CASI DI INFORTUNIO DENUNCIATI PER RAMO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E MESE DI ACCADIMENTO - ANNO EVENTO 2004

MESE	AGRICOLTURA		INDUSTRIA E SERVIZI		TOTALE	
	N.	%	N.	%	N.	%
Gennaio	4.914	7,1	63.783	7,3	68.697	7,3
Febbraio	5.171	7,5	68.210	7,9	73.381	7,8
Marzo	6.057	8,8	78.243	9,0	84.300	9,0
Aprile	5.518	8,0	71.495	8,2	77.013	8,2
Maggio	5.642	8,2	77.176	8,9	82.818	8,8
Giugno	5.907	8,5	79.559	9,1	85.466	9,1
Luglio	6.753	9,8	86.302	9,9	93.055	9,9
Agosto	5.870	8,5	53.798	6,2	59.668	6,4
Settembre	6.177	8,9	77.261	8,9	83.438	8,9
Ottobre	6.345	9,2	76.649	8,8	82.994	8,8
Novembre	5.912	8,5	73.868	8,5	79.780	8,5
Dicembre	4.823	7,0	63.285	7,3	68.108	7,3
TOTALE	69.089	100,0	869.629	100,0	938.718	100,0

CASI DI INFORTUNIO DENUNCIATI PER RAMO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E GIORNO DI ACCADIMENTO - ANNO EVENTO 2004

GIORNO DELLA SETTIMANA	AGRICOLTURA		INDUSTRIA E SERVIZI		TOTALE	
	N.	%	N.	%	N.	%
Lunedì	12.810	18,6	165.755	19,1	178.565	19,0
Martedì	11.139	16,1	159.755	18,4	170.894	18,2
Mercoledì	11.213	16,2	154.065	17,6	165.278	17,6
Giovedì	10.863	15,7	156.367	18,0	167.230	17,8
Venerdì	10.659	15,4	148.346	17,1	159.005	17,0
Sabato	8.408	12,2	60.823	7,0	69.231	7,4
Domenica	3.997	5,8	24.518	2,8	28.515	3,0
TOTALE	69.089	100,0	869.629	100,0	938.718	100,0

L'alto numero degli eventi infortunistici agricoli in luglio trova spiegazione nelle condizioni climatiche sfavorevoli, connotate da alte temperature esterne, e nella rischiosità delle lavorazioni di raccolta, di trasporto e di spostamento dei prodotti. L'alto numero degli eventi in ottobre trova

invece giustificazione nell'incremento in detto mese delle operazioni di preparazione del terreno, che risultano tra le più pericolose in assoluto.

Anche in agricoltura, al pari di quanto capita per l'industria ed i servizi, la più alta concentrazione di infortuni (15,3%) si verifica nell'ora solare che va dalle dieci alle undici antimeridiane.

CASI DI INFORTUNIO DENUNCIATI PER RAMO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E ORA DI ACCADIMENTO - ANNO EVENTO 2004

ORA SOLARE	AGRICOLTURA		INDUSTRIA E SERVIZI		TOTALE	
	N.	%	N.	%	N.	%
1 - 6	1.689	2,4	40.628	4,7	42.204	4,5
7	2.515	3,6	35.318	4,0	37.812	4,0
8	5.638	8,2	73.588	8,5	79.210	8,5
9	6.630	9,6	75.194	8,6	81.872	8,7
10	10.589	15,3	101.058	11,6	111.834	11,9
11	6.431	9,3	80.505	9,3	86.939	9,3
12	4.142	6,0	63.411	7,3	67.487	7,2
13	2.041	3,0	47.201	5,4	49.117	5,2
14	3.349	4,9	56.598	6,5	59.863	6,4
15	5.341	7,7	61.436	7,1	66.811	7,1
16	6.801	9,8	65.810	7,6	72.726	7,7
17	5.582	8,1	60.870	7,0	66.507	7,1
18	4.322	6,3	40.167	4,6	44.571	4,7
19 - 24	4.020	5,8	67.846	7,8	71.766	7,7
TOTALE	69.089	100,0	869.629	100,0	938.718	100,0

I primi dati relativi all'anno 2005 sembrano confermare, nel quadro di una riduzione complessiva degli infortuni che dovrebbe attestarsi nel 2%, una riduzione degli infortuni agricoli superiore al 3% (cfr. tabella sul *trend* 2005 nel paragrafo relativo agli infortuni mortali).

I DATI SULLE MORTI BIANCHE IN AGRICOLTURA

La situazione della sicurezza nel lavoro agricolo non può però essere considerata né entusiasmante né tranquillizzante, ove dal dato infortunistico complessivo si passi all'analisi di quello relativo agli infortuni mortali.

Giova premettere che, anche per gli eventi mortali, non sempre i numeri degli infortuni denunciati, cioè prospettati come conseguenza di attività lavorativa, coincidono con quelli relativi agli infortuni indennizzati. Ciò può avvenire sia perché l'esito mortale in qualche caso può verificarsi a distanza notevole dall'infortunio, sia perché talvolta gli accertamenti dell'autorità giudiziaria o l'istruttoria amministrativa per l'indennizzo riconducono l'evento denunciato a cause diverse dalla "occasione di lavoro". E nell'agricoltura non sempre tali accertamenti risultano agevoli data la sovrapposizione molto frequente fra ambito lavorativo ed ambito familiare e, quindi, fra rischi lavorativi e rischi extralavorativi.

Nel 2004 gli eventi mortali denunciati all'INAIL come connessi in qualche modo ad occasione di lavoro agricolo sono 165. Di questi, a tutto il 31 ottobre 2005, ne risultano indennizzati solo 162, ma il dato non può considerarsi stabilizzato, atteso che per i tre casi denunciati, e non ancora

indennizzati, le condizioni per l'indennizzo potrebbero essere acclarate, magari anche in via giudiziaria, anche a notevole distanza di tempo dall'evento.

Si ritiene pertanto opportuno prendere in considerazione il numero dei casi "denunciati", che aumentano considerevolmente (sono circa quaranta in più) rispetto ai 125 (di cui tredici *in itinere*) del 2003, con il preoccupante e pressoché totale assorbimento dell'incoraggiante decremento registrato nel predetto anno rispetto al dato del 2002.

Degni di attente considerazioni e riflessioni non sono solo i numeri assoluti degli eventi mortali, ma anche e soprattutto gli indici di frequenza relativi alle "morti bianche", che tengono conto del rapporto con il numero degli occupati ed evidenziano nel triennio 2002-2004 per il settore agricolo un preoccupante 0,13 in agricoltura, quasi doppio rispetto allo 0,06 dell'industria e dei servizi ed assai vicino allo 0,19 del settore costruzioni.

Sintomatica sul punto la puntualizzazione espressa, in una dichiarazione alla stampa del 28 aprile 2005, e confermata nell'audizione presso questa Commissione d'inchiesta, dal Presidente dell'ANMIL, rivolta a frenare gli ingiustificati, a suo dire, ottimismo derivanti da un *trend* infortunistico complessivo considerato in discesa.

Si rileva inoltre che tale dato, da valutarsi più compiutamente in una complessiva tendenza di evoluzione al ribasso delle morti bianche nei settori dell'industria e dei servizi, non sembra significativamente influenzato, nel raffronto con l'anno 2003, dalle morti avvenute *in itinere* che, pur essendo decisamente in calo negli altri settori produttivi, restano invece in agricoltura, dopo la flessione registrata nell'anno 2003, quasi immutate, in termini sia numerici sia percentuali (13 nel 2003 e 15 nel 2004).

Il tutto risulta molto più evidente dal seguente prospetto riferito agli infortuni mortali registrati nell'ultimo triennio nel settore produttivo agricolo:

- anno 2002 - 167 - dei quali 20 *in itinere*
- anno 2003 - 125 - dei quali 13 *in itinere*
- anno 2004 - 165 - dei quali 15 *in itinere*

Ovviamente il confronto tra i dati del 2004 e quelli relativi agli anni precedenti non può ritenersi di valore assoluto, atteso che le statistiche dei casi mortali richiedono, come si è già osservato, tempi tecnici di consolidamento molto prolungati: ne consegue che il numero degli infortuni mortali del 2004 deve essere considerato ancora provvisorio e confrontabile solo con le opportune precauzioni con quello, già consolidato, relativo agli anni precedenti.

In un'analisi più dettagliata dei casi possiamo osservare che gli eventi mortali a carico degli autonomi sono più del doppio di quelli a carico dei dipendenti e che in entrambe le categorie risultano colpiti più i maschi che le donne. Tra le donne però i decessi delle lavoratrici dipendenti (10) superano quelli delle lavoratrici autonome (4).

Nella distribuzione geografica degli eventi mortali nei primi tre posti troviamo Lombardia (21), Piemonte (17) ed Emilia - Romagna (16), mentre la Basilicata non ha per il 2004 infortuni mortali indennizzati, e Liguria e Friuli ne evidenziano uno a testa. Con riferimento alle grandi aree, il maggior numero di casi si registra nel Nord-Ovest (41), seguito dal Nord-Est (38), dal Sud (34), dal Centro (32) e dalle Isole (17).

Il riferimento alle dimensioni aziendali segnala che il maggior numero dei lavoratori deceduti per infortunio o sono autonomi o sono dipendenti da microimprese.

Interessante notare anche come vadano oltre il raddoppio gli eventi mortali che abbiano colpito lavoratori extracomunitari - essi passano dagli 8 del 2003 ai 17 del 2004, mentre la Regione con il maggior numero di eventi mortali risulta il Lazio -.

Quanto alle cause degli infortuni mortali, nelle statistiche INAIL una percentuale superiore al 50% risulta "non determinata", mentre per gli altri casi si evidenziano tra le cause più frequenti "schiacciato da...", "colpito da..." e "caduto, in piano, su...".

Tra le operazioni più rischiose le "lavorazioni ausiliarie" (circa 65 casi), seguite dalla "preparazione del terreno" (28 casi), dalla "bonifica miglioramento fondi" (13 casi) e dalla silvicoltura, dalla raccolta/trasferimento dei prodotti e dalle lavorazioni dopo la semina (10 casi per ciascuna delle predette attività).

Con riferimento ai rischi i dati evidenziano quelli maggiori nell'ambiente di lavoro (23 casi) e nell'uso delle macchine (22 casi), mentre per circa 80 casi mancano indicazioni che consentano di ricondurre l'infortunio alle categorie individuate. Ove si tenga conto che negli infortuni riferibili all'ambiente di lavoro ben 20 casi sono collegati alle superfici di transito e quindi agli spostamenti, è evidente che l'uso di macchine ed attrezzature costituisce la prima fonte di rischio di infortuni mortali in agricoltura.

Come i dati rilevano, sono abbastanza elevati, rispetto al numero complessivo degli eventi mortali, quelli accaduti *in itinere* - sia quelli che avvengono nel percorso casa/lavoro e viceversa sia quelli che avvengono sulla strada ed a causa dell'uso dei mezzi di trasporto, tutti eventi per i quali l'INAIL negli ultimi cinque anni ha ampliato la tutela, in attuazione di quanto espressamente previsto dal decreto legislativo n. 38/2000.

Anche sotto quest'aspetto il settore agricolo si segnala per una sua peculiarità, atteso che i predetti infortuni, ove se ne analizzino cause e circostanze, risultano sovente legati al particolare stato di pessima manutenzione dei mezzi utilizzati ed alle caratteristiche dei percorsi effettuati; mentre, in molti casi, si scopre con rabbia che sarebbe bastata una piccola attenzione, peraltro imposta espressamente non solo dalle norme ma dalle regole di ordinaria prudenza (l'attivazione delle luci di posizione su un carro agricolo in transito nelle ore successive al tramonto o l'utilizzo di un dispositivo di protezione individuale come il giubbotto catarifrangente), per evitare eventi con tragiche conseguenze.

CASI DI INFORTUNIO DENUNCIATI PER GESTIONE E TIPOLOGIA (COMPRESI INFORTUNI IN ITINERE) - ANNO EVENTO 2004						
GESTIONE	INFORTUNI			CASI MORTALI (*)		
	Totali	di cui stradali	%	Totali	di cui stradali	%
Agricoltura	69.089	3.423	5,0	165	22	13,3
Industria e Servizi	869.629	156.406	18,0	1.098	474	43,2
Dipendenti dello Stato	27.850	4.658	16,7	15	10	66,7
TOTALE	966.568	164.487	17,0	1.278	506	39,6

E, sempre con riferimento agli infortuni mortali in agricoltura, anche il *trend* che si profila per l'anno 2005 non sembra essere particolarmente incoraggiante, se analizziamo altri dati più recenti, sempre di fonte INAIL.

Infatti, nel periodo novembre 2004 - ottobre 2005 i morti sul lavoro complessivamente registrati in tutti settori sono stati 1271 (sedici in meno rispetto al periodo novembre 2003 - ottobre 2004), di cui 169 in agricoltura (sette in più rispetto al periodo novembre 2003 - ottobre 2004).

Se ne deduce che, mentre i dati relativi agli infortuni mortali agricoli restano nel periodo considerato sostanzialmente stabili rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, per quelli concernenti gli eventi mortali verificatisi nel settore industriale e nel settore dei servizi la riduzione, che si registra nello stesso intervallo di tempo, è particolarmente marcata.

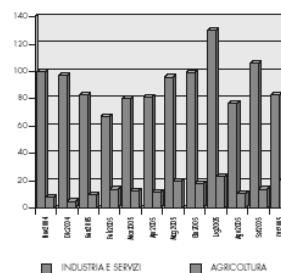
In realtà, la svolta che ci si attendeva dall'agricoltura sotto tale profilo sembra ulteriormente rinviata (cfr. dati Osservatorio Statistico INAIL - Dicembre 2005).

INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI (1)							
PERIODI	INFORTUNI				MALATTIE PROFESSIONALI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE	% Agric. su TOTALE	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Ottobre 2004	76.741	6.381	83.122	7,68	2.461	84	2.545
Ottobre 2005	73.394	5.868	79.262	7,40	2.138	108	2.246
Variazione %	-4,36	-8,04	-4,64	-	-13,12	28,57	-11,75
Nov. 2003 - Ott. 2004	867.393	69.386	936.779	7,41	24.225	1.033	25.258
Nov. 2004 - Ott. 2005	846.656	66.781	913.437	7,31	24.510	1.219	25.729
Variazione %	-2,39	-3,75	-2,49	-	1,18	17,99	1,87

(1) Dati stimati.

CASI MORTALI PER INFORTUNIO (2)			
PERIODI	INFORTUNI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Ottobre 2004	86	21	107
Ottobre 2005	83	21	104
Variazione %	-3,49	-	-2,80
Nov. 2003 - Ott. 2004	1.125	162	1.287
Nov. 2004 - Ott. 2005	1.102	169	1.271
Variazione %	-2,04	4,32	-1,24

(2) Per data dell'infortunio. Dati stimati; sono esclusi i casi definiti negativamente entro 180 giorni dall'evento.



TAV. 4: CASI MORTALI PER DATA EVENTO

Almeno per i casi mortali, quindi, l'agricoltura sembra confermare anche per l'anno 2005 il segno di aumento, da valutarsi allo stato nella percentuale del 4,32%, mentre l'industria fa registrare una variazione in diminuzione del 2,04%.

Sembra confermarsi per l'agricoltura, sia pure limitatamente agli infortuni più gravi, un *trend* sicuramente meno favorevole degli altri settori produttivi.

Tutti i dati esposti vanno ovviamente letti tenendo conto di una media di occupati in agricoltura stimata nell'anno 2004, secondo fonti ISTAT, in 990.000 unità, pari al 4,4% del totale degli occupati pari a 22.404.433 unità, dato complessivo nel quale gli addetti all'industria rappresentano il 30,7% del totale e quelli ai servizi il 64,9% del totale.

Tavola 5 - **Occupati per settore di attività e sesso - Media 2004**

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Sesso		Totale		% femmine su Totale
	Maschi	Femmine	Numero	%	
Agricoltura	682.691	307.488	990.179	4,4	31,1
Industria	5.297.472	1.570.866	6.868.338	30,7	22,9
di cui:					
- costruzioni	1.725.554	107.131	1.832.685	8,2	5,8
Servizi	7.641.368	6.904.548	14.545.916	64,9	47,5
di cui:					
- commercio	2.031.096	1.402.499	3.433.595	15,3	40,8
Totale	13.621.531	8.782.902	22.404.433	100,0	39,2

(*) fonte: ISTAT - nuova rilevazione Forze di lavoro.

Dalla tabella si evidenzia, a riprova di una certa tradizionale "femminizzazione" dell'agricoltura, che sempre nell'anno 2004 le addette di sesso femminile vengono stimate in 307.488 unità, pari al 31,1% del totale degli addetti di settore, percentuale di molto superiore a quella dell'industria, dove le donne rappresentano solo il 22,9% del totale degli addetti di settore.

Anche per l'agricoltura, come nel settore delle costruzioni, si segnala una strana concentrazione di infortuni mortali nella prima settimana lavorativa, ed è quindi molto forte il sospetto che la particolare connotazione temporale degli eventi si configuri come un tentativo di regolarizzare "a posteriori" situazioni di lavoro sommerso.

DATI STATISTICI ED ANALISI DEI RISCHI LAVORATIVI IN AGRICOLTURA

È evidente dalle considerazioni svolte che, ove si prenda in esame l'indicatore della gravità delle conseguenze infortunistiche e degli infortuni mortali, il mondo agricolo accusa ancora un preoccupante ritardo nell'attenzione ai temi sostanziali della sicurezza sul lavoro.

E ad analoghe conclusioni induce la lettura dei dati assoluti filtrata attraverso l'indice di incidenza (numero degli infortuni denunciato rapportato a 1000 occupati ISTAT), giacché consente di verificare come l'agri-

coltura, escludendo gli infortuni *in itinere*, che non si intendono particolarmente ricollegati al rischio lavorativo specifico, presenti nel 2004 un'incidenza infortunistica pari a 69,8, sicuramente in discesa rispetto all'anno precedente (73,8), ma ben al di sopra della media generale dell'industria (64,2) e dei servizi (31,4) e sugli stessi livelli dei settori considerati a maggior rischio, come quello delle costruzioni.

Stessi risultati se si guarda al triennio consolidato 2000-2002, atteso che nel suddetto periodo l'indice complessivo di frequenza infortunistica in agricoltura, misurato dal numero degli infortuni indennizzati su mille addetti assicurati INAIL, si attesta su una media pari a 57,18, notevolmente più elevata rispetto alla media dell'industria e dei servizi (35,74) e molto prossima a quella delle costruzioni (58,72) considerato tra i settori più rischiosi. Tra le regioni "meno virtuose" Umbria, Friuli ed Emilia - Romagna, tra quelle "più virtuose" Lazio, Campania e Sicilia.

C'è da osservare, peraltro, che probabilmente per queste ultime regioni la "virtù" è solo statistica, essendo il numero degli eventi infortunistici denunciati chiaramente e fortemente influenzato dalla presenza di un "sommerso" particolarmente marcato, caratterizzato anche dall'impiego massiccio di lavoratori extracomunitari, che tende ovviamente ad occultare, insieme al rapporto di lavoro, anche l'infortunio.

L'INAIL, con il conforto di dati ISTAT, valuta che siano circa 330.000, su un totale di circa 3.240.000, i lavoratori "irregolari" in agricoltura e stima in circa 18.800 unità, su un totale di circa 125.000, gli infortuni sul lavoro con esito superiore ai tre giorni avvenuti in attualità di lavoro a lavoratori "irregolari" (cfr. nota Presidenza INAIL prot. 376/05 del 15.11.2005).

Non dissimile il discorso per gli indici di frequenza relativi alle "morti bianche": 0,13 in agricoltura, 0,06 per l'industria ed i servizi, 0,19 per le costruzioni.

Se poi analizziamo complessivamente i numeri degli infortuni in agricoltura denunciati all'INAIL nel 2004 ed indennizzati a tutto il 30 aprile 2005, con riguardo alle cause che li hanno determinati, ci accorgiamo che gli stessi colpiscono prevalentemente gli addetti compresi in una fascia di età tra i 40 ed i 65 anni, e sono connessi soprattutto a cadute, urti, contatti con agenti contundenti, superfici di transito, in definitiva alla pericolosità dell'ambiente di lavoro (casi 16.125), mentre quelli con le conseguenze più gravi (morte ed inabilità permanente media del 12%) coinvolgono quasi sempre gli utensili e le macchine (casi 3.536).

Per altro verso, il riferimento alle conseguenze degli infortuni non mortali, ci consente di rilevare che, ad essere colpiti con maggiore frequenza da lesioni, spappolamenti ed amputazioni sono gli arti, sia superiori che inferiori, e più in particolare le mani (casi 11.856), come confermano indirettamente anche i dati particolarmente elevati degli infortuni causati dagli incastramenti e delle cadute dall'alto.

Se passiamo ad analizzare dal punto di vista infortunistico le varie attività che caratterizzano il settore, ci accorgiamo che quelle più pericolose in assoluto, sia per numero degli infortuni provocati sia per gravità

delle conseguenze, sono le lavorazioni ausiliarie (casi 25.031 con 65 eventi mortali), seguite dalla preparazione del terreno (casi 9.587 con 28 eventi mortali) e dalla silvicoltura (casi 4.773 con 10 eventi mortali), mentre tra le attività meno rischiose si segnala l'allevamento degli animali (casi 1642 con 2 eventi mortali).

I dati sin qui esaminati si riferiscono a tutta la platea dei lavoratori agricoli, quindi sia a quelli autonomi che a quelli dipendenti, ma è possibile anche procedere ad un'analisi che tenga conto della predetta suddivisione.

Si noterà allora che in agricoltura si infortunano più spesso, e soprattutto con conseguenze più gravi, i lavoratori autonomi rispetto ai dipendenti.

Le cause di tale maggiore incidenza infortunistica vanno ricercate sia con il maggior numero di ore lavorate sia con il prevalente utilizzo di macchine.

Nel settore si evidenzia, comunque, come in generale l'autonomia costituisca fattore di scarsa sicurezza, mentre la presenza del datore di lavoro e l'organizzazione complessa e strutturata della produzione favoriscano la prevenzione e rendano meno rischiose le attività lavorative.

Sembra, cioè, che il datore di lavoro, quale soggetto responsabile secondo legge dell'adozione e del rispetto delle normative di sicurezza, si preoccupi di salvaguardare l'integrità dei propri dipendenti, più di quanto se ne preoccupino i lavoratori autonomi.

Ulteriore spiegazione al fenomeno evidenziato può essere ricercata nella ormai riconosciuta rischiosità delle microimprese, nelle quali i lavoratori agricoli autonomi si collocano "naturalmente", e nella diffusa sottovalutazione del rischio, con conseguente maggiore disponibilità ad "osare" e "sfidare il pericolo", da parte di chi pensa, a torto, di dover rispondere solo a se stesso dell'inosservanza delle misure di sicurezza e delle eventuali negative conseguenze della predetta inosservanza.

Quanto alla distribuzione territoriale dei rischi si osserva che in agricoltura gli stessi sono influenzati da condizioni economiche e sociali, da forme organizzative e da modelli di vita agricola. Esiste in ogni caso una forte dipendenza degli eventi infortunistici dall'altimetria e dall'accidentalità dei terreni, soprattutto nelle situazioni in cui alle difficoltà del territorio si aggiunge la presenza di condizioni climatiche caratterizzate da un ambiente umido e piovoso.

IL MONDO AGRICOLO E LA SUA EVOLUZIONE

Come in tutti i settori, anche in agricoltura vi è stato, in questi ultimi anni, un'innegabile riduzione di eventi infortunistici, pur rimanendo la stessa una delle attività maggiormente interessate da traumi e patologie di origine lavorativa.

In realtà non è stato mai facile convincere di tanto, anche in passato, i non addetti ai lavori o gli estranei ai grandi temi della sicurezza. A

fronte della denuncia dei rischi del lavoro agricolo la reazione è stata, infatti, quasi sempre di sorpresa e di incredulità, dato che tradizionalmente l'agricoltura rimaneva e rimane per molti l'ambiente bucolico dei ricordi d'infanzia, solo marginalmente interessato dalle problematiche del lavoro moderno.

Eppure, quell'immagine ha ancora persistenti tratti di realtà soprattutto in alcune zone del paese ove lo sviluppo dell'industria ha in brevissimo tempo spostato in fabbrica la quasi totalità della popolazione attiva - popolazione che ha ritenuto la fabbrica, appunto, decisamente più "comoda", più remunerativa e socialmente più "elevata" dell'attività legata alla terra, lasciata ai "vecchi" ed ai non interessati dalla scolarizzazione di massa -. Quest'ultima, in effetti, è stata intesa come un'affrancazione proprio dall'arretratezza e dalle difficoltà del mondo agricolo e pertanto motivo di miglioramento soprattutto economico, mentre solo pochi hanno visto e scelto l'opportunità degli studi come occasione per rimanere o ritornare nel settore agricolo con maggiore qualificazione professionale.

La perdita, per l'agricoltura, di larga parte della sua forza lavoro più giovane non ha arrestato, comunque, in tante zone del paese lo sviluppo tecnologico del settore - sviluppo dettato sia dalla drastica riduzione delle persone nelle campagne che dalle nuove necessità produttive imposte dall'ampliamento sempre più accentuato del mercato agricolo verso dimensioni europee -.

Il confronto concorrenziale al quale sono stati sottoposti i nostri prodotti ha spinto i produttori ad organizzare l'impresa agricola con criteri di economicità e razionalità tipici dei processi industriali, e conseguentemente verso una più intensa meccanizzazione, come testimonia l'andamento costante dell'aumento dei consumi di energia.

Questa crescita in senso industriale dell'attività agricola ha spesso trovato impreparati gli addetti, sia i produttori sia gli utilizzatori delle macchine agricole. I primi, perché fuorviati dalle pressanti esigenze di produttività poste dalla concorrenza, i secondi, perché non adusi alle regole operative della meccanizzazione e non coscienti dei rischi che quest'ultima introduceva nei campi.

Ma il rapido processo di "industrializzazione" dell'agricoltura è caratterizzato anche dall'installazione di impianti di notevole dimensione e complessità - nonché da impianti mobili (ad esempio, gli essiccatoi mobili per il mais) che vengono gestiti dallo stesso personale o imprenditore agricolo che li affitta -.

L'agricoltura avanzata degli anni 2000, ben lontana dal modello tradizionale, implica sotto il profilo della sicurezza la necessità di padroneggiare una vasta gamma di attrezzature di lavoro e di impianti la cui complessità è tale da fare spesso invidia all'industria.

E ciò vale soprattutto per talune attività ad alto tasso di specializzazione come:

- gli allevamenti, ed annessa gestione di stalle e capannoni attrezzati e climatizzati, riforniti dei necessari mangimi precofezionati e bilanciati per gli animali;
- le lavorazioni del latte, che non si esauriscono nella mungitura, ma si estendono alle lavorazioni casearie;
- la macellazione, la preparazione, la lavorazione e la conservazione delle carni;
- la raccolta, la classificazione, il lavaggio e la sistemazione in confezioni delle uova e di tutti i prodotti ortofrutticoli;
- il ciclo completo della vite, che si conclude nelle cantine e negli impianti di imbottigliamento;
- la preparazione dei mangimi e, di qui, ai sili di fermentazione (sia del mais che di altri vegetali), agli essiccatoi ed ai mulini per granaglie o erbe da insaccare o conservare in *pallet*;
- le serre e la relativa gestione, con il riscaldamento e la florovi-vaistica;
- la silvicoltura e lo sfruttamento del bosco per la produzione di legname o di cellulosa;
- lo stoccaggio degli idrocarburi necessari al funzionamento delle attrezzature di lavoro, e addirittura, alla produzione di “idrocarburi ecologici”. L’enitecnologia è infatti da tempo a disposizione delle aziende agricole, le quali sono disincentivate all’utilizzo della stessa più da ostacoli fiscali che tecnici.

Dalla complessità degli impianti all’aumento dei rischi il salto è breve. A tanto aggiungasi il rischio connesso ai fabbricati ed ai loro impianti tradizionali (elettrico, di riscaldamento e climatizzazione, idrico, con annessi dispositivi antincendio, dei gas tecnologici) e quello relativo ad officine di manutenzione, spesso dotate di attrezzature sofisticate anche per la deformazione plastica dei metalli (fucine, cesoie, piegatrici) o per la loro saldatura, nonché di mezzi di sollevamento e di trasporto di notevole potenza e portata.

E la rischiosità viene ovviamente accentuata dall’ambiente naturale nel quale le attrezzature sono impiegate, ambiente spesso caratterizzato da situazioni atmosferiche non sempre favorevoli, da piani scoscesi che favoriscono i ribaltamenti, da scoline e canali che rasentano ogni campo o bordeggiano strade e viottoli. Inoltre, potenza e pesantezza dei mezzi mettono peraltro a dura prova le vie di transito o di lavoro, già rese pericolose in molti casi da situazioni atmosferiche difficili.

La tecnologia, peraltro, non sempre in agricoltura si rivela alleata della sicurezza: i mezzi, spesso usati solo in determinato periodo dell’anno, quando vengono riutilizzati, nella stagione successiva, non sempre sono sottoposti alle necessarie manutenzioni. Inoltre le macchine sono sovente affidate a personale poco esperto e privo della necessaria formazione multifunzionale, soprattutto in quelle aziende a carattere familiare ove tutti i componenti, impegnati abitualmente in altre attività, si dedicano in via sussidiaria alla comune coltivazione di piccoli poderi.

Dalle predette considerazioni, peraltro parziali e non riferibili a tutto il territorio nazionale, si può ben comprendere come le attrezzature di lavoro siano una delle cause principali degli infortuni nell'agricoltura "degli anni 2000", sicuramente lontana dall'immagine oleografica che ancora alberga nei ricordi dell'infanzia.

Indicativo, in proposito è quel dato statistico che evidenzia come siano in maggioranza gli infortuni occorsi ai "lavoratori autonomi" (leggasi imprenditori agricoli) rispetto a quelli occorsi ai dipendenti.

Detto numero, inoltre, è decisamente sottostimato in quanto non vi confluiscono gran parte di quegli eventi, solitamente di non grave entità, che colpiscono i familiari dell'imprenditore e che sono considerati più "incidenti domestici" che infortuni sul lavoro. Gli addetti agricoli, inoltre, sono restii ad interrompere il lavoro per piccole lesioni o traumi connessi alla loro attività, con la conseguenza che i microinfortuni vengono curati in casa, atteso che il ritmo e l'urgenza delle operazioni sono scandite dal tempo ("è il tempo che fa i mestieri"), più che dalle condizioni fisiche del contadino.

IL RISCHIO CHIMICO PER L'USO DEI FITOFARMACI

I fitofarmaci hanno un ruolo determinante nell'attuale agricoltura, essendo usati per difendere le colture dai parassiti (soprattutto insetti e acari) e patogeni (batteri, virus, funghi), per controllare lo sviluppo di piante infestanti e per assicurare l'ottenimento di elevati standard di qualità dei prodotti agricoli.

Tuttavia, essendo i fitofarmaci generalmente costituiti da sostanze tossiche (in alcuni casi cancerogene), il loro uso improprio, non sperimentato e non autorizzato, determina rischi e pericoli per la salute umana e animale.

Ciò è dimostrato anche dalla direttiva CEE 152/99, che impone limiti molto restrittivi (soprattutto per erbicidi e insetticidi), sulla loro presenza nelle acque destinate a fini potabili. La limitazione al minimo necessario dell'uso di questi mezzi tecnici in agricoltura, dovrebbe essere asse portante non solo di qualsiasi politica per progredire verso forme più evolute di agricoltura sostenibile ma più in generale di ogni seria strategia di tutela dell'ambiente e della salute non solo dei lavoratori agricoli ma di tutti i cittadini.

- Effetti sulla salute -

L'esposizione ai prodotti fitosanitari può provocare intossicazione acuta, sub-acuta, cronica, nonché malattie allergiche, indipendentemente dalla classe di pericolosità di appartenenza del prodotto (molto tossico, tossico, nocivo, ecc.).

L'intossicazione acuta si verifica quando l'organismo è esposto a quantità massicce di fitofarmaci in tempi brevi. Si tratta in questo caso di infortunio sul lavoro.

L'intossicazione cronica si verifica quando l'organismo è esposto a quantità relativamente piccole di prodotti fitosanitari per lunghi periodi di tempo: in questo modo, il prodotto si accumula nelle cellule dell'organismo e determina alterazioni generalmente irreversibili. Si tratta, quindi, di una malattia professionale.

È possibile fare qualche esempio di intossicazione acuta:

– gli esteri fosforici, quali parathion, methyl parathion, diazinone, ecc., e i carbammati, come il carbaryl, il methomyl ecc., possono provocare lacrimazione, produzione eccessiva di saliva, vomito, dolori all'addome;

– i preparati a base di stagno possono causare mal di testa, ronzii alle orecchie, vertigini, ritenzioni urinarie, insufficienza nella respirazione e nella circolazione sanguigna.

Inoltre gli studi sperimentali condotti su cavie da laboratorio hanno consentito di dimostrare che alcuni fitofarmaci sono dotati di azione:

– mutagena (cioè, provocano alterazioni del patrimonio genetico dell'individuo);

– cancerogena;

– teratogena (cioè, alterano le cellule del feto provocando anomalie nel nascituro).

Modalità di intossicazione

Le vie attraverso le quali si possono verificare delle intossicazioni sono:

– per ingestione: è la via meno frequente di intossicazione, tuttavia, oltre ad errori grossolani, può accadere che si portino alla bocca le mani o la sigaretta imbrattate dal prodotto;

– per contatto: cioè, per assorbimento di fitofarmaco, attraverso la pelle. È la via più comune di intossicazione, soprattutto quando non si utilizzano i dispositivi di protezione individuale (DPI), quali tute, maschere protettive, guanti, stivali ecc., ed anche quando la pelle è bagnata dal sudore, ragion per cui si può verificare l'assorbimento del prodotto attraverso la pelle, nel sangue;

– per inalazione: è la modalità più subdola di intossicazione e si può verificare anche se, apparentemente, sono state adottate tutte le misure di protezione consigliate (ad esempio, mal funzionamento del filtro della maschera o esaurimento dello stesso).

Prevenzione delle intossicazioni -

Si ribadisce che l'uso dei DPI, l'adozione di comportamenti e norme igieniche al termine dei trattamenti (non consumare cibi o bevande e non fumare con le mani sporche ma, lavarsi abbondantemente con acqua e sapone al termine dei trattamenti), rappresenta la prima norma essenziale, determinante per la salvaguardia della salute dell'operatore.

Si ricorda che con il D.Lgs. n. 25/2002 è stata recepita la direttiva 98/24/CE, sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

Con l'emanazione di tale decreto legislativo (che ha inserito un titolo VII-*bis* nel D.Lgs. n. 626/1994), oltre ad essere ribaditi i principi generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori che impiegano prodotti chimici di qualsiasi tipo, vengono ulteriormente dettagliate le procedure per l'adozione delle misure di prevenzione e protezione nell'impiego degli agenti chimici pericolosi e quindi anche dei fitofarmaci. Secondo questa normativa, infatti, i medesimi, rispondono alla definizione di agente chimico pericoloso, sia a causa delle loro proprietà fisico-chimiche e tossicologiche che a causa delle peculiari modalità d'impiego (irrorazione).

Per questo motivo, l'impiego di fitofarmaci è soggetto ad una valutazione del rischio preliminare (giustificazione del rischio) ed eventualmente ad una successiva valutazione del rischio più dettagliata.

In pratica l'agricoltore è tenuto a raccogliere tutte le informazioni connesse alla pericolosità dei prodotti impiegati, tramite una richiesta da effettuare nel momento dell'acquisto, al proprio fornitore.

Il fornitore, cioè la rivendita di prodotti fitosanitari, cui l'agricoltore si rivolge per gli acquisti, dovrà consegnare o trasmettere tutte le informazioni concernenti la composizione degli ingredienti pericolosi per la salute dell'uomo. Tali informazioni potranno pervenire all'agricoltore tramite la consegna o l'invio, su supporto cartaceo o in via informatica, di una scheda di sicurezza analoga a quella vigente in Italia per i preparati chimici pericolosi definiti dal D.Lgs. n. 285/1998.

Da aggiungere altresì che, dal 30 luglio 2004, il nuovo quadro normativo in materia di immissione sul mercato dei fitofarmaci impone che questi siano venduti accompagnati da una scheda informativa in materia di sicurezza compilata secondo i criteri dettati dalla Normativa Europea in materia di preparati pericolosi (direttiva 1999/45/CE).

Bisognerà fare, comunque, ogni sforzo e controllo, affinché tale scheda venga effettivamente allegata al prodotto e consegnata all'acquirente; ma bisognerà anche intraprendere ogni opportuna iniziativa affinché l'acquirente la legga e ne tragga precauzioni ed insegnamenti.

Attività di rientro

Le attività di rientro includono tutte le operazioni manuali e meccaniche su colture in precedenza trattate con fitofarmaci, la raccolta dei frutti, dei vegetali e dei fiori, l'irrigazione, il diradamento dei frutticini, la legatura delle viti e molte altre.

L'esposizione è in questo caso dipendente dalla quantità di pesticida applicata e dal tempo trascorso dal trattamento. Il tempo di rientro viene definito come "il tempo che deve intercorrere, dopo che un pesticida è stato distribuito, prima che un lavoratore possa rientrare in coltura, per attività manuali senza mezzi di protezione e senza che si abbiano effetti avversi sulla salute".

I fattori che influenzano tali intervalli di rientro, sono numerosi. Essi vanno stabiliti per i diversi pesticidi e il loro valore è determinato attraverso il monitoraggio del decadimento dei residui sulle foglie, a sua volta dipendente da fattori quali la natura chimico-fisica del pesticida, la capacità del composto di penetrare nella pianta e da fattori microclimatici o ambientali, quali temperatura e irradiazione solare.

In generale, per quel che concerne l'uso dei prodotti fitosanitari, le fasi maggiormente pericolose in agricoltura sono quelle in cui si esegue la preparazione della miscela fitosanitaria e la successiva distribuzione del prodotto sulle piante. D'altra parte, c'è un generale accordo di diversi ricercatori che hanno esaminato l'esposizione occupazionale a pesticidi, secondo il quale l'esposizione respiratoria, legata alla presenza nell'aria inspirata di fitofarmaco sotto forma di aerosol (nebbie, polveri e fumi) e sotto forma di vapore, fatta eccezione per sostanze estremamente volatili, assume un'importanza inferiore rispetto alla via cutanea.

Quest'ultima, legata alla contaminazione da pesticida soprattutto a livello delle mani e di altre parti di cute scoperta oppure non adeguatamente protetta da indumenti, contribuisce solitamente con quote ben superiori al 50% dell'intera quota assorbita. Nel caso specifico delle "attività di rientro", la dose cutanea risulta essere ancora più prevalente.

PREVENZIONE, FORMAZIONE E INFORMAZIONE

La necessità e l'affidabilità dei dati relativi al fenomeno infortunistico in agricoltura non costituiscono solo qualità indispensabili per un'analisi, il più possibile dettagliata, del fenomeno, ma si pongono anche come condizione essenziale per una seria sottolineatura dei rischi connessi alle varie lavorazioni e, quindi, per un'efficace attività di prevenzione.

Ma nessuna seria politica di prevenzione può prescindere da un'attenta politica di formazione che, correttamente intesa quale conoscenza dei rischi da parte degli addetti e consapevolezza della necessità del rispetto della normativa di sicurezza, risulta ancora fortemente carente nel mondo rurale.

Nel settore agricolo, infatti, non sempre è agevole l'organizzazione di eventi e di iniziative formative ed informative, in quanto esiste una difficoltà obiettiva, per le modalità e le condizioni di tempo e di luogo delle attività svolte e per la dispersione delle aziende sul territorio, a spostare i lavoratori e, comunque, a riunirli in gruppo per sottoporli a *stages* formativi.

Quanto alla qualità della predetta formazione è del tutto evidente che l'offerta in agricoltura, per essere efficace, va pensata e calibrata nello specifico aziendale, e su una particolarmente analitica e precisa mappatura delle fonti di rischio, che possono essere molteplici (ambientali, meccanici, chimici, biologici, elettrici, acustici) e non sempre di agevole individuazione.

Non bisogna dimenticare che mansioni e rischi variano durante l'anno ed anche nel corso di una giornata per lo stesso lavoratore e che in agricoltura spesso esiste una quasi totale coincidenza, soprattutto nella famiglia "diretto-coltivatrice", fra ambiente di lavoro ed ambiente di vita.

Tra l'altro, sempre con riferimento alla molteplicità delle fonti di rischio ed alle connesse difficoltà di formazione dei lavoratori, va evidenziato che molte aziende si sono dotate di vere e proprie officine di manutenzione, nelle quali l'operatore agricolo si improvvisa di volta in volta meccanico, fabbro, elettricista, idraulico.

Si pensi, inoltre, alla difficoltà di selezionare con precisione le varie tipologie di rischio biologico cui può essere esposto un agricoltore, non solo con il classico riferimento alle malattie infettive ma anche con riferimento all'esposizione ad allergeni o a fattori scatenanti di *shock* anafilattico.

Detta operazione di individuazione dei rischi lavorativi, che per le aziende con meno di dieci addetti, in base alla legislazione attualmente vigente, non è obbligatorio tradurre in un documento e può essere semplicemente autocertificata, va comunque sollecitata con la promozione e l'intervento di operatori pubblici di sostegno, in quanto è presupposto essenziale per ogni corretta politica di sicurezza.

Questa, inoltre, deve prendere in considerazione non solo le specifiche attività lavorative, ma anche gli ambienti nei quali le stesse vengono esercitate ed ai quali non sempre nel mondo agricolo si concede la dovuta attenzione.

Dovrebbero suonare come preciso monito in tal senso i numerosi infortuni, molto spesso dalle conseguenze mortali, riconducibili proprio agli ambienti di lavoro e, tanto per fare un esempio, quelli connessi alla fragilità delle coperture di capannoni e fabbricati o alla scarsa tenuta di piattaforme sopraelevate e soppalchi, nonché alla rischiosità delle superfici di transito.

A questi rischi vanno sommati: quelli derivanti dalle esigenze di autonomia proprie del mondo agricolo - molto spesso le aziende incorporano, come si è visto, officine e falegnamerie -; quelli connessi alla sovrapposizione ed alla coincidenza tra ambiente di lavoro ed ambiente di vita domestico; quelli che scaturiscono dalla "senilizzazione" e dalla "femminilizzazione" delle campagne, dal lavoro in solitudine, dalle asperità del terreno, dalla distanza che separa i luoghi di lavoro dai corpi aziendali, dalle difficoltà di raggiungere le aziende situate in collina ed in montagna.

Non solo per la "polverizzazione" delle singole realtà aziendali, ma anche per la particolarità delle situazioni che caratterizzano le attività agricole, per le variazioni del tipo di lavoro svolto nel corso della stessa giornata, per la contemporanea esposizione del lavoratore in ogni momento a rischi molteplici e diversi, sarebbe forse opportuno pensare, nell'elaborazione dei moduli formativi, alla costituzione di nuclei itineranti, attenti soprattutto alle necessità delle aziende con meno di dieci dipendenti, pronti ad analisi dei rischi e dimostrazioni pratiche di messa in sicurezza da effettuarsi *in loco*, durante lo svolgimento delle normali attività lavorative.

Non meno importante la necessità di un potenziamento del supporto informativo e tecnico alle aziende agricole fornito da INAIL, ISPESL, ASL ed Enti Locali, e della capillare diffusione ed illustrazione, anche da parte delle associazioni di categoria, di materiale informativo appositamente elaborato per il settore e tale da sopperire alle omissioni del datore di lavoro nell'assolvimento degli obblighi di formazione e di informazione che la legge pone a suo carico in occasione di assunzioni, trasferimenti, cambi di mansione, introduzione di nuovi strumenti e tecnologie, utilizzo di nuovi sostanze o preparati pericolosi.

Esistono, inoltre, problemi più specifici legati all'abilitazione degli addetti all'uso di alcune macchine e ad una formazione mirata al corretto uso delle stesse, che spesso vengono acquistate, ma soprattutto utilizzate, sulla scorta di conoscenze tecniche di base insufficienti e molto approssimative.

Alla soddisfazione della predetta esigenza vanno sollecitate sia le industrie produttrici, sia le catene di distribuzione e commercializzazione, che troppo sovente si limitano alla vendita, senza preoccuparsi di fornire alcun tipo di assistenza al consumatore nell'apprendimento delle nozioni minime di uso e di manutenzione della macchina acquistata.

Eppure, decespugliatori, motozappe, macchine tagliafieno, trattori, trebbiatrici, nastri trasportatori e macchine destinate alla movimentazione dei materiali costituiscono per gli addetti all'agricoltura un pericolo assai serio e costante che impone l'adeguata preparazione degli addetti e dei conduttori e livelli di attenzione molto elevati.

Va, pertanto, incoraggiata nel mondo industriale la consapevolezza che macchine ed utensili progettati e realizzati con criteri di sicurezza attiva - i quali le rendano intrinsecamente sicure e limitino i rischi dei lavoratori anche con riferimento alle patologie da rumore o da vibrazioni - costituiscono valido argomento di *marketing* ed elemento di promozione del marchio; essi non garantiscono solo la sicurezza di coloro che a prodotti con quel marchio affidano la propria integrità fisica, ma migliorano complessivamente la redditività delle aziende.

È degna di nota, sotto il profilo dell'impegno per la sicurezza delle macchine, l'attività svolta dall'Unacoma - Unione Nazionale dei Costruttori di Macchine Agricole -, dall'Enama - Ente Nazionale per la Meccanizzazione Agricola -, dall'Unima - Unione Nazionale delle Imprese meccanizzazione agricola - e dal Conama - Consorzio Nazionale di Meccanizzazione Agricola -, che offrono, spesso in collaborazione con l'ISPESL, l'ulteriore garanzia di una certificazione di rispondenza della macchina "alle normative di legge in materia di sicurezza", certificazione allo stato non obbligatoria, ma che risulta di particolare utilità non solo per gli utenti finali, ma anche per i produttori ed i rivenditori.

Appare indispensabile, inoltre, incidere su quel formidabile fattore di rischio costituito dall'obsolescenza delle macchine, sia di quelle più spiccatamente professionali, sia degli autoveicoli utilizzati per gli spostamenti, alla riduzione del quale forse potrebbe contribuire, almeno nel primo caso, la previsione di incentivi alle aziende mirati proprio alla sostituzione ed al

ritiro di macchine professionali potenzialmente pericolose o comunque prive della tecnologia più avanzata in materia di sicurezza.

Quanto sia drammaticamente di attualità questo problema, lo si coglie soprattutto con riferimento ai tentativi più volte effettuati, anche dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali (cfr. la circolare n. 11/2005) per sollecitare l'adeguamento dei trattori già in servizio con dispositivi di protezione dell'operatore in caso di ribaltamento, vale a dire telai cosiddetti ROPS abbinati a sedili muniti di cinture di sicurezza, intese come sistema per trattenere il lavoratore all'interno del volume di sicurezza garantito dal telaio.

E sempre in tema di rischiosità delle macchine è opportuno rilevare come l'estrema diversificazione delle colture e delle necessità lavorative crei una domanda di ausili meccanici molto particolari, alla quale rispondono spesso aziende artigiane o aziende industriali di ridotte dimensioni, non sempre a conoscenza dei dispositivi antinfortunistici tecnologicamente più avanzati.

A tanto aggiungasi che sempre più spesso macchine ed attrezzature agricole vengono modificate dagli stessi lavoratori ed adattate ad esigenze non previste dai costruttori: molto frequente è, ad esempio, l'utilizzo improprio di alcune macchine agricole per il trasporto di persone e di materiali, anche quando risulta espressamente escluso dal costruttore, e la rimozione delle strutture di protezione tese a limitare i danni in caso di ribaltamento/impennamento.

Né sotto il profilo della sicurezza in agricoltura giova, infine, al corretto utilizzo di strumenti e macchine, una composizione della forza lavoro nella quale prevalgono gli addetti in età avanzata, per comprensibili ragioni non sempre inclini ad accettare le innovazioni tecnologiche e comunque naturalmente in difficoltà nel padroneggiare meccanismi complessi.

E sempre con riferimento al rischio derivante dall'età degli addetti, accanto a quello derivante dai lavoratori in età avanzata, non va trascurato quello connesso alla forte presenza dei minori, stimata per il settore agricolo nel 10% dell'intera forza lavoro minorile.

Ma qualcosa si sta muovendo nell'agricoltura anche sotto tale aspetto. Si stima in oltre 50.000 il numero dei giovani che nei prossimi anni, avvieranno una nuova attività agricola puntando soprattutto su innovazione tecnologica e biotecnologie.

E la cosa conforta non poco ove si consideri che l'ISTAT stima che più del 90% delle aziende agricole non ha oggi un successore.

Attualmente, solo nel 4,1% delle oltre 2 milioni di aziende agricole presenti nel paese la conduzione è affidata a giovani al di sotto dei 35 anni: di questi, un quarto è donna, il 70% è diplomato ed il 35% è laureato. Esiste, in ogni caso, nel mondo agricolo, un drappello molto qualificato di giovani, che si occupa non solo di derrate alimentari, ma anche di nuove attività nel campo dei beni paesaggistici ed ambientali e della tutela dell'habitat.

IL DECRETO LEGISLATIVO N. 626/1994 IN AGRICOLTURA

Quando si riflette, pur con le precisazioni innanzi esposte, sull'evidente *trend* in discesa del fenomeno infortunistico in agricoltura, ci si chiede quanto abbia inciso la normativa di cui al decreto legislativo n. 626/1994, e successive modifiche.

Ma la risposta, anche se il bilancio complessivo dei risultati della legge è sicuramente positivo, non è agevole.

Sicuramente l'introduzione della nuova normativa d'ispirazione comunitaria, e soprattutto il gran dibattito che ne ha accompagnato la progressiva entrata in vigore, hanno contribuito non poco a focalizzare l'attenzione di lavoratori ed addetti sulle esigenze di prevenzione ed a far lievitare una cultura più attenta ai rischi lavorativi. Si ha però, per altro verso, l'impressione che la normativa di cui al decreto legislativo n. 626/1994 si ispiri ad un modello prossimo alla realtà dell'industria e dei servizi, e resti assai distante dalle peculiarità del settore agricolo, in cui operano circa 350.000 imprenditori, con oltre un milione e duecentomila addetti assunti, per il 90% con contratti di lavoro a tempo determinato in coincidenza di particolari necessità stagionali.

Se a questi si aggiungono le circa 450.000 aziende "diretto-coltivatrici", che impiegano un numero di addetti di poco inferiore al milione, appare chiaro come il quadro produttivo risulti estremamente frammentato, con grande difficoltà nell'assolvimento degli obblighi imposti dalla normativa di sicurezza, non di rado ancora vissuta come una fastidiosa e costosa sovrastruttura burocratica priva di concreta utilità e significato.

Ulteriore conseguenza negativa di tale percezione, emersa peraltro anche in un'indagine territoriale svolta di recente dalla Regione Emilia-Romagna su oltre un migliaio di imprese di tutti i settori, è una generale tendenza, fortemente accentuata in agricoltura rispetto agli altri settori produttivi, ad assolvere, nell'ambito della normativa sulla prevenzione, i doveri meramente formali ed a tralasciare poi, nello svolgimento delle singole attività, i precetti sostanziali di prudenza e di sicurezza.

Per semplificare, si ha l'impressione che l'agricoltore sia più preoccupato dell'apposizione dei cartelli di pericolo che della necessità di manutenzione delle macchine agricole.

In realtà, appare ancora lontana un'adesione convinta ai principi fondamentali ed ispiratori della normativa ed altrettanto lontana la traduzione dello spirito reale del decreto legislativo nel modello organizzativo che propone, nelle attività che si sarebbero dovute porre in essere, nel sistema partecipativo che vi è sotteso (cfr. i dati resi disponibili dal Coordinamento Tecnico del "Progetto interregionale di monitoraggio e controllo sull'applicazione del 626/94 sui luoghi di lavoro", posto in essere dalle regioni Lombardia, Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Sicilia, Sardegna, Molise).

Ne consegue la necessità di un'esigenza, fortemente avvertita tra gli operatori, di una sostanziale razionalizzazione e semplificazione della le-

gislazione in materia di sicurezza volta proprio a renderla meglio applicabile al settore, ed un'altrettanta forte esigenza di snellimento del carico burocratico soprattutto per quanto attiene le denunce degli operai stagionali.

Su quest'ultimo aspetto, lo stesso Ministero delle Politiche Agricole ha più volte dimostrato di guardare con interesse ad un provvedimento normativo, ricalcato sul modello tedesco, che prevede l'esenzione da parte degli imprenditori agricoli degli oneri previdenziali per i lavoratori stagionali extracomunitari nei primi sessanta giorni di prestazione lavorativa, provvedimento questo che dovrebbe favorire la riduzione del numero di lavoratori extracomunitari che vivono in totale assenza di regolarità lavorativa.

L'evidenziata "polverizzazione" delle aziende, prevalentemente a carattere familiare, con le annesse difficoltà di controllo, non favorisce inoltre quello stimolo virtuoso alla sicurezza, che può nascere dalla sensibilità della grande impresa alla responsabilità sociale che le compete in un modello di sviluppo della produzione, in cui la dimensione umana resti centrale ed in cui anche moduli organizzativi e gestionali siano sempre rispettosi dell'integrità fisica e psichica dei lavoratori.

L'agricoltura rappresenta, comunque, un settore con caratteristiche sociali e culturali molto particolari e non sempre uniformi sul territorio, nel quale, anche per i problemi legati alla prevalenza di manodopera a tempo determinato, alla bassa scolarità ed alle diverse nazionalità degli operatori, risulta oggettivamente difficile la crescita della cultura della prevenzione.

Il settore è ancora caratterizzato, spesso con nette demarcazioni territoriali, da profondi squilibri tra aziende tecnologicamente avanzate ed aziende tradizionali, nelle quali, al contrario, prevale l'utilizzo di strumenti e mezzi meccanici obsoleti, di fabbricati vetusti ed in cattivo stato di manutenzione, di impianti elettrici non a norma, della mancanza di spogliatoi, docce e servizi igienici, di dispositivi antincendio non funzionanti o mai collaudati, di prodotti fitosanitari non correttamente conservati.

Le considerazioni che precedono rendono possibile immaginare alcune modifiche legislative alla disciplina prevenzionale vigente, che, senza snaturarne l'impianto e tenendo conto di quanto emerso dalle esperienze applicative, la rendano meno farraginoso e più compatibile con l'innegabile specificità del mondo agricolo.

Tra l'altro, allo stato, per come risulta articolato il settore, sono soltanto circa 350.000 le aziende sottoposte concretamente alle disposizioni del decreto legislativo n. 626/1994, essendo praticamente escluse tutte le aziende familiari e quelle in contoterzismo, nelle quali si verifica il 70% degli infortuni.

Risulta così che circa l'80% degli addetti del settore è praticamente privo di ogni forma di tutela e, quindi, anche sotto tale profilo, qualche correttivo legislativo non solo appare opportuno, ma sicuramente necessario.

Sempre con riferimento alle iniziative finalizzate alla crescita della cultura della sicurezza ed all'applicazione della normativa del decreto legislativo n. 626/1994 nelle aziende di piccole dimensioni si ritiene opportuno allegare un'ipotesi di progetto complessivo di formazione, con taglio particolarmente aderente alla specificità del mondo agricolo, che si snoda

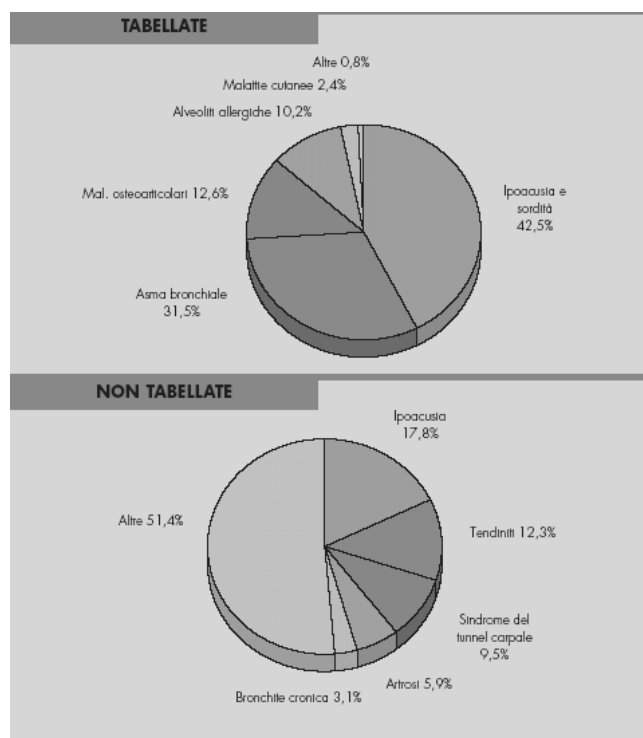
attraverso una fase formativa specifica del datore di lavoro, la predisposizione attenta del documento di valutazione dei rischi, un corso antincendio ed un corso di primo soccorso.

CENNI SULLE MALATTIE PROFESSIONALI IN AGRICOLTURA

Solo un accenno, atteso che il fenomeno è complessivamente oggetto di studio specifico da parte di un altro gruppo di lavoro della Commissione, alle malattie professionali proprie del settore agricolo, per evidenziare che le tecnopatie manifestatesi in agricoltura nel triennio 2002 - 2004, denunciate all'INAIL, e quelle manifestatesi nello stesso periodo ed indennizzate a tutto il 30.4.2005, recano i seguenti dati (tra parentesi quelli riferiti alle malattie non tabellate):

2002 tecnopatie denunciate 1029 (756) - riconosciute 303
2003 tecnopatie denunciate 1068 (828) - riconosciute 275
2004 tecnopatie denunciate 1030 (808) - riconosciute 181

Si registra, in primo luogo, una preponderanza di ipoacusie (sia tabellate che non tabellate); in secondo luogo, una presenza significativa anche di ipoacusie, di asma bronchiale ed alveoliti allergiche tra le malattie tabellate, e di tendiniti, sindrome del tunnel carpale ed artrosi tra quelle non tabellate.



TAV. 2: MALATTIE PROFESSIONALI DENUNCIATE IN AGRICOLTURA PER TIPO DI MALATTIA - ANNO EVENTO 2004

La tavola precedente, e quella che segue, mostrano rispettivamente il quadro delle tecnopatie denunciate all'INAIL e quello delle tecnopatie definite.

Tavola 38 - **IL QUADRO DELLE DEFINIZIONI - MALATTIE PROFESSIONALI manifestatesi nel periodo 2000-2004 e definite a tutto il 30.04.2005 per anno, tipo di definizione e gestione**

AGRICOLTURA

ANNI	Temporanea	INDENNIZZATE			Morte	Totale Inden.te	Positive senza Ind.zzo	Totale ricono-sclute	Non ricono-sclute	Totale definite	In corso di def.ne	Totale denunce
		In capitale	In rendita	Totale								
2000	23	95	79	174	-	197	101	298	642	940	4	944
2001	20	92	33	125	-	145	126	271	685	956	8	964
2002	23	129	25	154	1	178	125	303	692	995	34	1.029
2003	33	90	31	121	1	155	120	275	709	984	84	1.068
2004	24	67	15	82	-	106	75	181	558	739	291	1.030

Pur tenendo conto dell'alto numero di denunce non ancora definite (34 per il 2002, 84 per il 2003 e 291 per il 2004), colpiscono nei dati sopra riportati il divario abissale tra tecnopatie denunciate e tecnopatie riconosciute, il *trend* comunque decrescente negli anni sia delle denunce che dei riconoscimenti, la lunghezza dei tempi di definizione delle denunce.

Se ai predetti dati si aggiunge l'ulteriore considerazione che un'elevata percentuale di riconoscimenti di tecnopatie avviene per decisione della magistratura, al termine di lunghi ed estenuanti giudizi, appare evidente che la situazione merita forse qualche ulteriore attenzione anche da parte dell'INAIL.

Osservando la distribuzione geografica del fenomeno, si nota che il numero delle tecnopatie denunciate nell'anno 2004 risulta più rilevante in Emilia-Romagna (191 casi), Marche (127 casi), Abruzzo (114 casi), Toscana (111 casi), mentre è stranamente ridotto in Lombardia (25 casi), in Calabria (21 casi) ed in Campania (13 casi).

I dati, soprattutto ove siano presi in considerazione taluni inspiegabili squilibri rilevabili all'interno di aree geografiche omogenee, appaiono comunque in netta contraddizione rispetto alla quantità ed alla qualità dei rischi cui risultano sicuramente esposti gli addetti al settore.

Si ha, in generale, l'impressione che molti agricoltori stentino a riconoscere e ad ipotizzare la genesi professionale di alcune patologie, soprattutto quelle legate alla postura, all'inalazione di polveri, alle vibrazioni, alle attività svolte in condizioni climatiche sfavorevoli o con movimentazione manuale dei carichi, e che, di conseguenza, i dati esposti non consentano di cogliere la vera consistenza del fenomeno.

C'è da dire che l'agricoltura sembra scontare, sotto tale aspetto, una sottovalutazione culturale della natura particolarmente usurante di alcune lavorazioni ed, in particolare di quelle svolte in microstrutture aziendali a carattere prevalentemente familiare.

Resta ancora da esplorare il campo delle patologie connesse al rischio biologico (infezioni, anche gravi come la leptospirosi, il tetano e la rabbia, allergie intossicazioni, shock anafilattico ecc.), le quali, peraltro, secondo la cultura medico-legale dominante, sono da ricondurre nella categoria degli infortuni, in quanto connotate dalla riconducibilità a "causa violenta".

Il "rischio biologico", derivante dal contatto con virus e batteri per interazione con il terreno, animali selvatici e randagi, parassiti, insetti e serpenti, o derivante da fosse biologiche, depositi di liquami e letame, attività di concimazione che prevedono il loro uso, postula un attento monitoraggio dei soggetti più esposti ed un'intensificazione delle attività di prevenzione con la vaccinazione ed il controllo veterinario degli animali da cortile, con la bonifica delle acque e del terreno limitrofi all'abitazione, con le vaccinazioni antitetaniche ed antirabbiche, con l'immediata disinfezione delle ferite.

Altrettanto *in fieri* resta l'accertamento delle patologie legate al rischio chimico, del quale si parla più specificamente in altro paragrafo.

Qui si ritiene opportuno solo evidenziare:

- che esso si sostanzia nel contatto (attraverso le mani, la bocca, l'apparato respiratorio) con sostanze naturali (solanina), sostanze prodotte per degradazione e fermentazione biologica della materia organica, come l'ammoniaca, l'idrogeno solforato, gli ossidi di azoto, l'ossido di carbonio, i fumi, e sostanze sintetiche, come concimi, fertilizzanti, disinfestanti chimici, antisettici, prodotti fitosanitari;

- che i danni sono correlati alle caratteristiche chimico-fisiche e tossicologiche (corrosività, infiammabilità, esplosività, tossicità acuta e cronica) dei componenti del prodotto e che sono costituiti da esiti cronici anche molto gravi e di tipo permanente (funzionalità ridotta di molti organi, neoplasie ecc.).

Si osserva, infine, che l'impiego crescente di macchine quali trattori e mietitrebbie espone gli agricoltori a vibrazioni e scuotimenti tali da esercitare azione microtraumatica protratta soprattutto a carico del gomito e della colonna, con sensibile aumento delle patologie artrosiche, al cui contenimento può giovare l'azione combinata di ergonomi, medici del lavoro ed aziende produttrici di macchine agricole, affinché la macchina venga adattata all'uomo e non l'uomo alla macchina.

Strettamente connesso alla prevenzione delle tecnopatie è il tema della sorveglianza sanitaria, anch'essa resa particolarmente complicata in agricoltura dalla precarietà dei rapporti e dalla dispersione, anche territoriale, di aziende ed addetti.

Appare necessario, anche sotto tale aspetto, avviare un confronto con i medici del lavoro, e comunque con gli interessati, per l'elaborazione di soluzioni normative - magari rielaborando e rilanciando l'ipotesi del libretto sanitario - che tengano conto della specificità del settore e rendano effettiva la tutela preventiva delle tecnopatie.

IL QUADRO LEGISLATIVO ATTUALE DEL LAVORO AGRICOLO

Secondo la definizione generale del codice civile è imprenditore agricolo chi esercita un'attività diretta alla coltivazione del fondo, alla silvicoltura, all'allevamento degli animali ed attività connesse, sia in forma individuale che in forma associata, quali cooperative e consorzi quando, per l'esercizio delle attività proprie dell'imprenditore agricolo, utilizzano il lavoro dei soci, o forniscono prevalentemente ai soci beni e servizi diretti alla cura ed allo sviluppo del ciclo biologico.

In agricoltura troviamo le stesse differenziazioni tra le categorie di dipendenti previste dall'art. 2095 del codice civile: "dirigenti", "quadri", "impiegati" ed "operai". Per quanto riguarda gli operai, questi si differenziano in "salarati fissi" e "braccianti avventizi", di cui all'art. 1 della Legge n. 533/1949, dove la distinzione non dà importanza alla continuità del rapporto di lavoro, quanto piuttosto all'esistenza di un vincolo contrattuale che dia stabilità al rapporto stesso.

Rilevanza maggiore assume la distinzione tra operai a tempo determinato e indeterminato, soprattutto sotto il profilo previdenziale. A tal fine, l'art. 12 del D.Lgs. n. 375/1993 fa rientrare nella categoria di operaio a tempo indeterminato i lavoratori definiti salarati fissi e categorie simili, e in quella di operaio a tempo determinato tutti gli altri operai.

Il lavoro autonomo in agricoltura viene spesso prestato da soggetti che pur essendo lavoratori autonomi sono talvolta assimilati a quelli subordinati soprattutto ai fini previdenziali e assistenziali. Tale lavoro autonomo si può svolgere sia in forma singola (coltivatore diretto) sia in forma associata tra lavoratori agricoli e proprietari dei fondi o del bestiame (contratto di mezzadria, colonia parziaria, soccida).

Alle aziende agricole, comprese quelle di tipo commerciale ed industriale, si applicano, oltre alle disposizioni previste per la generalità dei datori di lavoro dal decreto legislativo n. 626/1994, misure di igiene specifiche. Sono escluse dall'applicazione di tali misure specifiche le aziende agrarie gestite direttamente dal proprietario, affittuario o enfiteuta che coltiva direttamente il fondo con l'aiuto dei membri conviventi della famiglia.

Le misure di igiene prevedono:

- il divieto di collocazione delle abitazioni e dei dormitori in grotte o capanne, oppure in locale comunicante con le stalle;
- il divieto di lavori in sotterraneo, con l'eccezione delle operazioni che devono essere compiute nelle cantine (in questo caso, devono essere previste misure per il ricambio dell'aria).

Il regime di sicurezza sociale per i lavoratori dell'agricoltura presenta particolarità soprattutto per quanto riguarda gli operai, mentre per gli impiegati valgono le regole in vigore per la generalità dei dipendenti.

Agli effetti delle norme di previdenza ed assistenza sociale, si considerano lavoratori agricoli dipendenti gli operai assunti, a tempo determinato e indeterminato, da:

- datori di lavoro agricolo;
- amministrazioni pubbliche per lavori di forestazione, nonché imprese singole e associate appaltatrici o concessionarie dei lavori medesimi;

- consorzi di irrigazione e di miglioramento fondiario, nonché consorzi di bonifica, di sistemazione montana e di rimboschimento, per le attività di manutenzione degli impianti irrigui, di scolo e di somministrazione delle acque ad uso irriguo o per lavori di forestazione;
- imprese che, singole o associate, si dedicano alla cura e protezione della fauna selvatica e all'esercizio controllato della caccia;
- imprese non agricole, singole o associate, se addette ad attività di raccolta di prodotti agricoli, nonché attività di cernita, di pulitura e di imballaggio dei prodotti ortofrutticoli, purchè connesse a quella di raccolta;
- imprese che effettuano lavori e servizi di sistemazione e di manutenzione agraria e forestale, di imboschimento, di creazione, sistemazione e manutenzione di aree a verde, se addetti a tale attività.

Con riferimento alla figura dell'imprenditore agricolo, l'INPS ha precisato i criteri di individuazione ai fini previdenziali delle attività connesse a quella esercitata in via principale. Il rapporto di connessione sussiste quando concorrono precisi requisiti oggettivi e soggettivi:

- titolare delle attività connesse deve essere il medesimo imprenditore agricolo che effettua l'attività principale;
- le attività connesse devono avere ad oggetto prodotti ottenuti prevalentemente dalla coltivazione del fondo, del bosco o dall'allevamento di animali, oppure richiedere, con riferimento alla fornitura di beni e servizi, l'utilizzazione prevalente di attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'attività agricola esercitata.

L'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei lavoratori agricoli è amministrata dall'INAIL, con gestione separata e norme particolari.

Gli imprenditori agricoli che eseguono lavori meccanico-agricoli sia per conto proprio che per conto terzi (attività mista) sono da comprendersi nell'assicurazione agricola, mentre quelli che svolgono servizi per conto terzi ricadono sotto l'assicurazione industriale.

Sono esclusi da quest'assicurazione, e rientrano invece in quella prevista per le lavorazioni industriali: i lavoratori addetti a prestare servizi presso macchine mosse da agente inanimato o presso motori di esse; gli addetti al taglio dei boschi e relativo trasporto, quando si svolgono con più di 5 persone, o con qualunque numero di addetti in caso di sfruttamento industriale o commerciale delle piante; gli addetti alle opere di bonifica idraulica e alla sistemazione dei bacini montani.

Lavoratori assicurati sono tutti quei lavoratori fissi o avventizi, dai 12 ai 70 anni, e i sovrastanti al lavoro che non siano dirigenti o impiegati, perché per questi vige la forma particolare di cui si è già detto (ENPAIA). Sono inoltre assicurati i proprietari, mezzadri, affittuari, enfiteuti, coloni parziari, ecc., nonché i loro coniugi (moglie, o marito se la moglie è proprietaria del fondo) e i figli quando prestano abitualmente opera manuale presso le loro aziende.

ALCUNE CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Si è già accennato a come la particolare e variegata composizione della platea delle imprese agricole e degli addetti al settore incida fortemente sui problemi della sicurezza.

Si ha però l'impressione che a tale specificità, ed in particolare alla frammentazione del mondo produttivo agricolo in una miriade di microimprese, contribuisca non poco, in aggiunta alle caratteristiche proprie del settore agricolo, una legislazione confusa e spesso contraddittoria, che favorisce il sorgere di aziende di piccola dimensione e rende sfuggente e poco trasparente una realtà già di per sé molto particolare e non facilmente intelligibile.

Senza contare che la nebulosità legislativa, e le conseguenze che ne derivano, sia nella gestione delle assunzioni sia nell'organizzazione produttiva, favoriscono ed alimentano situazioni di irregolarità e di sfruttamento della manodopera extracomunitaria, anche clandestina.

Appare indispensabile ed urgente una razionalizzazione legislativa del settore, che tenga conto da un lato dell'esistenza di una fascia residuale di agricoltura ancora legata all'archetipo familiare, e dall'altro faccia da chiara cornice normativa ad un'agricoltura tecnologicamente avanzata e sempre più proiettata verso il futuro. Senza mai dimenticare, però, che il lavoro agricolo è ontologicamente, culturalmente e storicamente diverso da quello che si svolge nell'industria e nel terziario, e che di tale diversità va tenuto conto anche nell'elaborazione di una più specifica e meno burocratica normativa sulla sicurezza.

Sotto tale ultimo profilo, si percepisce nel mondo rurale un certo fastidio per alcuni adempimenti della predetta normativa, ritenuti, a volte per distorta percezione degli stessi, di carattere meramente formale e causa ingiustificata di costi aggiuntivi.

Si impone, pertanto, un'adeguata risposta, non solo con iniziative del governo e del Parlamento, ma anche ipotizzando un'intelligente e concorrente attività legislativa delle Regioni, alle pressanti istanze del mondo produttivo agricolo di adattamento alle realtà locali di alcune prescrizioni generali ritenute, soprattutto dalle organizzazioni di categoria decentrate sul territorio, "oggettivamente impraticabili" (sintomatica, sul punto, una recente dichiarazione del Direttore Regionale patronato INAC Emilia-Romagna, a margine della "Operazione Campi Sicuri", promossa dalla CIA nella Regione per l'incentivazione della sicurezza).

Detta risposta, che esige il pronto recupero del progetto di Testo Unico sulla sicurezza, deve essere rivolta a finalità:

a) di semplificazione, con l'eliminazione di disposizioni ripetitive e talvolta contraddittorie, sovente immaginate non per l'agricoltura, ma con riferimento a realtà produttive completamente diverse. E ciò anche perché la normativa di origine comunitaria non ha sostituito l'alluvionale legislazione vigente, ma ad essa si è sovrapposta sommando talvolta nuove problematiche a quelle già esistenti;

b) di coordinamento, anche con riferimento alla sicurezza ed alla salute dei lavoratori, delle normative che presiedono alla fabbricazione ed alla commercializzazione delle macchine e degli utensili;

c) di aggiornamento delle normative sulla sicurezza dei prodotti fitosanitari.

Si impone, peraltro, sempre sotto il profilo legislativo, una riforma complessiva ed organica del mercato del lavoro, rivolta a razionalizzare un sistema che mostra evidenti limiti di chiarezza e di trasparenza. In tal senso, appare di buon auspicio, soprattutto con riferimento alla stabilizzazione dell'occupazione, le linee d'intervento già concordate tra associazioni sindacali ed associazioni imprenditoriali nell'Avviso Comune sul Sommerso, sottoscritto presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali alla presenza di un rappresentante del Governo il 4 maggio 2004.

Sulle macchine ed alle strumentazioni complesse, che l'uso necessitato in ambienti e condizioni difficili, rende sempre ulteriormente rischiose, appare indispensabile sostenere da un lato l'innovazione tecnologica delle imprese produttrici e dall'altra sollecitare gli utenti ad una gestione dinamica delle condizioni di sicurezza nel lavoro, incentivando il costante e periodico rinnovo delle attrezzature con prodotti che rispondano il più possibile al criterio della "massima sicurezza tecnologicamente possibile" - criterio divenuto assolutamente dominante nel nostro ordinamento -.

In questo senso forse si potrebbe immaginare di rendere obbligatorio per le nuove macchine agricole quel marchio di "conformità" alle normative di sicurezza, che attualmente è affidato a lodevoli iniziative di alcune associazioni di costruttori.

E se la sicurezza costituisce un sistema sinergico che unisce tecnologia, organizzazione e formazione umana, è evidente che in agricoltura, più che in altri settori produttivi, dove prevalgono l'aspetto organizzativo e la tutela che normalmente l'organizzazione assicura al singolo, diventano essenziali all'equilibrio complessivo iniezioni sempre più consistenti di tecnica e di formazione umana.

Della necessità dell'utilizzo virtuoso della tecnica, soprattutto nell'ambito delle macchine, si è già detto. Della necessità di adeguata e specifica formazione umana si è ampiamente trattato in un paragrafo specifico. Qui occorrerà ricordare solo, a margine delle precedenti riflessioni ed a conferma della richiesta di decisivi e mirati interventi sulle attività di formazione, di informazione e di assistenza che, dall'attenta analisi della casistica infortunistica in agricoltura degli ultimi tre anni, con conseguenze gravi o mortali, si evidenzia quasi sempre nella dinamica dell'evento una rilevante concorrente incidenza di procedure verosimilmente incongrue, nonché di comportamenti imprudenti o inesperti da parte dei lavoratori.

Manca, in gran parte degli addetti agricoli, e va pertanto fatto ogni sforzo possibile per irrobustirla, anche con qualificate attività di assistenza tecnica e professionale, quella coscienza del rischio che costituisce sovente la più efficace delle misure di sicurezza.

A tal fine occorrerà programmare e predisporre, come si è detto, interventi specifici e mirati di formazione di informazione e di assistenza, ma bisognerà sfruttare anche occasioni meno formali, come manifestazioni, mostre e fiere, per incontrare gli agricoltori e diffondere tra gli stessi un coerente e convinto messaggio di sensibilità ai rischi ed ai pericoli del lavoro nei campi.

Un ruolo importante, nella crescita complessiva della cultura della sicurezza va ovviamente al sistema degli incentivi, tra i quali va ricompreso, mutuando esperienze già avviate per l'industria, la rimodulazione dello stesso sistema assicurativo, con appositi e sensibili sconti di premio alle aziende "virtuose", che investono nella sicurezza anche con l'attuazione di interventi di miglioramento rispetto alle condizioni minime.

Sempre con riferimento al sistema assicurativo si ritiene opportuno osservare che in agricoltura, per la grande preponderanza di lavoratori autonomi, risulta molto sfumata ai fini del rispetto delle misure di prevenzione la funzione di stimolo esercitata sui datori di lavoro dall'azione di regresso, che l'INAIL può esercitare nei confronti degli stessi per il recupero del costo delle prestazioni erogate ai lavori dipendenti a seguito di infortuni, con esiti di una certa gravità, causati da violazioni o inadempienze alla normativa sulla sicurezza.

Particolare attenzione deve essere, inoltre, dedicata a quel particolarissimo fattore di rischio derivante dall'alto tasso di "irregolarità", ed in particolare di "sommerso", presente nel mondo agricolo, che si traduce per quanto si è detto, oltre che in condizioni di lavoro di assoluta insicurezza, anche nell'utilizzo improprio di manodopera già pensionata, e nello sfruttamento di manodopera extracomunitaria e minorile.

Una più decisa azione di contrasto del fenomeno, con potenziamento delle strutture repressive, attualmente insufficienti soprattutto nelle aree più a rischio, e delle normative sanzionatorie, ma anche con modifiche normative che incentivino l'emersione del "sommerso", è destinata sicuramente a ridurre notevolmente il numero degli infortuni, quasi sempre non denunciati e non tutelati, tranne che per i casi più gravi, per i quali diventa estremamente difficoltoso occultare l'evento.

Diventa scontato, a questo punto, ribadire anche per l'agricoltura, ma più in generale per l'intero mondo del lavoro, la centralità di un'efficace opera di prevenzione, che postula ovviamente la crescita progressiva di una cultura condivisa dalle istituzioni e dal mondo produttivo, ma esige ovviamente anche regole, strutture e organizzazione adeguata.

Da questo punto di vista, appare evidente anche all'osservatore più distaccato sia che è necessaria un'organica revisione normativa, anche per rendere effettiva ed adeguata al settore la sorveglianza sanitaria, sia che la dispersione delle attività tra enti ed istituzioni diverse non giova né all'esauritiva e completa conoscenza del fenomeno infortunistico, né all'efficacia ed alla funzionalità delle attività poste in essere per prevenirlo e contenerlo.

Organi dello Stato, Enti Locali, Servizio Sanitario Nazionale, Università, Inail, Ispesl, Enpaia, Forze di Polizia, Vigili del Fuoco, Enti Locali,

associazioni dei lavoratori ed associazioni datoriali, Consorzio Nazionale Meccanizzazione Agricola, Isma, Unacoma, Enama, Ipsema, CNR, Imamoter, Associazioni e Fondazioni di vario genere (ma il panorama è talmente vario e complesso che non v'è certezza nemmeno su quali e quanti siano i soggetti, istituzionali e non, chiamati a svolgere funzioni pubbliche o parapubbliche nel settore) assolvono lodevolmente secondo possibilità, e spesso anche con fantasia ed apprezzabili tentativi di sinergia, i compiti assegnati o ricavati da una legislazione confusa e contraddittoria.

A testimonianza del disagio che probabilmente avvertono gli stessi protagonisti di tale inesplorato groviglio normativo ed istituzionale, si spreca i protocolli d'intesa, le profferte di collaborazione, le analisi, gli studi, gli appelli, le iniziative nel tentativo di rivendicare il diritto e la necessità della propria presenza in un settore dominato dall'affollamento e dalla concorrenza.

Appare evidente però la necessità di immaginare, al fine di evitare sprechi di risorse umane e finanziarie, con l'aggravante di fastidiose e deleterie sovrapposizioni e duplicazioni di attività, un nuovo assetto istituzionale ed organizzativo del sistema di informazione e di prevenzione, costruito sulla professionalità e sulla specializzazione degli addetti, nel quale può esservi anche posto anche per una pluralità di soggetti, ma a condizione che quest'ultima venga contenuta in limiti accettabili e che compiti e funzioni siano chiaramente indicati, delimitati e coordinati.

E se alle esigenze di standardizzazione e di innovazione nella raccolta delle informazioni è possibile dare risposta con una rete di rilevazione più articolata e complessa, partendo dalle Banche Dati dell'INAIL e dall'Intesa sui flussi informativi siglata nel 2002 fra l'INAIL, l'ISPESL e le regioni, di più difficile soluzione si presenta all'ampio e necessario, ma ineludibile, confronto sociale, politico ed istituzionale, la razionalizzazione del sistema complessivo della prevenzione e della sicurezza del lavoro, con un coordinamento che assicuri da parte dei soggetti preposti alla sicurezza del lavoro quel minimo di uniformità nelle prescrizioni, richiesto con forza dalle aziende che operano in aree diverse del Paese.

Resta il dato, imprescindibile per chiunque voglia cimentarsi con concretezza in un'ipotesi di riforma del predetto sistema, che la materia rientra nel più ampio concetto di tutela della salute dei lavoratori e che quest'ultima, al pari di quella di tutti i cittadini, è per la normativa vigente, in virtù dei principi e degli obiettivi chiaramente espressi dalla legge n. 833/1978, compito fondamentale del Servizio Sanitario Nazionale, da assolvere non solo nei momenti della cura e della riabilitazione, ma anche e soprattutto (art. 2) mediante "la prevenzione delle malattie e degli infortuni in ogni ambito di vita e di lavoro".

Ciò vale ancora di più per l'agricoltura, settore produttivo nel quale, sotto il profilo dei rischi, l'osmosi tra lavoro ed habitat è particolarmente evidente e dove tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori significa veramente tutelare, con la salvaguardia dell'ambiente e la vigilanza sulle origini della filiera alimentare, la salute di tutti i cittadini.

APPENDICE

- Tavole Statistiche
- Esempificazione – a cura del gruppo di lavoro – di progetto formativo per imprese agricole con basso numero di addetti
- Alcuni dei documenti richiamati nel testo

In appendice alla relazione, in uno alle tabelle di dati alle quali si è fatto riferimento, vengono riportate una serie di tavole ritenute utili alla migliore comprensione del testo, che si è avvalso innanzi tutto di quanto emerge dalla documentazione agli atti della Commissione.

I dati esposti sono per la massima parte di fonte ISTAT e di fonte INAIL, quali si rilevano dalla sezione “Statistiche” del Rapporto Annuale INAIL 2004”.

Vengono altresì allegati un progetto formativo specifico per l’agricoltura ed alcuni specifici documenti espressamente richiamati dalla relazione.

TAVOLE STATISTICHE

1. Dati ISTAT su popolazione ed occupazione ITALIA anno 2004;
2. Dati ISTAT su popolazione ed occupazione NORD-OVEST anno 2004;
3. Dati ISTAT su popolazione ed occupazione NORD-EST anno 2004;
4. Dati ISTAT su popolazione ed occupazione CENTRO anno 2004;
5. Dati ISTAT su popolazione ed occupazione SUD anno 2004;
6. Dati ISTAT su popolazione ed occupazione ISOLE anno 2004;
7. Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002 – 2004 e denunciati all'INAIL distinti per anno, gestione e sesso;
8. Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002 – 2004 e denunciati all'INAIL distinti per classe di età, gestione, anno e sesso;
9. Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002–2004 e denunciati all'INAIL, distinti per provincia, regione, gestione ed anno;
10. Infortuni agricoltura anno 2004 distinti per regione e posizione professionale;
11. Infortuni agricoltura 2000 - 2004 distinti per anno e posizione nella professione;
12. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per regione e posizione professionale;
13. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per provincia e tipo di conseguenza;
14. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per forma di avvenimento e tipo di conseguenza;
15. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per gruppo di agente materiale e tipo di conseguenza;
16. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per natura della lesione e tipo di conseguenza;
17. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per sede della lesione e tipo di conseguenza;
18. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per classi di età e tipo di conseguenza;
19. Infortuni agricoltura anno 2004 indennizzati al 31.10.2005 distinti per lavorazione e tipo di conseguenza;
20. Infortuni mortali sul lavoro denunciati nel periodo 2000 - 2004 distinti per gestione, provincia, regione ed anno;
21. Infortuni in itinere avvenuti in agricoltura nel periodo 2002 – 2004 e denunciati all'INAIL per provincia, regione, gestione ed anno;
22. Infortuni sul lavoro ad extracomunitari avvenuti in agricoltura nel periodo 2002 – 2004 e denunciati all'INAIL per provincia, regione, gestione ed anno;

23. Malattie Professionali manifestatesi nel periodo 2002-2004 e denunciate all'INAIL in agricoltura distinte per tipo di malattia ed anno;
24. Malattie Professionali manifestatesi nel periodo 2002-2004 e denunciate all'INAIL in agricoltura distinte per provincia, regione ed anno;
25. Infortuni sul lavoro in agricoltura verificatisi nell'anno 2003 ed indennizzati a tutto il 30.4.2005, distinti per provincia, regione e tipo di conseguenza;
26. Infortuni in itinere verificatisi in agricoltura nell'anno 2003 ed indennizzati al 30.4.2005, distinti per provincia, regione e tipo di conseguenza;
27. Infortuni ad extracomunitari verificatisi in agricoltura nell'anno 2003 ed indennizzati al 30.4.2005, distinti per provincia, regione e tipo di conseguenza;
28. Infortuni verificatisi in agricoltura nell'anno 2003 ed indennizzati al 30.4.2005, distinti per tipo di luogo e tipo di conseguenza;
29. *Idem* per infortuni verificatisi nell'industria e nei servizi;
30. Infortuni verificatisi in agricoltura nell'anno 2003 ed indennizzati al 30.4.2005, distinti per tipo di lavoro e tipo di conseguenza;
31. Infortuni verificatisi in agricoltura nell'anno 2003 ed indennizzati al 30.4.2005, distinti per attività fisica specifica/agente materiale;
32. Infortuni verificatisi in agricoltura nell'anno 2003 ed indennizzati al 30.4.2005, distinti per deviazione/agente materiale;
33. Infortuni verificatisi in agricoltura nell'anno 2003 ed indennizzati al 30.4.2005, distinti per contatto /agente materiale;
34. Malattie Professionali manifestatesi nel periodo 2000-2004 ed indennizzate al 30.4.2005 dall'INAIL in agricoltura, distinte per tipo di malattia ed anno;
35. Malattie Professionali manifestatesi nel periodo 2000-2004 ed indennizzate dall'INAIL in agricoltura a tutto il 30.4.2005 distinte per Provincia, Regione ed anno;
36. Infortuni sul lavoro in agricoltura avvenuti nel periodo 2002-2004 ed indennizzati a tutto il 30.4.2005 distinti per anno, gestione e tipo di conseguenza;

TABELLA 1

ITALIA - Dati su popolazione e occupazione (*)Tavola 1 - **Popolazione per sesso e classe di età - Media 2004**

SESSO	Classi di età				Totale
	< 15	15-24	25-54	55 e oltre	
Maschi	4.219.337	3.126.562	12.668.845	7.926.725	27.941.469
Femmine	3.995.433	3.010.533	12.655.817	9.949.981	29.611.764
Totale	8.214.770	6.137.095	25.324.662	17.876.706	57.553.233

Tavola 2 - **Forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Occupati	In cerca di occupazione		Totale	Totale
		Con precedenti esperienze lavorative	Senza precedenti esperienze lavorative		
Maschi	13.621.531	661.442	263.367	924.809	14.546.340
Femmine	8.782.902	664.346	371.238	1.035.584	9.818.486
Totale	22.404.433	1.325.788	634.605	1.960.393	24.364.826

Tavola 3 - **Non forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Cercano lavoro non attivamente	Non cercano ma disponibili a lavorare	Non disponibili a lavorare	Non forze di lavoro		Totale
				< 15 anni	> 64 anni	
Maschi	407.826	274.962	4.201.397	4.219.337	4.291.608	13.395.130
Femmine	791.019	712.325	8.001.888	3.995.431	6.292.614	19.793.277
Totale	1.198.845	987.287	12.203.285	8.214.768	10.584.222	33.188.407

Tavola 4 - **Principali indicatori del mercato del lavoro - Media 2004** (valori percentuali)

SESSO	Tassi di attività	Tassi di occupazione	Tassi di disoccupazione
Maschi	74,5	69,7	6,4
Femmine	50,6	45,3	10,5
Totale	62,5	57,4	8,0

Tavola 5 - **Occupati per settore di attività e sesso - Media 2004**

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Sesso		Totale		% femmine su Totale
	Maschi	Femmine	Numero	%	
Agricoltura	682.691	307.488	990.179	4,4	31,1
Industria	5.297.472	1.570.866	6.868.338	30,7	22,9
di cui:					
- costruzioni	1.725.554	107.131	1.832.685	8,2	5,8
Servizi	7.641.368	6.904.548	14.545.916	64,9	47,5
di cui:					
- commercio	2.031.096	1.402.499	3.433.595	15,3	40,8
Totale	13.621.531	8.782.902	22.404.433	100,0	39,2

(*) fonte: ISTAT - nuova rilevazione Forze di lavoro.

TABELLA 2

NORD OVEST - Dati su popolazione e occupazione (*)Tavola 1 - **Popolazione per sesso e classe di età - Media 2004**

SESSO	Classi di età				Totale
	< 15	15-24	25-54	55 e oltre	
Maschi	1.009.813	707.935	3.417.318	2.204.181	7.339.247
Femmine	952.887	676.353	3.335.736	2.814.982	7.779.958
Totale	1.962.700	1.384.288	6.753.054	5.019.163	15.119.205

Tavola 2 - **Forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Occupati	In cerca di occupazione		Totale	Totale
		Con precedenti esperienze lavorative	Senza precedenti esperienze lavorative		
Maschi	3.860.429	105.048	29.772	134.820	3.995.249
Femmine	2.748.872	137.474	41.127	178.601	2.927.473
Totale	6.609.301	242.522	70.899	313.421	6.922.722

Tavola 3 - **Non forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Cercano lavoro non attivamente	Non cercano ma disponibili a lavorare	Non disponibili a lavorare	Non forze di lavoro < 15 anni	Non forze di lavoro > 64 anni	Totale
Femmine	80.415	103.873	1.936.715	952.885	1.778.601	4.852.489
Totale	116.994	148.285	3.023.474	1.962.696	2.945.034	8.196.483

Tavola 4 - **Principali indicatori del mercato del lavoro - Media 2004** (valori percentuali)

SESSO	Tassi di attività	Tassi di occupazione	Tassi di disoccupazione
Maschi	77,0	74,4	3,4
Femmine	57,8	54,3	6,1
Totale	67,5	64,4	4,5

Tavola 5 - **Occupati per settore di attività e sesso - Media 2004**

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Sesso		Totale		% femmine su Totale
	Maschi	Femmine	Numero	%	
Agricoltura	113.452	40.698	154.150	2,3	26,4
Industria	1.773.490	613.454	2.386.944	36,1	25,7
di cui:					
- costruzioni	467.311	38.463	505.774	7,7	7,6
Servizi	1.973.487	2.094.720	4.068.207	61,6	51,5
di cui:					
- commercio	531.862	436.128	967.990	14,6	45,1
Totale	3.860.429	2.748.872	6.609.301	100,0	41,6

(*) fonte: ISTAT - nuova rilevazione Forze di lavoro.

TABELLA 3

NORD EST - Dati su popolazione e occupazione (*)Tavola 1 - **Popolazione per sesso e classe di età - Media 2004**

SESSO	Classi di età				Totale
	< 15	15-24	25-54	55 e oltre	
Maschi	737.011	499.118	2.474.348	1.559.341	5.269.818
Femmine	696.324	480.500	2.386.347	1.967.610	5.530.781
Totale	1.433.335	979.618	4.860.695	3.526.951	10.800.599

Tavola 2 - **Forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Occupati	In cerca di occupazione		Totale	Totale
		Con precedenti esperienze lavorative	Senza precedenti esperienze lavorative		
Maschi	2.824.563	61.889	11.343	73.232	2.897.795
Femmine	2.002.115	98.397	23.187	121.584	2.123.699
Totale	4.826.678	160.286	34.530	194.816	5.021.494

Tavola 3 - **Non forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Cercano lavoro non attivamente	Non cercano ma disponibili a lavorare	Non disponibili a lavorare	Non forze di lavoro < 15 anni	Non forze di lavoro > 64 anni	Totale
Femmine	45.238	78.053	1.334.313	696.324	1.253.153	3.407.081
Totale	63.503	107.219	2.096.526	1.433.337	2.078.520	5.779.105

Tavola 4 - **Principali indicatori del mercato del lavoro - Media 2004** (valori percentuali)

SESSO	Tassi di attività	Tassi di occupazione	Tassi di disoccupazione
Maschi	77,8	75,8	2,5
Femmine	59,1	55,7	5,7
Totale	68,5	65,9	3,9

Tavola 5 - **Occupati per settore di attività e sesso - Media 2004**

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Sesso		Totale Numero	%	% femmine su Totale
	Maschi	Femmine			
Agricoltura	159.411	59.941	219.352	4,5	27,3
Industria	1.270.449	458.588	1.729.037	35,8	26,5
di cui:					
- costruzioni	340.045	30.999	371.044	7,7	8,4
Servizi	1.394.703	1.483.586	2.878.289	59,7	51,5
di cui:					
- commercio	401.475	315.423	716.898	14,9	44,0
Totale	2.824.563	2.002.115	4.826.678	100,0	41,5

(*) fonte: ISTAT - nuova rilevazione Forze di lavoro.

TABELLA 4

CENTRO - Dati su popolazione e occupazione (*)Tavola 1 - **Popolazione per sesso e classe di età - Media 2004**

SESSO	Classi di età				Totale
	< 15	15-24	25-54	55 e oltre	
Maschi	745.845	550.563	2.402.003	1.622.431	5.320.842
Femmine	707.038	532.037	2.444.017	2.045.197	5.728.289
Totale	1.452.883	1.082.600	4.846.020	3.667.628	11.049.131

Tavola 2 - **Forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Occupati	In cerca di occupazione		Totale	Totale
		Con precedenti esperienze lavorative	Senza precedenti esperienze lavorative		
Maschi	2.658.363	105.876	30.948	136.824	2.795.187
Femmine	1.878.807	130.623	49.318	179.941	2.058.748
Totale	4.537.170	236.499	80.266	316.765	4.853.935

Tavola 3 - **Non forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Cercano lavoro non attivamente	Non cercano ma disponibili a lavorare	Non disponibili a lavorare	Non forze di lavoro < 15 anni	Non forze di lavoro > 64 anni	Totale
Femmine	112.582	115.612	1.434.117	707.040	1.300.188	3.669.539
Totale	163.523	164.915	2.215.846	1.452.885	2.198.027	6.195.196

Tavola 4 - **Principali indicatori del mercato del lavoro - Media 2004** (valori percentuali)

SESSO	Tassi di attività	Tassi di occupazione	Tassi di disoccupazione
Maschi	75,6	71,9	4,9
Femmine	55,1	50,2	8,8
Totale	65,2	60,9	6,5

Tavola 5 - **Occupati per settore di attività e sesso - Media 2004**

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Sesso		Totale Numero	%	% femmine su Totale
	Maschi	Femmine			
Agricoltura	87.402	45.880	133.282	2,9	34,4
Industria	929.253	294.311	1.223.564	27,0	24,1
di cui:					
- costruzioni	301.616	18.036	319.652	7,0	5,6
Servizi	1.641.708	1.538.616	3.180.324	70,1	48,4
di cui:					
- commercio	389.370	293.291	682.661	15,0	43,0
Totale	2.658.363	1.878.807	4.537.170	100,0	41,4

(*) fonte: ISTAT - nuova rilevazione Forze di lavoro.

TABELLA 5

SUD - Dati su popolazione e occupazione (*)Tavola 1 - **Popolazione per sesso e classe di età - Media 2004**

SESSO	Classi di età				Totale
	< 15	15-24	25-54	55 e oltre	
Maschi	1.188.033	938.232	2.969.640	1.704.506	6.800.411
Femmine	1.128.412	905.825	3.039.012	2.095.325	7.168.574
Totale	2.316.445	1.844.057	6.008.652	3.799.831	13.968.985

Tavola 2 - **Forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Occupati	In cerca di occupazione		Totale	Totale
		Con precedenti esperienze lavorative	Senza precedenti esperienze lavorative		
Maschi	2.920.113	243.065	131.148	374.213	3.294.326
Femmine	1.478.806	199.589	166.047	365.636	1.844.442
Totale	4.398.919	442.654	297.195	739.849	5.138.768

Tavola 3 - **Non forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Cercano lavoro non attivamente	Non cercano ma disponibili a lavorare	Non disponibili a lavorare	Non forze di lavoro < 15 anni	Non forze di lavoro > 64 anni	Totale
Femmine	360.188	279.567	2.236.708	1.128.411	1.319.257	5.324.131
Totale	561.044	379.065	3.317.626	2.316.444	2.256.038	8.830.217

Tavola 4 - **Principali indicatori del mercato del lavoro - Media 2004** (valori percentuali)

SESSO	Tassi di attività	Tassi di occupazione	Tassi di disoccupazione
Maschi	70,3	61,8	11,9
Femmine	38,7	30,7	20,5
Totale	54,3	46,1	15,0

Tavola 5 - **Occupati per settore di attività e sesso - Media 2004**

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Sesso		Totale Numero	%	% femmine su Totale
	Maschi	Femmine			
Agricoltura	199.058	137.856	336.914	7,7	40,9
Industria	943.200	161.281	1.104.481	25,1	14,6
di cui:					
- costruzioni	418.825	11.323	430.148	9,8	2,6
Servizi	1.777.855	1.179.669	2.957.524	67,2	39,9
di cui:					
- commercio	487.004	239.696	726.700	16,5	33,0
Totale	2.920.113	1.478.806	4.398.919	100,0	33,6

(*) fonte: ISTAT - nuova rilevazione Forze di lavoro.

TABELLA 6

ISOLE - Dati su popolazione e occupazione (*)Tavola 1 - **Popolazione per sesso e classe di età - Media 2004**

SESSO	Classi di età				Totale
	< 15	15-24	25-54	55 e oltre	
Maschi	538.635	430.714	1.405.536	836.266	3.211.151
Femmine	510.772	415.818	1.450.705	1.026.867	3.404.162
Totale	1.049.407	846.532	2.856.241	1.863.133	6.615.313

Tavola 2 - **Forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Occupati	In cerca di occupazione		Totale	Totale
		Con precedenti esperienze lavorative	Senza precedenti esperienze lavorative		
Maschi	1.358.063	145.564	60.156	205.720	1.563.783
Femmine	674.302	98.263	91.559	189.822	864.124
Totale	2.032.365	243.827	151.715	395.542	2.427.907

Tavola 3 - **Non forze di lavoro - Media 2004**

SESSO	Cercano lavoro non attivamente	Non cercano ma disponibili a lavorare	Non disponibili a lavorare	Non forze di lavoro < 15 anni	Non forze di lavoro > 64 anni	Totale
Femmine	192.596	135.220	1.060.035	510.771	641.415	2.540.037
Totale	293.781	187.803	1.549.813	1.049.406	1.106.603	4.187.406

Tavola 4 - **Principali indicatori del mercato del lavoro - Media 2004** (valori percentuali)

SESSO	Tassi di attività	Tassi di occupazione	Tassi di disoccupazione
Maschi	70,3	61,8	11,5
Femmine	38,7	30,7	20,5
Totale	54,3	46,1	15,0

Tavola 5 - **Occupati per settore di attività e sesso - Media 2004**

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Sesso		Totale		% femmine su Totale
	Maschi	Femmine	Numero	%	
Agricoltura	123.368	23.113	146.481	7,2	15,8
Industria di cui:	381.080	43.232	424.312	20,9	10,2
- costruzioni	197.757	8.310	206.067	10,1	4,0
Servizi di cui:	853.615	607.957	1.461.572	71,9	41,6
- commercio	221.385	117.961	339.346	16,7	34,8
Totale	1.358.063	674.302	2.032.365	100,0	33,2

(*) fonte: ISTAT - nuova rilevazione Forze di lavoro.

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TABELLE 7 E 8

Tavola 1 - **Infortunati sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per anno, gestione e sesso**

ANNI	Agricoltura	TOTALE INFORTUNI			Agricoltura	MORTALI		
		Industria e Servizi	Dipendenti Conto Stato	TOTALE		Industria e Servizi	Dipendenti Conto Stato	TOTALE
Maschi								
2002	55.323	684.436	8.130	747.889	160	1.177	17	1.354
2003	54.187	670.887	8.024	733.098	117	1.181	9	1.307
2004	52.459	657.803	8.442	718.704	150	1.021	5	1.176
Femmine								
2002	18.192	210.229	16.346	244.767	7	113	7	127
2003	17.159	209.522	17.531	244.212	8	112	3	123
2004	16.630	211.826	19.408	247.864	15	77	10	102
Maschi e Femmine								
2002	73.515	894.665	24.476	992.656	167	1.290	24	1.481
2003	71.346	880.409	25.555	977.310	125	1.293	12	1.430
2004	69.089	869.629	27.850	966.568	165	1.098	15	1.278

Tavola 2 - **Infortunati sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per classe di età, gestione, anno e sesso**

CLASSI DI ETÀ	AGRICOLTURA			GESTIONE INDUSTRIA E SERVIZI			DIPENDENTI CONTO STATO		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Maschi									
Fino a 17 (*)	253	216	198	9.571	8.520	7.417	-	-	-
18-34	14.124	13.740	12.929	312.944	301.771	287.664	1.239	1.213	1.111
35-49	18.959	19.194	18.976	257.039	257.439	258.676	4.227	4.149	4.404
50-64	15.662	14.758	14.076	99.727	97.777	98.562	2.521	2.532	2.795
65 e oltre	5.325	5.210	5.016	3.754	4.007	4.236	76	70	87
non determinata	1.000	1.069	1.264	1.401	1.373	1.248	67	60	45
TOTALE	55.323	54.187	52.459	684.436	670.887	657.803	8.130	8.024	8.442
Femmine									
Fino a 17 (*)	48	23	40	2.231	2.171	1.836	-	-	-
18-34	2.975	2.693	2.480	94.865	90.833	87.568	2.252	2.232	2.236
35-49	6.786	6.489	6.221	81.919	84.231	87.564	8.187	8.566	9.494
50-64	7.582	7.128	7.049	29.918	30.944	33.624	5.755	6.556	7.471
65 e oltre	722	743	739	618	636	671	112	130	177
non determinata	79	83	101	678	707	563	40	47	30
TOTALE	18.192	17.159	16.630	210.229	209.522	211.826	16.346	17.531	19.408
Maschi e Femmine									
Fino a 17 (*)	301	239	238	11.802	10.691	9.253	-	-	-
18-34	17.099	16.433	15.409	407.809	392.604	375.232	3.491	3.445	3.347
35-49	25.745	25.683	25.197	338.958	341.670	346.240	12.414	12.715	13.898
50-64	23.244	21.886	21.125	129.645	128.721	132.186	8.276	9.088	10.266
65 e oltre	6.047	5.953	5.755	4.372	4.643	4.907	188	200	264
non determinata	1.079	1.152	1.365	2.079	2.080	1.811	107	107	75
TOTALE	73.515	71.346	69.089	894.665	880.409	869.629	24.476	25.555	27.850

(*) sono compresi apprendisti e allievi di corsi di qualificazione professionale.

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TABELLA 9

Tavola 20 - Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per provincia, regione, gestione e anno

PROVINCE E REGIONI	AGRICOLTURA			INDUSTRIA E SERVIZI			DIPENDENTI CONTO STATO		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
ALESSANDRIA	780	709	671	9.294	8.845	8.208	178	185	194
ASTI	804	815	790	3.348	3.150	3.133	89	63	86
BIELLA	118	120	137	2.765	2.358	2.164	44	62	60
CUNEO	2.630	2.650	2.595	10.742	10.335	10.494	168	192	203
NOVARA	188	203	205	5.622	5.547	5.640	130	122	156
TORINO	1.142	1.131	993	36.047	34.548	34.211	940	1.023	1.077
VERBANIA	105	81	107	2.610	2.524	2.389	73	89	69
VERCELLI	311	308	331	3.682	3.983	3.944	66	72	71
PIEMONTE	6.078	6.017	5.829	74.110	71.290	70.183	1.688	1.808	1.916
AOSTA	203	230	231	2.583	2.435	2.655	13	16	14
VALLE D'AOSTA	203	230	231	2.583	2.435	2.655	13	16	14
BERGAMO	638	590	582	19.451	19.208	19.148	317	336	382
BRESCIA	1.742	1.583	1.497	25.301	24.375	23.502	362	404	470
COMO	273	276	247	10.281	9.694	9.228	179	208	205
CREMONA	876	813	792	7.661	7.159	7.221	135	117	110
LECCO	79	74	87	5.781	5.768	5.607	90	83	92
LODI	257	221	203	3.486	3.368	3.373	82	78	91
MANTOVA	1.271	1.187	1.062	9.593	9.396	8.665	144	127	148
MILANO	364	427	388	51.775	51.070	51.307	1.133	1.138	1.295
PAVIA	481	512	410	7.506	7.338	7.032	135	153	158
SONDRIO	307	275	242	3.105	3.228	3.068	84	111	92
VARESE	221	233	204	15.030	14.257	14.475	251	276	295
LOMBARDIA	6.509	6.191	5.714	158.970	154.861	152.626	2.912	3.031	3.338
GENOVA	139	120	122	17.570	17.396	16.833	388	438	517
IMPERIA	707	664	536	3.747	3.800	3.576	99	89	101
LA SPEZIA	79	84	78	4.327	4.118	3.973	259	235	227
SAVONA	294	293	270	5.405	5.543	5.399	147	115	111
LIGURIA	1.219	1.161	1.006	31.049	30.857	29.781	893	877	956
BOLZANO	2.325	2.446	2.466	12.992	14.125	14.702	47	76	100
TRENTO	1.270	1.227	1.221	11.358	11.730	11.626	158	144	195
TRENTINO ALTO ADIGE	3.595	3.673	3.687	24.350	25.855	26.328	205	220	295
BELLUNO	185	179	170	4.685	4.492	4.463	93	100	124
PADOVA	891	894	894	20.102	20.779	20.401	315	367	386
ROVIGO	555	489	497	4.367	4.197	4.244	80	64	104
TREVISO	1.077	1.062	1.093	20.355	20.894	20.743	298	270	305
VENEZIA	623	602	623	20.119	19.398	19.418	336	375	374
VERONA	2.165	1.950	1.895	25.019	23.779	22.126	452	461	464
VICENZA	1.027	935	951	23.449	21.605	21.164	298	320	337
VENETO	6.523	6.111	6.123	118.096	115.144	112.559	1.872	1.957	2.094
GORIZIA	155	132	161	4.624	4.625	4.303	59	55	92
PORDENONE	347	415	385	7.744	7.760	7.488	109	119	122
TRIESTE	20	22	21	5.931	5.514	5.086	153	176	241
UDINE	588	596	555	11.379	11.199	10.862	241	276	272
FRIULI VENEZIA GIULIA	1.110	1.165	1.122	29.678	29.098	27.739	562	626	727
BOLOGNA	1.136	1.077	1.116	24.831	27.782	28.355	475	571	541
FERRARA	1.019	1.020	929	7.933	7.609	7.750	175	137	175
FORLI	2.203	2.044	1.884	11.896	11.188	10.711	220	245	241
MODENA	1.466	1.340	1.234	25.940	24.776	23.748	349	306	356
PARMA	965	911	872	12.614	12.308	12.531	252	262	253
PIACENZA	677	658	676	6.128	6.094	5.980	122	137	152
RAVENNA	1.794	1.708	1.613	11.664	11.214	11.057	163	184	184
REGGIO EMILIA	1.164	1.072	955	18.763	17.738	17.617	238	236	253
RIMINI	287	282	275	7.036	7.080	9.442	129	133	138
EMILIA ROMAGNA	10.711	10.112	9.554	126.805	125.789	127.191	2.123	2.211	2.293
AREZZO	870	845	861	6.536	6.433	6.238	143	147	161
FIRENZE	757	720	733	17.446	16.942	16.502	499	517	540
GROSSETO	1.032	1.043	1.044	2.892	2.829	2.888	124	119	126
LIVORNO	355	293	287	6.919	7.594	7.699	169	174	195
LUCCA	418	456	440	8.881	9.015	8.841	214	148	187
MASSA CARRARA	213	179	204	5.129	4.944	4.451	177	138	142
PISA	451	418	461	7.671	7.275	7.083	281	318	267
PISTOIA	566	528	516	5.447	5.231	4.994	113	135	133
PRATO	45	50	46	4.622	4.229	3.947	74	78	103
SIENA	963	964	1.033	5.234	5.150	5.060	126	196	163
TOSCANA	5.670	5.496	5.625	70.777	69.642	67.703	1.920	1.970	2.017

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	AGRICOLTURA			INDUSTRIA E SERVIZI			DIPENDENTI CONTO STATO		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
PERUGIA	2.068	1.961	1.967	15.092	14.551	14.427	485	518	544
TERNI	288	292	285	3.247	3.113	3.110	109	129	130
UMBRIA	2.356	2.253	2.252	18.339	17.664	17.537	594	647	674
ANCONA	742	738	710	12.350	12.116	11.179	287	239	292
ASCOLI PICENO	1.427	1.350	1.288	6.425	6.178	5.806	178	195	192
MACERATA	1.218	1.128	1.011	5.981	5.717	5.560	150	181	159
PESARO	720	718	692	9.195	8.887	8.684	158	166	188
MARCHE	4.107	3.934	3.701	33.951	32.898	31.229	773	781	831
FROSINONE	803	680	629	5.338	4.865	4.976	222	214	248
LATINA	873	846	837	4.521	4.515	4.549	212	239	252
RIETI	408	398	426	1.529	1.449	1.479	58	70	86
ROMA	613	552	540	37.543	39.783	39.170	1.912	2.088	2.248
VITERBO	495	429	494	2.149	2.163	2.191	91	95	105
LAZIO	3.192	2.905	2.926	51.080	52.775	52.365	2.495	2.706	2.939
CHIETI	1.299	1.466	1.306	6.505	6.771	6.830	69	90	112
L'AQUILA	458	481	423	3.651	3.760	3.577	145	179	168
PESCARA	623	549	597	4.758	4.545	4.455	104	147	126
TERAMO	809	795	770	5.509	5.493	5.525	108	99	135
ABRUZZO	3.189	3.291	3.096	20.423	20.569	20.387	426	515	541
CAMPOBASSO	965	931	863	2.416	2.427	2.254	99	81	86
ISERNIA	244	237	232	884	921	904	37	33	38
MOLISE	1.209	1.168	1.095	3.300	3.348	3.158	136	114	124
AVELLINO	660	646	676	2.719	2.662	2.520	112	133	140
BENEVENTO	1.014	995	951	1.513	1.519	1.517	93	111	134
CASERTA	615	627	536	4.565	4.785	4.480	214	282	357
NAPOLI	300	258	237	12.975	13.174	13.571	1.190	1.234	1.432
SALERNO	1.105	994	918	6.966	7.070	6.749	384	413	361
CAMPANIA	3.694	3.520	3.318	28.738	29.210	28.837	1.993	2.173	2.424
BARI	1.541	1.503	1.514	17.345	16.127	15.897	825	752	796
BRINDISI	658	587	595	4.158	3.939	3.878	178	209	207
FOGGIA	1.262	1.281	1.193	5.455	5.179	5.117	278	274	310
LECCE	551	490	415	5.975	5.671	5.815	433	380	400
TARANTO	655	617	612	7.431	7.480	7.751	398	363	397
PUGLIA	4.667	4.478	4.329	40.364	38.396	38.458	2.112	1.978	2.110
MATERA	656	636	575	2.069	1.858	1.802	127	83	114
POTENZA	739	732	744	4.046	3.811	3.629	152	158	183
BASILICATA	1.395	1.368	1.319	6.115	5.669	5.431	279	241	297
CATANZARO	419	382	323	3.028	2.932	2.850	251	262	278
COSENZA	840	802	803	4.022	3.917	4.202	272	305	350
CROTONE	140	152	155	881	895	845	50	53	38
REGGIO CALABRIA	317	273	273	3.129	2.827	2.579	180	215	284
VIBO VALENTIA	198	192	181	1.179	1.167	1.253	97	80	112
CALABRIA	1.914	1.801	1.735	12.239	11.738	11.729	850	915	1.062
AGRIGENTO	196	248	265	1.680	1.751	1.763	114	110	142
CALTANISSETTA	183	194	222	1.141	1.124	1.150	98	109	148
CATANIA	428	495	491	5.606	5.849	6.109	328	384	432
ENNA	200	238	251	1.016	971	940	51	59	61
MESSINA	318	313	348	5.335	5.017	5.005	411	380	514
PALERMO	245	333	261	6.577	6.276	5.905	477	528	539
RAGUSA	1.001	1.053	993	2.811	2.771	3.028	137	128	149
SIRACUSA	408	417	366	2.647	2.214	2.211	124	132	174
TRAPANI	527	450	453	2.361	2.368	2.424	152	168	176
SICILIA	3.506	3.741	3.650	29.174	28.341	28.535	1.892	1.998	2.335
CAGLIARI	800	785	826	7.280	7.496	7.599	341	357	412
NUORO	773	816	774	2.147	2.202	2.168	135	131	127
ORISTANO	441	476	465	971	1.056	1.161	56	54	82
SASSARI	654	654	712	4.126	4.076	4.270	206	229	242
SARDEGNA	2.668	2.731	2.777	14.524	14.830	15.198	738	771	863
ITALIA	73.515	71.346	69.089	894.665	880.409	869.629	24.476	25.555	27.850
NORD-OVEST	14.009	13.599	12.780	266.712	259.443	255.245	5.506	5.732	6.224
NORD-EST	21.939	21.061	20.486	298.929	295.886	293.817	4.762	5.014	5.409
CENTRO	15.325	14.588	14.504	174.147	172.979	168.834	5.782	6.104	6.461
SUD	16.068	15.626	14.892	111.179	108.930	108.000	5.796	5.936	6.558
ISOLE	6.174	6.472	6.427	43.698	43.171	43.733	2.630	2.769	3.198

TABELLA 10



TAV. BAI/1.1.2 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'
INAIL,
PER REGIONE E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE.

(*) A PARTIRE DAL 1995 TUTTI I LAVORATORI IN CUI NON ERA
PRESENTE LA QUALIFICA SONO STATI CONSIDERATI COME 'DIPENDENTI'

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine

Regioni	Infortuni Denunciati per i Lavoratori			
	Autonomi	Dipendenti	Non determinati (*)	Totale
PIEMONTE	4.615	1.218	-	5.833
VALLE D'AOSTA	133	98	-	231
LOMBARDIA	3.643	2.074	-	5.717
LIGURIA	720	285	-	1.005
TRENTINO ALTO ADIGE	2.439	1.264	-	3.703
VENETO	3.998	2.129	-	6.127
FRIULI V. G.	639	486	-	1.125
EMILIA ROMAGNA	5.506	4.059	-	9.565
TOSCANA	2.966	2.675	-	5.641
UMBRIA	1.369	884	-	2.253
MARCHE	2.901	803	-	3.704
LAZIO	1.983	956	-	2.939
ABRUZZO	2.449	646	-	3.095
MOLISE	873	220	-	1.093
CAMPANIA	2.129	1.194	-	3.323
PUGLIA	1.459	2.891	-	4.350
BASILICATA	808	516	-	1.324
CALABRIA	286	1.459	-	1.745
SICILIA	1.104	2.557	-	3.661
SARDEGNA	1.506	1.274	-	2.780
ITALIA	41.526	27.688	-	69.214
NORD-OVEST	9.111	3.675	-	12.786
NORD-EST	12.582	7.938	-	20.520
CENTRO	9.219	5.318	-	14.537
SUD	8.004	6.926	-	14.930
ISOLE	2.610	3.831	-	6.441

TABELLA 11



TAV. CAI/1.1.1 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER ANNO EVENTO, TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE.

Sesso: Maschi/Femmine

Anni Evento	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado Medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			

AUTONOMI

2000	46.100	3.380	102	49.582	30	16
2001	42.418	2.680	96	45.194	33	10
2002	37.203	2.828	96	40.127	35	10
2003	35.963	2.844	79	38.886	35	10
2004	34.492	2.771	92	37.355	35	10

DIPENDENTI

2000	18.871	1.185	56	20.112	29	15
2001	18.700	1.106	56	19.862	30	12
2002	18.082	1.202	60	19.344	31	11
2003	17.841	1.251	43	19.135	31	11
2004	17.284	1.330	70	18.684	31	10

TOTALE

2000	64.971	4.565	158	69.694	30	16
2001	61.118	3.786	152	65.056	32	10
2002	55.285	4.030	156	59.471	33	10
2003	53.804	4.095	122	58.021	33	10
2004	51.776	4.101	162	56.039	33	10

*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

TABELLA 12



TAV. CAI/1.1.2 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'
INAIL
E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER REGIONE, TIPO
DI CONSEGUENZA, SESSO E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Regioni	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
PIEMONTE	4.388	310	17	4.715	31	10
VALLE D'AOSTA	175	13	2	190	24	7
LOMBARDIA	4.437	256	21	4.714	31	11
LIGURIA	712	56	1	769	35	9
TRENTINO ALTO ADIGE	2.676	168	6	2.850	29	11
VENETO	4.381	340	15	4.736	30	10
FRIULI V. G.	810	50	1	861	34	12
EMILIA ROMAGNA	7.225	527	16	7.768	32	10
TOSCANA	4.385	394	12	4.791	34	10
UMBRIA	1.730	144	5	1.879	35	9
MARCHE	2.930	228	5	3.163	33	8
LAZIO	2.115	178	10	2.303	38	11
ABRUZZO	2.465	141	6	2.612	34	9
MOLISE	796	67	3	866	27	10
CAMPANIA	2.471	232	5	2.708	32	11
PUGLIA	2.942	230	13	3.185	35	11
BASILICATA	1.044	80	-	1.124	38	10
CALABRIA	1.230	182	7	1.419	42	10
SICILIA	2.656	289	11	2.956	38	11
SARDEGNA	2.208	216	6	2.430	42	9
ITALIA	51.776	4.101	162	56.039	33	10
NORD-OVEST	9.712	635	41	10.388	31	11
NORD-EST	15.092	1.085	38	16.215	31	10
CENTRO	11.160	944	32	12.136	34	9
SUD	10.948	932	34	11.914	34	10
ISOLE	4.864	505	17	5.386	39	10

(*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

TABELLA 13



TAV. CAI/1.1.3 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'
 INAIL
 E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER PROVINCIA,
 SESSO, TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Province e Regioni	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
ALESSANDRIA	476	42	1	519	36	9
ASTI	571	73	4	648	38	10
BIELLA	102	7	-	109	36	15
CUNEO	1.949	123	7	2.079	27	10
NOVARA	155	5	-	160	38	6
TORINO	809	44	2	855	32	12
VERBANIA	80	7	1	88	37	9
VERCELLI	246	9	2	257	33	12
PIEMONTE	4.388	310	17	4.715	31	10
AOSTA	175	13	2	190	24	7
VALLE D'AOSTA	175	13	2	190	24	7
BERGAMO	455	46	1	502	36	12
BRESCIA	1.136	42	6	1.184	29	10
COMO	205	11	1	217	32	15
CREMONA	611	37	-	648	28	12
LECCO	71	4	-	75	34	10
LODI	169	7	2	178	28	12
MANTOVA	819	32	5	856	29	12
MILANO	315	25	1	341	34	11
PAVIA	303	22	4	329	32	11
SONDRIO	198	7	1	206	33	8
VARESE	155	23	-	178	43	10
LOMBARDIA	4.437	256	21	4.714	31	11
GENOVA	99	8	-	107	31	7
IMPERIA	354	25	-	379	37	9
LA SPEZIA	61	6	1	68	44	11
SAVONA	198	17	-	215	32	9
LIGURIA	712	56	1	769	35	9
BOLZANO	1.753	125	5	1.883	28	11
TRENTO	923	43	1	967	29	8
TRENTINO ALTO	2.676	168	6	2.850	29	11

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

ADIGE

BELLUNO	122	14	-	136	33	9
PADOVA	670	40	-	710	29	11
ROVIGO	363	23	5	391	30	11
TREVISO	776	75	-	851	35	10
VENEZIA	447	27	2	476	34	8
VERONA	1.372	101	7	1.480	26	10
VICENZA	631	60	1	692	31	9
VENETO	4.381	340	15	4.736	30	10
GORIZIA	114	5	-	119	41	10
PORDENONE	291	11	-	302	26	8
TRIESTE	16	1	-	17	41	41
UDINE	389	33	1	423	37	13
FRIULI V. G.	810	50	1	861	34	12
BOLOGNA	825	82	3	910	34	10
FERRARA	726	26	4	756	36	10
FORLI	1.509	78	3	1.590	24	9
MODENA	907	86	2	995	39	12
PARMA	683	46	2	731	37	8
PIACENZA	520	50	1	571	34	9
RAVENNA	1.175	66	1	1.242	28	12
REGGIO EMILIA	663	66	-	729	35	9
RIMINI	217	27	-	244	36	11
EMILIA ROMAGNA	7.225	527	16	7.768	32	10
AREZZO	717	66	-	783	36	10
FIRENZE	567	67	1	635	33	10
GROSSETO	824	78	5	907	32	11
LIVORNO	214	16	-	230	42	13
LUCCA	330	31	1	362	42	8
MASSA CARRARA	155	8	-	163	40	10
PISA	341	37	-	378	34	9
PISTOIA	401	25	-	426	27	10
PRATO	34	4	-	38	35	7
SIENA	802	62	5	869	31	9
TOSCANA	4.385	394	12	4.791	34	10
PERUGIA	1.504	121	3	1.628	35	9
TERNI	226	23	2	251	38	10
UMBRIA	1.730	144	5	1.879	35	9
ANCONA	579	37	-	616	31	8
ASCOLI PICENO	1.018	68	1	1.087	32	9
MACERATA	806	66	3	875	29	8
PESARO	527	57	1	585	40	8
MARCHE	2.930	228	5	3.163	33	8
FROSINONE	463	18	1	482	31	8
LATINA	636	32	4	672	41	15
RIETI	293	43	1	337	36	11
ROMA	357	45	3	405	39	10
VITERBO	366	40	1	407	41	8
LAZIO	2.115	178	10	2.303	38	11
CHIETI	999	50	4	1.053	33	9

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

L'AQUILA	332	22	-	354	33	7
PESCARA	475	39	-	514	36	10
TERAMO	659	30	2	691	33	9
ABRUZZO	2.465	141	6	2.612	34	9
CAMPOBASSO	628	58	3	689	27	10
ISERNIA	168	9	-	177	27	8
MOLISE	796	67	3	866	27	10
AVELLINO	527	47	-	574	29	9
BENEVENTO	730	46	2	778	26	10
CASERTA	393	42	-	435	41	11
NAPOLI	164	18	-	182	46	16
SALERNO	657	79	3	739	32	11
CAMPANIA	2.471	232	5	2.708	32	11
BARI	1.086	67	3	1.156	34	13
BRINDISI	432	20	5	457	28	9
FOGGIA	761	82	4	847	38	11
LECCE	299	24	-	323	34	7
TARANTO	364	37	1	402	38	12
PUGLIA	2.942	230	13	3.185	35	11
MATERA	456	27	-	483	40	12
POTENZA	588	53	-	641	37	9
BASILICATA	1.044	80	-	1.124	38	10
CATANZARO	225	34	1	260	39	10
COSENZA	572	65	3	640	42	9
CROTONE	116	16	-	132	39	7
REGGIO CALABRIA	180	50	3	233	50	11
VIBO VALENTIA	137	17	-	154	40	10
CALABRIA	1.230	182	7	1.419	42	10
AGRIGENTO	186	37	-	223	50	13
CALTANISSETTA	164	19	-	183	40	9
CATANIA	360	37	4	401	43	9
ENNA	185	8	-	193	32	8
MESSINA	243	45	1	289	45	9
PALERMO	164	19	1	184	47	10
RAGUSA	743	61	2	806	30	11
SIRACUSA	265	31	1	297	37	13
TRAPANI	346	32	2	380	33	13
SICILIA	2.656	289	11	2.956	38	11
CAGLIARI	650	66	2	718	52	9
NUORO	630	59	-	689	31	9
ORISTANO	357	42	1	400	46	10
SASSARI	571	49	3	623	38	9
SARDEGNA	2.208	216	6	2.430	42	9
ITALIA	51.776	4.101	162	56.039	33	10
NORD-OVEST	9.712	635	41	10.388	31	11
NORD-EST	15.092	1.085	38	16.215	31	10
CENTRO	11.160	944	32	12.136	34	9
SUD	10.948	932	34	11.914	34	10
ISOLE	4.864	505	17	5.386	39	10

TABELLA 14



TAV. CAI/1.1.4 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL' INAIL
E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER FORMA DI AVVENIMENTO, SESSO, TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Forme di Avvenimento	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
A CONTATTO CON...	857	26	3	886	18	13
HA CALPESTATO...	49	-	-	49	13	-
SI E' COLPITO CON...	2.747	197	-	2.944	34	9
HA INGERITO...	8	2	-	10	37	6
SI E' PUNTO CON...	142	1	-	143	16	16
SOLLEVANDO SENZA SFORZO	404	19	1	424	25	8
HA URTATO CONTRO...	5.432	406	14	5.852	32	10
PIEDE IN FALLO	1.613	70	1	1.684	31	8
MOVIMENTO INCOORDINATO	707	36	-	743	31	7
IMPIGLIATO/AGGANCIATO...	122	28	1	151	46	11
SOLLEVANDO CON SFORZO	906	47	-	953	27	7
AFFERRATO DA...	259	35	4	298	40	13
COLPITO DA...	7.065	344	14	7.423	24	11
INVESTITO DA...	501	57	8	566	41	13
MORSO DA...	226	15	-	241	31	15
PUNTO DA...	14	1	-	15	10	6
SCHIACCIATO DA...	2.023	153	15	2.191	37	14
SOMMERSO DA...	1	-	-	1	5	-
URTATO DA...	2.529	156	2	2.687	32	11
TRAVOLTO DA...	6	-	1	7	19	-
RIMASTO INCASTRATO...	353	32	-	385	36	11
HA INALATO...	60	1	1	62	16	6
ESPOSTO A...	22	1	-	23	31	23
CADUTO DALL'ALTO...	2.645	425	4	3.074	47	11
CADUTO, IN PIANO, SU...	7.693	923	15	8.631	41	9
CADUTO IN PROFONDITA'...	13	-	-	13	29	-
INCIDENTE A BORDO DI...	6	1	-	7	46	6
INCIDENTE ALLA GUIDA...	204	23	1	228	45	13
NON DETERMINATA	15.169	1.102	77	16.348	32	10
IN COMPLESSO	51.776	4.101	162	56.039	33	10

(*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

TABELLA 15



TAV. CAI/1.1.5 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL' INAIL
E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER GRUPPO DI AGENTE MATERIALE, SESSO, TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Gruppi di Agenti Materiali	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
00 MACCHINE MOTRICI	1.492	135	18	1.645	38	13
01 MACCHINE GENERATRICI	9	-	-	9	39	-
02 MACCHINE OPERATRICI	842	63	5	910	32	13
03 MACCH. TRASFORMATRICI	1	-	-	1	50	-
04 MACCHINE UTENSILI	1.034	99	-	1.133	31	9
0 MACCHINE	3.378	297	23	3.698	34	12
10 MEZZI SOLLEVAMENTO	415	22	2	439	31	11
11 MEZZI TRASPORTO TERR.	1.732	175	20	1.927	41	13
12 MEZ. TRASP. SU ROTAIE	3	-	-	3	49	-
13 MEZZI TRASPORTO AEREO	5	-	-	5	31	-
14 MEZ. TRASP. VIA ACQUA	8	2	-	10	68	26
15 MEZ. TRASP. SU FUNE	4	1	-	5	42	10
1 MEZ. SOLLEV. E TRASP.	2.167	200	22	2.389	39	13
20 IMP. DIST. VAPORE	81	3	-	84	29	6
21 IMP. DISTRIB. LIQUIDI	205	9	-	214	28	7
22 IMP. DIS.ELETTRICITA'	11	1	-	12	31	6
23 IMP. DISTRIBUZ. GAS	6	1	-	7	25	8
24 IMP. DIS. ARIA COMPR.	5	-	-	5	41	-
25 IMP. DIS. MAT. SOLIDI	35	1	-	36	27	6
2 IMP. DI DISTRIBUZIONE	343	15	-	358	29	7
30 ATTREZZI	778	21	1	800	22	9
31 UTENSILI	2.391	96	-	2.487	22	10
32 ATTREZZATURE	118	10	-	128	29	8
33 APPARECCHIATURE	94	4	-	98	28	10
34 VIBROCULTORI	-	-	-	-	-	-
3 ATTREZZI, UTENSILI, ..	3.381	131	1	3.513	22	10

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

40 ESPLOSIVI	1	1	-	2	55	6
41 POLVERI	269	3	-	272	11	13
42 GAS, VAPORI, FUMI	64	-	1	65	15	-
43 MATERIALI LIQUIDI	121	3	-	124	18	14
44 MATERIALI SOLIDI	2.389	103	3	2.495	26	10
45 PLASTICI	51	2	-	53	18	16
46 SCAR. ELETTR., RADIAZ.	4	1	-	5	72	18
47 FUOCO	35	2	-	37	26	12
48 FRAMMENTI, SCHEGGE	958	38	-	996	18	14
49 SCHIZZI, SPRUZZI	86	3	-	89	17	16
4 MATERIALI, SOSTANZE,...	3.978	156	4	4.138	23	11
50 AGENTI ATMOSFERICI	3	-	-	3	11	-
51 SUPERFICI DI TRANSITO	13.629	1.673	25	15.327	42	9
52 SCALE E PASSERELLE	465	56	1	522	44	11
53 APERT. PAVIM., PARETI	77	5	-	82	30	12
54 INFISSI	382	25	-	407	32	12
55 PARTI DI EDIFICI	544	34	2	580	33	10
56 ARREDI, IMPIANTI FISSI	69	1	-	70	14	7
57 MICROCLIMA	6	2	-	8	35	8
58 SOTTERRANEO	75	4	-	79	34	11
5 AMBIENTE DI LAVORO	15.250	1.800	28	17.078	41	9
60 PERSONE	62	5	-	67	31	19
61 ANIMALI	2.364	128	1	2.493	31	12
62 VEGETALI	2.126	99	6	2.231	24	11
6 PERSONE, ANIMALI,	4.552	232	7	4.791	28	12
70 SERBATOI PER LIQUIDI	63	5	-	68	30	8
71 SERBATOI PER GAS	13	-	-	13	25	-
72 SILOS	29	1	-	30	22	6
73 BOMBOLE	28	2	-	30	28	6
74 CONTENITORI	659	28	1	688	27	8
7 SERBATOI, CONTENITORI	792	36	1	829	27	8
80 PARTI MECCANICHE	2.142	123	2	2.267	31	11
81 PARTI ELETTRICHE	-	-	-	-	-	-
82 PARTI PNEUMATICHE	-	-	-	-	-	-
83 PARTI OLEODINAMICHE	-	-	-	-	-	-
84 PARTI TERMICHE	-	-	-	-	-	-
85 PARTI NON SPECIFICATE	-	-	-	-	-	-
8 PARTI MECCANICHE, ...	2.142	123	2	2.267	31	11
NON DETERMINATO	15.793	1.111	74	16.978	32	10
IN COMPLESSO	51.776	4.101	162	56.039	33	10

(*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

TABELLA 16



TAV. CAI/1.1.6 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'
 INAIL
 E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER NATURA
 DELLA LESIONE, SESSO, TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE
 NELLA PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Natura della Lesione	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
FERITA	12.087	386	3	12.476	20	10
CONTUSIONE	17.878	628	39	18.545	26	11
LUSSAZIONE	11.582	672	1	12.255	35	8
FRATTURA	6.787	2.170	71	9.028	69	10
PERDITA ANATOMICA	236	136	3	375	75	13
DA AGENTI INFETT.	110	5	1	116	16	12
DA ALTRI AGENTI	778	28	20	826	19	12
DA CORPI ESTRANEI	1.499	24	1	1.524	11	17
DA SFORZO	656	35	2	693	24	8
NON DETERMINATA	163	17	21	201	29	17
TOTALE	51.776	4.101	162	56.039	33	10

(*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

TABELLA 17



TAV. CAI/1.1.7 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'
INAIL
E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER SEDE
DELLA LESIONE, SESSO, TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE
NELLA PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Sede della Lesione	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
CRANIO	1.930	129	72	2.131	24	19
OCCHI	3.147	120	-	3.267	14	19
FACCIA	1.728	73	3	1.804	17	11
COLLO	406	12	2	420	30	8
CINGOLO TORACICO	2.942	564	3	3.509	50	8
PARETE TORACICA	3.868	167	26	4.061	28	10
ORGANI INTERNI	103	27	24	154	33	11
COLONNA VERTEBRALE	4.090	483	4	4.577	37	12
BRACCIO, AVAMBRACCIO	1.573	264	2	1.839	40	10
GOMITO	1.011	94	-	1.105	37	9
POLSO	2.207	354	1	2.562	42	8
MANO	11.556	525	-	12.081	27	9
CINGOLO PELVICO	519	74	-	593	45	14
COSCIA	840	112	1	953	42	13
GINOCCHIO	5.526	344	-	5.870	40	8
GAMBA	2.178	259	2	2.439	46	10
CAVIGLIA	3.900	302	-	4.202	38	8
PIEDE	2.818	172	1	2.991	34	9
ALLUCE	819	6	-	825	29	7
ALTRE DITA	452	3	-	455	29	11
NON DETERMINATA	163	17	21	201	29	17
TOTALE	51.776	4.101	162	56.039	33	10

(*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

TABELLA 18



TAV. CAI/1.1.8 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'
INAIL
E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER CLASSE
DI ETÀ, SESSO, TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE NELLA
PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Classe di Età	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
FINO A 17	175	7	-	182	24	12
18 - 34	11.490	515	21	12.026	26	10
35 - 49	18.955	1.259	55	20.269	32	10
50 - 64	15.939	1.623	54	17.616	38	10
OLTRE 64	4.254	575	25	4.854	39	10
NON DETERMINATA	963	122	7	1.092	38	12
IN COMPLESSO	51.776	4.101	162	56.039	33	10

(*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

TABELLA 19



TAV. CAI/1.1.9 - INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL' INAIL E
 INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 OTTOBRE 2005 PER LAVORAZIONE,
 TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE.

Anno: 2004, Sesso: Maschi/Femmine, Tipo di Lavoratori: Autonomi/Dipendenti

Lavorazioni	Tipo di conseguenza			Totale	Durata media in giorni	Grado medio (*)
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte			
PREPARAZIONE TERRENO	9.061	738	29	9.828	35	11
PROPAGAZIONE PIANTE	2.482	189	4	2.675	34	11
COLTIVAZIONI SPECIALI	1.347	113	3	1.463	34	9
LAVORAZ. DOPO LA SEMINA	1.811	156	10	1.977	35	10
ALTRE LAV. ANTE RACCOLTA	917	74	7	998	33	10
RACCOLTA TRASF. PRODOTTI	2.194	176	10	2.380	32	10
SILVICOLTURA	4.516	353	10	4.879	34	11
ALLEVAMENTO ANIMALI	1.549	117	3	1.669	32	9
BONIFICA MIGLIOR. FONDI	2.950	206	13	3.169	31	9
LAVORAZ. AUSILIARIE	23.776	1.879	67	25.722	33	10
INDETERMINATA	1.173	100	6	1.279	33	10
TOTALE	51.776	4.101	162	56.039	33	10

(*) RELATIVO AI CASI DI INABILITA' PERMANENTE DI GRADO SUPERIORE AL 10%

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TABELLA 20

Tavola 21 - INFORTUNI MORTALI sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per provincia, regione, gestione e anno

PROVINCE E REGIONI	AGRICOLTURA			INDUSTRIA E SERVIZI			DIPENDENTI CONTO STATO		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
ALESSANDRIA	2	-	1	18	22	9	-	-	-
ASTI	-	-	4	6	-	5	-	-	-
BIELLA	2	1	-	3	3	4	-	-	-
CUNEO	9	7	7	24	20	24	1	1	1
NOVARA	1	1	-	10	10	5	-	-	-
TORINO	3	3	1	46	43	36	1	-	1
VERBANIA	-	-	1	5	1	3	-	-	-
VERCELLI	1	1	2	11	7	2	-	-	-
PIEMONTE	18	13	16	123	106	88	2	1	2
AOSTA	-	-	2	3	4	2	1	-	-
VALLE D'AOSTA	-	-	2	3	4	2	1	-	-
BERGAMO	2	2	1	27	34	22	-	-	-
BRESCIA	2	1	4	29	45	26	-	-	-
COMO	-	-	2	13	8	7	-	-	-
CREMONA	1	2	-	10	11	4	-	-	-
LECCO	-	1	-	5	4	9	-	-	-
LODI	-	1	2	6	11	6	-	-	1
MANTOVA	4	-	5	13	17	10	-	1	-
MILANO	1	2	-	73	56	67	-	2	1
PAVIA	4	-	4	15	15	11	-	-	-
SONDRIO	1	1	1	8	5	6	-	-	-
VARESE	2	-	-	16	17	13	-	-	-
LOMBARDIA	17	10	19	215	223	181	-	3	2
GENOVA	-	-	-	17	8	20	-	-	-
IMPERIA	-	-	-	8	3	7	-	-	-
LA SPEZIA	-	-	1	3	6	5	-	-	-
SAVONA	-	-	-	5	6	4	-	-	-
LIGURIA	-	-	1	33	23	36	-	-	-
BOLZANO	6	3	5	12	14	8	-	-	-
TRENTO	5	3	1	14	11	9	-	-	1
TRENTINO ALTO ADIGE	11	6	6	26	25	17	-	-	1
BELLUNO	2	-	-	1	4	7	-	-	-
PADOVA	-	5	-	22	19	17	-	-	-
ROVIGO	1	-	5	8	3	3	-	-	-
TREVISO	2	-	-	31	30	23	-	-	-
VENEZIA	1	-	2	18	27	18	1	-	-
VERONA	2	4	7	27	31	20	-	-	-
VICENZA	3	1	1	20	23	10	-	-	-
VENETO	11	10	15	125	137	98	1	-	-
GORIZIA	-	-	-	3	2	2	-	-	-
PORDENONE	-	3	-	12	11	6	-	-	-
TRIESTE	-	-	-	6	4	5	-	-	-
UDINE	1	1	1	10	16	9	-	-	-
FRIULI VENEZIA GIULIA	1	4	1	31	33	24	-	-	-
BOLOGNA	6	2	3	35	22	21	-	1	-
FERRARA	3	1	4	13	13	19	-	1	1
FORLI	2	3	3	9	15	5	-	-	-
MODENA	2	1	2	24	23	13	-	-	-
PARMA	2	1	2	11	15	10	-	-	-
PIACENZA	5	2	1	7	13	16	-	-	-
RAVENNA	1	-	2	19	7	8	1	-	-
REGGIO EMILIA	4	2	-	27	21	13	-	-	-
RIMINI	1	-	-	6	7	5	-	-	-
EMILIA ROMAGNA	26	12	17	151	136	110	1	2	1
AREZZO	1	-	-	8	13	8	-	-	-
FIRENZE	-	2	1	15	27	22	-	-	-
GROSSETO	-	2	5	1	4	5	-	-	-
LIVORNO	1	1	-	9	9	6	1	-	-
LUCCA	-	1	-	18	6	14	-	-	-
MASSA CARRARA	1	-	-	10	7	6	-	-	-
PISA	2	-	-	5	13	10	-	-	-
PISTOIA	-	-	-	9	5	4	-	-	-
PRATO	-	-	-	3	4	7	-	-	-
SIENA	-	2	5	12	9	4	-	-	-
TOSCANA	5	8	11	90	87	88	1	-	-

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	AGRICOLTURA			INDUSTRIA E SERVIZI			DIPENDENTI CONTO STATO		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
PERUGIA	3	3	3	18	23	30	1	-	1
TERNI	1	-	2	6	4	3	-	-	-
UMBRIA	4	3	5	24	27	33	1	-	1
ANCONA	-	1	-	8	20	12	-	-	-
ASCOLI PICENO	3	4	1	13	11	5	-	-	-
MACERATA	1	-	3	9	5	9	-	-	-
PESARO	1	1	1	8	15	9	1	2	-
MARCHE	5	6	5	38	51	35	1	2	-
FROSINONE	-	1	1	16	10	10	-	-	-
LATINA	3	2	6	6	5	12	1	-	-
RIETI	-	1	1	7	1	2	-	-	-
ROMA	2	3	3	61	85	64	4	-	1
VITERBO	-	1	1	2	9	7	-	-	1
LAZIO	5	8	12	92	90	95	5	-	2
CHIETI	3	1	4	17	13	10	-	-	-
L'AQUILA	2	1	1	7	7	7	-	-	-
PESCARA	3	-	-	8	7	4	-	-	-
TERAMO	-	-	2	10	16	5	-	-	-
ABRUZZO	8	2	7	42	43	26	-	-	-
CAMPOBASSO	5	-	3	5	11	9	1	-	-
ISERNIA	1	-	1	1	3	3	-	-	-
MOLISE	6	-	3	6	14	12	1	-	-
AVELLINO	-	-	-	5	6	6	1	-	-
BENEVENTO	-	-	2	3	2	2	1	-	1
CASERTA	3	1	-	14	25	15	-	-	-
NAPOLI	-	-	-	34	24	28	-	-	-
SALERNO	3	-	3	13	12	16	-	-	-
CAMPANIA	6	1	5	69	69	67	2	-	1
BARI	1	4	3	41	23	22	-	-	2
BRINDISI	1	2	5	2	1	8	-	-	-
FOGGIA	1	6	4	17	11	12	1	-	-
LECCE	-	1	-	7	6	7	1	-	-
TARANTO	2	4	1	16	15	6	-	-	-
PUGLIA	5	17	13	83	56	55	2	-	2
MATERA	1	2	-	4	5	3	-	-	-
POTENZA	2	1	-	3	11	4	-	-	-
BASILICATA	3	3	-	7	16	7	-	-	-
CATANZARO	1	-	2	5	4	4	1	1	-
COSENZA	6	3	4	9	13	18	1	2	-
CROTONE	-	-	-	5	1	2	-	-	-
REGGIO CALABRIA	3	2	3	11	11	9	-	1	-
VIBO VALENTIA	1	2	-	1	4	3	-	-	-
CALABRIA	11	7	9	31	33	36	2	4	-
AGRIGENTO	3	2	-	5	3	1	-	-	-
CALTANISSETTA	1	-	-	5	1	4	-	-	-
CATANIA	2	1	4	16	20	14	-	-	1
ENNA	-	-	-	3	5	2	-	-	-
MESSINA	-	1	1	11	12	12	-	-	-
PALERMO	3	1	2	15	13	11	-	-	-
RAGUSA	2	1	2	4	3	8	-	-	-
SIRACUSA	2	1	1	5	5	3	-	-	-
TRAPANI	-	-	2	8	11	9	-	-	-
SICILIA	13	7	12	72	73	64	-	-	1
CAGLIARI	-	2	2	19	12	12	2	-	2
NUORO	7	1	-	3	6	3	1	-	-
ORISTANO	2	3	1	3	3	-	-	-	-
SASSARI	3	2	3	4	16	9	1	-	-
SARDEGNA	12	8	6	29	37	24	4	-	2
ITALIA	167	125	165	1.290	1.293	1.098	24	12	15
NORD-OVEST	35	23	38	374	358	307	3	4	4
NORD-EST	49	32	39	333	331	249	2	2	2
CENTRO	19	25	33	244	265	251	8	2	3
SUD	39	30	37	238	231	203	7	4	3
ISOLE	25	15	18	101	110	88	4	-	3

TABELLA 21

Tavola 24 - **INFORTUNI IN ITINERE** avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per provincia, regione e anno - **AGRICOLTURA**

PROVINCE E REGIONI	TOTALE INFORTUNI			MORTALI		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
ALESSANDRIA	6	8	11	-	-	-
ASTI	3	7	3	-	-	-
BIELLA	-	1	1	-	-	-
CUNEO	17	16	9	1	-	-
NOVARA	3	4	1	-	-	-
TORINO	4	5	6	-	-	-
VERBANIA	6	4	2	-	-	-
VERCELLI	1	2	2	-	-	-
PIEMONTE	40	47	35	1	-	-
AOSTA	2	1	2	-	-	-
VALLE D'AOSTA	2	1	2	-	-	-
BERGAMO	10	8	22	-	-	-
BRESCIA	24	25	17	-	-	-
COMO	7	6	6	-	-	-
CREMONA	14	15	15	-	-	-
LECCO	2	1	5	-	-	-
LODI	3	4	3	-	-	-
MANTOVA	18	23	16	1	-	-
MILANO	6	10	8	-	-	-
PAVIA	5	9	3	-	-	-
SONDRIO	3	4	5	-	-	-
VARESE	6	8	10	-	-	-
LOMBARDIA	98	113	110	1	-	-
GENOVA	-	1	1	-	-	-
IMPERIA	8	7	7	-	-	-
LA SPEZIA	1	3	-	-	-	-
SAVONA	3	5	7	-	-	-
LIGURIA	12	16	15	-	-	-
BOLZANO	17	13	23	-	-	-
TRENTO	36	30	35	1	-	-
TRENTINO ALTO ADIGE	53	43	58	1	-	-
BELLUNO	1	2	-	-	-	-
PADOVA	22	16	17	-	-	-
ROVIGO	19	14	6	-	-	-
TREVISO	13	21	19	-	-	-
VENEZIA	16	10	6	-	-	-
VERONA	49	57	57	-	2	-
VICENZA	25	19	20	-	-	-
VENETO	145	139	125	-	2	-
GORIZIA	3	7	5	-	-	-
PORDENONE	8	19	15	-	1	-
TRIESTE	1	2	-	-	-	-
UDINE	11	8	12	-	-	-
FRIULI VENEZIA GIULIA	23	36	32	-	1	-
BOLOGNA	37	25	18	1	1	-
FERRARA	49	25	25	3	-	1
FORLI	129	127	114	-	-	-
MODENA	36	37	27	-	-	-
PARMA	11	5	11	-	-	-
PIACENZA	6	8	13	-	-	-
RAVENNA	63	61	66	-	-	-
REGGIO EMILIA	23	19	16	1	-	-
RIMINI	6	8	9	-	-	-
EMILIA ROMAGNA	360	315	299	5	1	1
AREZZO	18	16	17	-	-	-
FIRENZE	19	27	19	-	-	-
GROSSETO	4	26	7	-	-	-
LIVORNO	4	3	3	-	-	-
LUCCA	14	10	11	-	-	-
MASSA CARRARA	2	-	1	-	-	-
PISA	10	12	13	-	-	-
PISTOIA	23	33	25	-	-	-
PRATO	-	-	3	-	-	-
SIENA	18	34	36	-	-	-
TOSCANA	112	163	137	-	-	-

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	TOTALE INFORTUNI			MORTALI		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
PERUGIA	37	28	31	-	-	-
TERNI	1	2	1	-	-	-
UMBRIA	38	30	32	-	-	-
ANCONA	23	31	22	-	-	-
ASCOLI PICENO	6	10	12	-	-	-
MACERATA	9	7	14	-	-	-
PESARO	10	8	12	-	-	-
MARCHE	48	56	60	-	-	-
FROSINONE	1	-	1	-	-	-
LATINA	9	16	31	2	1	3
RIETI	-	1	3	-	-	-
ROMA	15	9	8	-	1	-
VITERBO	3	2	1	-	-	-
LAZIO	28	28	44	2	2	3
CHIETI	1	6	3	-	-	-
L'AQUILA	-	6	1	-	-	-
PESCARA	8	5	10	-	-	-
TERAMO	9	20	16	-	-	-
ABRUZZO	18	37	30	-	-	-
CAMPOBASSO	5	5	3	1	-	-
ISERNIA	1	-	-	1	-	-
MOLISE	6	5	3	2	-	-
AVELLINO	1	-	1	-	-	-
BENEVENTO	-	1	1	-	-	-
CASERTA	-	-	2	-	-	-
NAPOLI	-	1	1	-	-	-
SALERNO	4	11	17	-	-	-
CAMPANIA	5	13	22	-	-	-
BARI	9	18	39	-	1	-
BRINDISI	14	7	23	1	-	4
FOGGIA	6	27	21	-	2	3
LECCE	10	2	10	-	-	-
TARANTO	17	12	7	1	4	1
PUGLIA	56	66	100	2	7	8
MATERA	10	6	2	-	-	-
POTENZA	6	9	8	1	-	-
BASILICATA	16	15	10	1	-	-
CATANZARO	2	8	6	1	-	-
COSENZA	4	1	2	1	-	-
CROTONE	-	2	-	-	-	-
REGGIO CALABRIA	2	1	1	1	-	-
VIBO VALENTIA	-	-	4	-	-	-
CALABRIA	8	12	13	3	-	-
AGRIGENTO	1	2	1	1	-	-
CALTANISSETTA	3	-	1	-	-	-
CATANIA	1	7	8	-	-	-
ENNA	-	-	2	-	-	-
MESSINA	2	-	1	-	-	-
PALERMO	3	5	3	1	-	1
RAGUSA	-	1	4	-	-	-
SIRACUSA	6	21	17	-	-	1
TRAPANI	4	5	10	-	-	1
SICILIA	22	41	47	2	-	3
CAGLIARI	19	18	17	-	-	-
NUORO	14	14	16	-	-	-
ORISTANO	-	-	-	-	-	-
SASSARI	7	9	12	-	-	-
SARDEGNA	40	41	45	-	-	-
ITALIA	1.130	1.217	1.219	20	13	15
NORD-OVEST	152	177	162	2	-	-
NORD-EST	581	533	514	6	4	1
CENTRO	226	277	273	2	2	3
SUD	108	148	178	8	7	8
ISOLE	62	82	92	2	-	3

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TABELLA 22

Tavola 29 - **EXTRACOMUNITARI - Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 e denunciati all'INAIL per provincia, regione e anno - AGRICOLTURA**

PROVINDE E REGIONI	TOTALE INFORTUNI			MORTALI		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
ALESSANDRIA	37	46	53	-	-	-
ASTI	29	57	38	-	-	-
BIELLA	3	3	10	-	-	-
CUNEO	76	96	97	-	-	1
NOVARA	14	16	19	-	-	-
TORINO	23	32	25	1	-	-
VERBANIA	6	3	4	-	-	-
VERCELLI	8	6	14	-	-	-
PIEMONTE	196	259	260	1	-	1
AOSTA	20	35	22	-	-	-
VALLE D'AOSTA	20	35	22	-	-	-
BERGAMO	41	56	55	-	-	1
BRESCIA	116	141	124	-	-	-
COMO	15	23	16	-	-	-
CREMONA	98	102	90	-	-	-
LECCO	1	7	7	-	-	-
LODI	51	41	34	-	-	-
MANTOVA	116	126	126	1	-	-
MILANO	34	51	56	-	-	-
PAVIA	21	36	38	-	-	1
SONDRIO	8	13	11	-	-	-
VARESE	16	34	32	-	-	-
LOMBARDIA	517	628	589	1	-	2
GENOVA	6	6	9	-	-	-
IMPERIA	18	40	27	-	-	-
LA SPEZIA	2	3	8	-	-	-
SAVONA	34	31	40	-	-	-
LIGURIA	60	80	84	-	-	-
BOLZANO	95	97	112	-	-	-
TRENTO	101	100	113	-	-	-
TRENTINO ALTO ADIGE	196	197	225	-	-	-
BELLUNO	8	19	19	-	-	-
PADOVA	53	54	46	-	1	-
ROVIGO	18	20	24	-	-	2
TREVISO	54	87	100	-	-	-
VENEZIA	17	38	43	-	-	-
VERONA	153	184	168	-	2	-
VICENZA	104	103	111	-	1	-
VENETO	407	505	511	-	4	2
GORIZIA	15	18	15	-	-	-
PORDENONE	26	49	47	-	-	-
TRIESTE	4	5	-	-	-	-
UDINE	34	37	41	-	-	-
FRIULI VENEZIA GIULIA	79	109	103	-	-	-
BOLOGNA	94	79	116	-	-	-
FERRARA	30	36	42	-	-	-
FORLI	310	286	304	-	-	-
MODENA	127	141	122	-	-	-
PARMA	76	75	77	-	-	-
PIACENZA	45	73	73	-	-	1
RAVENNA	159	151	164	-	-	-
REGGIO EMILIA	80	92	89	-	-	-
RIMINI	15	25	21	-	-	-
EMILIA ROMAGNA	936	960	1.008	-	-	1
AREZZO	89	114	109	-	-	-
FIRENZE	58	115	102	-	-	-
GROSSETO	72	132	127	-	-	1
LIVORNO	47	42	33	-	1	-
LUCCA	20	28	32	-	-	-
MASSA CARRARA	4	7	7	-	-	-
PISA	32	42	59	-	-	-
PISTOIA	88	97	111	-	-	-
PRATO	2	9	3	-	-	-
SIENA	135	145	174	-	-	1
TOSCANA	547	731	757	-	1	2

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	TOTALE INFORTUNI			MORTALI		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
PERUGIA	178	214	218	1	-	-
TERNI	20	33	33	1	-	-
UMBRIA	198	247	251	2	-	-
ANCONA	72	80	75	-	-	-
ASCOLI PICENO	30	47	49	-	-	-
MACERATA	77	79	65	-	-	-
PESARO	23	28	20	-	-	-
MARCHE	202	234	209	-	-	-
FROSINONE	12	11	8	-	-	-
LATINA	44	50	64	-	-	3
RIETI	11	23	29	-	-	-
ROMA	40	64	58	1	1	1
VITERBO	22	47	47	-	1	-
LAZIO	129	195	206	1	2	4
CHIETI	23	28	22	-	-	1
L'AQUILA	39	64	57	-	-	-
PESCARA	22	8	24	-	-	-
TERRAMO	32	31	39	-	-	-
ABRUZZO	116	131	142	-	-	1
CAMPOBASSO	14	20	23	-	-	-
ISERNIA	2	3	4	-	-	-
MOLISE	16	23	27	-	-	-
AVELLINO	5	15	12	-	-	-
BENEVENTO	12	11	12	-	-	-
CASERTA	18	19	21	-	-	-
NAPOLI	4	6	4	-	-	-
SALERNO	25	48	58	-	-	1
CAMPANIA	64	99	107	-	-	1
BARI	43	65	69	-	-	-
BRINDISI	20	13	15	-	-	-
FOGGIA	33	35	51	-	-	-
LECCE	14	15	8	-	-	-
TARANTO	11	16	19	-	-	-
PUGLIA	121	144	162	-	-	-
MATERA	23	25	22	-	-	-
POTENZA	7	15	16	-	-	-
BASILICATA	30	40	38	-	-	-
CATANZARO	6	16	8	-	-	-
COSENZA	18	30	28	-	-	-
CROTONE	2	8	8	-	-	-
REGGIO CALABRIA	10	25	11	-	-	-
VIBO VALENTIA	2	8	5	-	-	-
CALABRIA	38	67	60	-	-	-
AGRIGENTO	4	3	2	-	-	-
CALTANISSETTA	3	4	5	-	-	-
CATANIA	8	22	17	-	-	1
ENNA	3	2	2	-	-	-
MESSINA	19	19	24	-	-	-
PALERMO	3	5	10	-	1	-
RAGUSA	153	162	162	-	-	1
SIRACUSA	22	29	27	-	-	-
TRAPANI	30	30	28	-	-	-
SICILIA	245	306	277	-	1	2
CAGLIARI	7	8	10	-	-	-
NUORO	2	6	8	-	-	-
ORISTANO	4	1	3	-	-	-
SASSARI	3	4	8	-	-	1
SARDEGNA	16	19	29	-	-	1
ITALIA	4.133	5.030	5.067	5	8	17
NORD-OVEST	793	1.003	955	2	-	3
NORD-EST	1.618	1.771	1.847	-	4	3
CENTRO	1.076	1.407	1.423	3	3	6
SUD	395	524	536	-	-	2
ISOLE	261	325	306	-	1	3

TABELLA 23

Tavola 33 - **MALATTIE PROFESSIONALI** manifestatesi nel periodo 2000-2004 e denunciate all'INAIL per tipo di malattia e anno - **AGRICOLTURA**

MALATTIE PROFESSIONALI O SOSTANZE CHE LE CAUSANO	2000	2001	2002	2003	2004
01 - ANCHILOSTOMIASI	-	1	-	-	-
02 - ARSENICO	2	-	1	-	-
03 - MERCURIO	-	-	1	-	-
04 - SOLFURO DI CARBONIO	-	-	-	-	-
05 - FOSFORO	1	-	2	-	1
06 - IDROCARBURI ALIFATICI	-	1	-	-	-
07 - BENZOLO, FENOLI	-	2	1	-	-
08 - RAME	1	-	2	-	-
09 - ACIDO CARBAMMICO	-	2	1	2	-
10 - BARIO, CALCIO, SODIO	3	-	1	-	-
11 - STAGNO	-	-	-	-	-
12 - ARILSOLFONI	-	-	-	-	-
13 - FENOSSIDERIVATI	-	1	-	1	-
14 - ACIDO FTALICO	1	1	-	-	-
15 - DIAZINE E TRIAZINE	-	1	-	-	-
16 - DIPIRIDILE	-	-	-	1	-
18 - AMMONIACA	2	2	2	2	-
20 - CHINONI	-	-	-	-	-
21 - ZOLFO, AN.SOLFOROSA	4	2	1	-	-
22 - AMMINICI, AMMIDICI	3	-	-	2	-
23 - MALATTIE CUTANEE	13	7	6	3	3
24 - ASMA BRONCHIALE	87	58	51	54	40
25 - ALVEOLITI ALLERGICHE	63	29	28	20	13
26 - IPOACUSIA E SORDITA'	100	81	83	59	54
27 - MAL.OSTEOARTICOLARI	15	9	16	16	16
TOTALE MALATTIE TABELLATE	295	197	197	160	127
99 - MALATTIE NON TABELLATE	638	729	756	828	808
di cui:					
- ipoacusia	295	218	180	154	144
- tendiniti	23	49	52	94	89
- sindrome del tunnel carpale	29	28	45	67	77
- bronchite cronica	27	25	20	12	25
- artrosi	25	31	45	27	48
INDETERMINATA	10	38	76	80	95
IN COMPLESSO	944	964	1.029	1.068	1.030

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TABELLA 24

Tavola 36 - **MALATTIE PROFESSIONALI** manifestatesi nel periodo 2000-2004 e denunciate all'INAIL per provincia, regione e anno - **AGRICOLTURA**

PROVINCE E REGIONI	2000	2001	2002	2003	2004
ALESSANDRIA	10	3	3	2	-
ASTI	1	3	1	4	2
BIELLA	-	-	2	1	2
CUINEO	10	10	12	14	15
NOVARA	-	1	-	2	3
TORINO	9	4	7	5	2
VERBANIA	-	-	-	2	3
VERCELLI	1	2	4	5	1
PIEMONTE	31	23	29	35	28
AOSTA	4	2	1	2	-
VALLE D'AOSTA	4	2	1	2	-
BERGAMO	-	6	2	3	2
BRESCIA	4	8	8	10	7
COMO	-	-	3	2	-
CREMONA	2	9	9	2	2
LECCO	-	-	1	1	-
LODI	-	1	2	-	1
MANTOVA	2	4	7	8	6
MILANO	2	2	1	1	1
PAVIA	-	2	6	1	3
SONDRIO	-	3	-	1	2
VARESE	-	1	-	-	1
LOMBARDIA	10	36	39	29	25
GENOVA	-	1	-	2	-
IMPERIA	4	2	3	3	6
LA SPEZIA	-	1	5	1	3
SAVONA	1	2	-	4	-
LIGURIA	5	6	8	10	9
BOLZANO	37	35	23	24	16
TRENTO	20	15	26	46	27
TRENTINO ALTO ADIGE	57	50	49	70	43
BELLUNO	10	3	10	6	7
PADOVA	5	6	4	2	7
ROVIGO	2	4	5	4	3
TREVISO	13	11	15	7	9
VENEZIA	8	-	4	3	3
VERONA	10	17	12	10	11
VICENZA	2	3	8	7	7
VENETO	50	44	56	39	47
GORIZIA	4	3	2	1	-
PORDENONE	2	1	3	2	5
TRIESTE	2	-	1	-	-
UDINE	8	1	7	12	6
FRIULI VENEZIA GIULIA	16	5	13	15	11
BOLOGNA	13	15	20	23	18
FERRARA	12	7	15	5	7
FORLI	27	23	52	94	107
MODENA	18	20	20	25	11
PARMA	9	6	6	10	4
PIACENZA	8	2	2	2	2
RAVENNA	21	16	30	36	33
REGGIO EMILIA	17	12	17	14	3
RIMINI	8	6	8	12	6
EMILIA ROMAGNA	133	107	170	221	191
AREZZO	8	5	8	21	19
FIRENZE	9	14	14	6	7
GROSSETO	18	12	19	19	13
LIVORNO	2	1	4	1	4
LUCCA	16	14	18	9	29
MASSA CARRARA	10	9	12	4	2
PISA	6	6	10	6	9
PISTOIA	2	4	20	15	7
PRATO	-	1	-	1	1
SIENA	18	16	16	19	20
TOSCANA	89	82	119	101	111

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Segue Tavola 36 - **MALATTIE PROFESSIONALI** manifestatesi nel periodo 2000-2004 e denunciate all'INAIL per provincia, regione e anno - **AGRICOLTURA**

PROVINCE E REGIONI	2000	2001	2002	2003	2004
PERUGIA	90	70	72	70	64
TERNI	5	3	3	15	11
UMBRIA	95	73	75	85	75
ANCONA	29	24	37	35	22
ASCOLI PICENO	9	20	20	23	14
MACERATA	32	27	21	31	39
PESARO	66	95	63	60	52
MARCHE	156	186	141	149	127
FROSINONE	6	3	3	7	6
LATINA	3	5	3	1	6
RIETI	2	4	8	3	6
ROMA	6	12	14	6	6
VITERBO	7	7	10	2	4
LAZIO	24	31	38	19	30
CHIETI	26	23	24	34	40
L'AQUILA	28	16	13	12	9
PESCARA	43	24	39	46	39
TERAMO	17	15	24	10	26
ABRUZZO	114	78	100	102	114
CAMPORBASSO	3	3	8	5	6
ISERNIA	2	2	3	1	2
MOLISE	5	5	11	6	8
AVELLINO	-	2	3	2	1
BENEVENTO	-	1	2	3	5
CASERTA	-	4	-	2	-
NAPOLI	1	1	1	1	1
SALERNO	5	-	2	5	6
CAMPANIA	6	8	8	13	13
BARI	6	5	2	3	5
BRINDISI	2	5	3	4	3
FOGGIA	16	21	9	5	15
LECCE	5	8	10	10	16
TARANTO	2	7	9	6	13
PUGLIA	31	46	33	28	52
MATERA	1	2	6	1	5
POTENZA	1	1	3	4	5
BASILICATA	2	3	8	5	10
CATANZARO	-	1	2	-	-
COSENZA	1	2	4	4	8
CROTONE	8	3	1	8	5
REGGIO CALABRIA	4	4	3	6	8
VIBO VALENTIA	1	4	1	-	-
CALABRIA	14	14	11	18	21
AGRIGENTO	16	13	6	12	11
CALTANISSETTA	7	4	4	6	3
CATANIA	3	3	1	5	1
ENNA	26	27	18	21	18
MESSINA	2	3	4	13	2
PALERMO	4	-	1	-	2
RAGUSA	4	1	-	1	-
SIRACUSA	-	-	2	1	-
TRAPANI	2	3	2	2	1
SICILIA	63	54	38	61	38
CAGLIARI	26	18	32	30	42
NUORO	8	13	13	7	8
ORISTANO	5	-	18	11	17
SASSARI	-	100	18	12	10
SARDEGNA	39	131	61	60	77
ITALIA	944	964	1.029	1.068	1.030
NORD-OVEST	50	67	77	76	62
NORD-EST	256	206	288	345	292
CENTRO	364	352	373	354	343
SUD	172	154	172	172	218
ISOLE	102	185	119	121	115

TABELLA 25

Tavola 16 - Infortuni sul lavoro avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per provincia, regione e tipo di conseguenza - AGRICOLTURA

PROVINCE E REGIONI	Temporanea	PERMANENTE			Morta	TOTALE
		In capitale	In rendita	Totale		
ALESSANDRIA	486	38	7	45	-	531
ASTI	576	60	5	65	-	641
BIELLA	100	2	2	4	1	105
CUNEO	1.950	123	26	149	7	2.106
NOVARA	157	4	1	5	1	163
TORINO	912	46	8	54	3	969
VERBANIA	70	2	-	2	-	72
VERCELLI	231	13	2	15	1	247
PIEMONTE	4.482	288	51	339	13	4.834
AOSTA	182	13	4	17	-	199
VALLE D'AOSTA	182	13	4	17	-	199
BERGAMO	474	25	2	27	2	503
BRESCIA	1.200	41	8	49	1	1.250
COMO	240	2	2	4	-	244
CREMONA	634	31	4	35	2	671
LECCO	62	2	-	2	1	65
LODI	196	7	2	9	1	206
MANTOVA	680	32	4	36	-	716
MILANO	344	21	6	27	2	373
PAVIA	380	23	4	27	-	407
SONDRIO	213	12	2	14	1	228
VARESE	180	20	5	25	-	205
LOMBARDIA	4.803	216	39	255	10	5.088
GENOVA	94	11	-	11	-	105
IMPERIA	451	19	3	22	-	473
LA SPEZIA	61	3	-	3	-	64
SAVONA	213	20	4	24	-	237
LIGURIA	819	53	7	60	-	879
BOLZANO	1.806	124	23	147	3	1.956
TRENTO	945	43	12	55	3	1.003
TRENTINO ALTO ADIGE	2.751	167	35	202	6	2.959
BELLUNO	127	3	3	12	-	139
PADOVA	680	36	7	43	4	727
ROVIGO	397	12	1	13	-	410
TREVISO	806	76	8	84	-	890
VENEZIA	466	15	5	20	-	486
VERONA	1.335	81	20	101	4	1.440
VICENZA	659	52	7	59	1	719
VENETO	4.470	281	51	332	9	4.811
GORIZIA	92	9	1	10	-	102
PORDENONE	291	16	6	22	3	316
TRIESTE	14	2	-	2	-	16
UDINE	431	37	8	45	1	477
FRIULI VENEZIA GIULIA	828	64	15	79	4	911
BOLOGNA	763	62	10	72	2	837
FERRARA	799	24	2	26	1	826
FORLI	1.666	80	10	90	3	1.759
MODENA	960	46	15	61	1	1.022
PARMA	684	49	9	58	-	742
PIACENZA	499	40	7	47	2	548
RAVENNA	1.237	43	10	53	-	1.290
REGGIO EMILIA	736	64	7	71	2	809
RIMINI	236	19	3	22	-	258
EMILIA ROMAGNA	7.580	427	73	500	11	8.091
AREZZO	695	50	4	54	-	749
FIRENZE	552	56	6	62	2	618
GROSSETO	853	63	11	74	2	929
LIVORNO	235	10	3	13	1	249
LUCCA	340	26	4	30	1	371
MASSA CARRARA	141	8	1	9	-	150
PISA	318	28	5	33	-	352
PISTOIA	405	14	3	17	-	422
PRATO	37	4	3	7	-	44
SIENA	758	36	8	44	2	804
TOSCANA	4.335	295	48	343	8	4.686

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	AGRICOLTURA			INDUSTRIA E SERVIZI			DIRENENTI CONTO STATO		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
PERUGIA	2.068	1.961	1.967	15.092	14.551	14.427	485	518	544
TERNI	288	292	285	3.247	3.113	3.110	109	129	130
UMBRIA	2.356	2.253	2.252	18.339	17.664	17.537	594	647	674
ANCONA	742	738	710	12.350	12.116	11.179	287	239	292
ASCOLI PICENO	1.427	1.350	1.288	6.425	6.178	5.806	178	195	192
MACERATA	1.218	1.128	1.011	5.981	5.717	5.560	150	181	159
PESARO	720	718	692	9.195	8.887	8.684	158	166	168
MARCHE	4.107	3.934	3.701	33.951	32.898	31.229	773	781	831
FROSINONE	893	680	929	5.338	4.865	4.976	222	214	248
LATINA	873	846	837	4.521	4.515	4.549	212	239	252
RIETI	408	398	426	1.529	1.449	1.479	58	70	66
ROMA	613	552	540	37.543	39.783	39.170	1.012	2.088	2.248
VITERBO	495	429	494	2.149	2.163	2.191	91	95	105
LAZIO	3.182	2.905	2.926	51.060	52.775	52.365	2.495	2.706	2.939
CHIETI	1.299	1.466	1.306	6.505	6.771	6.830	89	90	112
L'AQUILA	458	481	423	3.651	3.780	3.577	145	179	168
PESCARA	623	549	587	4.758	4.545	4.455	104	147	126
TERAMO	809	795	770	5.509	5.493	5.525	106	99	135
ABRUZZO	3.189	3.291	3.096	20.423	20.569	20.387	426	515	541
CAMPOBASSO	965	931	863	2.416	2.427	2.254	99	81	86
ISERNIA	244	237	232	884	921	904	37	33	38
MOLISE	1.209	1.168	1.095	3.300	3.348	3.158	136	114	124
AVELLINO	660	646	676	2.719	2.662	2.520	112	133	140
BENEVENTO	1.014	995	951	1.513	1.519	1.517	93	111	134
CASERTA	615	627	536	4.565	4.785	4.480	214	282	357
NAPOLI	300	258	237	12.975	13.174	13.571	1.190	1.234	1.432
SALERNO	1.105	994	918	6.966	7.070	6.749	384	413	361
CAMPANIA	3.694	3.520	3.318	28.738	29.210	28.837	1.993	2.173	2.424
BARI	1.541	1.503	1.514	17.345	16.127	15.897	825	752	796
BRINDISI	658	587	595	4.158	3.939	3.878	178	209	207
FOGGIA	1.262	1.281	1.193	5.465	5.179	5.117	278	274	310
LECCE	551	490	415	5.975	5.671	5.815	433	380	400
TARANTO	665	617	612	7.431	7.480	7.751	398	383	397
PUGLIA	4.667	4.478	4.329	40.364	38.396	38.458	2.112	1.978	2.110
MATERA	656	636	575	2.069	1.856	1.802	127	83	114
POTENZA	739	732	744	4.046	3.811	3.629	152	158	183
BASILICATA	1.395	1.368	1.319	6.115	5.669	5.431	279	241	297
CATANZARO	418	382	323	3.028	2.932	2.850	251	262	278
COSENZA	640	802	803	4.022	3.917	4.202	272	305	350
CROTONE	140	152	155	881	895	845	50	53	38
REGGIO CALABRIA	317	273	273	3.129	2.827	2.579	180	215	284
VIBO VALENTIA	198	192	181	1.179	1.167	1.253	97	80	112
CALABRIA	1.914	1.801	1.735	12.239	11.738	11.729	850	915	1.062
AGRIGENTO	196	248	265	1.680	1.751	1.763	114	110	142
CALTANISSETTA	183	194	222	1.141	1.124	1.150	88	109	148
CATANIA	428	495	491	5.606	5.849	6.109	328	384	432
ENNA	200	238	251	1.016	971	940	51	59	61
MESSINA	318	313	348	5.335	5.017	5.005	411	380	514
PALERMO	245	333	261	6.577	6.276	5.905	477	528	539
RAGUSA	1.001	1.053	993	2.811	2.771	3.028	137	128	149
SIRACUSA	406	417	366	2.647	2.214	2.211	124	132	174
TRAPANI	527	450	453	2.361	2.368	2.424	152	168	176
SICILIA	3.506	3.741	3.650	29.174	28.341	28.535	1.892	1.998	2.335
GAGLIARI	800	785	826	7.280	7.496	7.599	341	357	412
NUORO	773	816	774	2.147	2.202	2.168	135	131	127
ORISTANO	441	476	465	971	1.056	1.161	56	54	62
SASSARI	654	654	712	4.126	4.076	4.270	206	229	242
SARDEGNA	2.666	2.731	2.777	14.524	14.830	15.198	736	771	863
ITALIA	73.515	71.346	69.089	894.665	880.409	869.629	24.476	25.555	27.850
NORD-OVEST	14.009	13.599	12.780	266.712	259.443	255.245	5.506	5.732	6.224
NORD-EST	21.939	21.061	20.486	298.929	295.886	293.817	4.762	5.014	5.409
CENTRO	15.325	14.588	14.504	174.147	172.979	168.834	5.782	6.104	6.401
SUD	16.068	15.626	14.882	111.179	108.930	108.000	5.796	5.936	6.558
ISOLE	6.174	6.472	6.427	43.698	42.171	43.733	2.630	2.769	3.198

TABELLA 26

Tavola 23 - **INFORTUNI IN ITINERE** avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per provincia, regione e tipo di conseguenza - **AGRICOLTURA**

PROVINCE E REGIONI	Temporanea	PERMANENTE			Morta	TOTALE
		in capitale	in rendita	Totale		
ALESSANDRIA	7	1	-	1	-	8
ASTI	3	1	1	2	-	5
BIELLA	1	-	-	-	-	1
CUNEO	15	-	1	1	-	16
NOVARA	4	-	-	-	-	4
TORINO	3	-	-	-	-	3
VERBANIA	4	-	-	-	-	4
VERCELLI	2	-	-	-	-	2
PIEMONTE	39	2	2	4	-	43
AOSTA	-	-	-	-	-	-
VALLE D'AOSTA	-	-	-	-	-	-
BERGAMO	7	1	-	1	-	8
BRESCIA	23	-	-	-	-	23
COMO	6	-	-	-	-	6
CREMONA	12	1	1	2	-	14
LECCO	-	1	-	1	-	1
LODI	3	-	-	-	-	3
MANTOVA	15	1	2	3	-	18
MILANO	6	1	1	2	-	8
PAVIA	5	1	-	1	-	6
SONDRIO	3	-	-	-	-	3
VARESE	7	1	-	1	-	8
LOMBARDIA	87	7	4	11	-	98
GENOVA	1	-	-	-	-	1
IMPERIA	4	-	1	1	-	5
LA SPEZIA	2	1	-	1	-	3
SAVONA	5	-	-	-	-	5
LIGURIA	12	1	1	2	-	14
BOLZANO	9	1	1	2	-	11
TRENTO	23	1	-	1	-	24
TRENTINO ALTO ADIGE	32	2	1	3	-	35
BELLUNO	1	-	-	-	-	1
PADOVA	13	1	1	2	-	15
ROVIGO	12	-	-	-	-	12
TREVISO	15	1	-	1	-	16
VENEZIA	9	-	1	1	-	10
VERONA	46	3	1	4	2	52
VICENZA	14	1	-	1	-	15
VENETO	110	6	3	9	2	121
GORIZIA	7	-	-	-	-	7
PORDENONE	9	3	-	3	1	13
TRIESTE	1	1	-	1	-	2
UDINE	8	-	-	-	-	8
FRIULI VENEZIA GIULIA	25	4	-	4	1	30
BOLOGNA	20	2	1	3	1	24
FERRARA	21	2	-	2	-	23
FORLI	103	8	3	11	-	114
MODENA	32	2	2	4	-	36
PARMA	4	-	-	-	-	4
PIACENZA	6	2	-	2	-	8
RAVENNA	53	2	2	4	-	57
REGGIO EMILIA	16	1	-	1	-	17
RIMINI	6	1	-	1	-	7
EMILIA ROMAGNA	261	20	8	28	1	290
AREZZO	16	1	-	1	-	17
FIRENZE	19	6	-	6	-	25
GROSSETO	19	2	-	2	-	21
LIVORNO	2	-	-	-	-	2
LUCCA	8	1	1	2	-	10
MASSA CARRARA	-	-	-	-	-	-
PISA	9	1	-	1	-	10
PISTOIA	26	3	1	4	-	30
PRATO	-	-	-	-	-	-
SIENA	27	-	1	1	-	28
TOSCANA	126	14	3	17	-	143

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	Temporanea	PERMANENTE			Morte	TOTALE
		in capitale	in rendita	Totale		
PERUGIA	23	3	1	4	-	27
TERNI	2	-	-	-	-	2
UMBRIA	25	3	1	4	-	29
ANCONA	29	1	-	1	-	30
ASCOLI PICENO	6	3	1	4	-	10
MACERATA	7	-	-	-	-	7
PESARO	5	1	1	2	-	7
MARCHE	47	5	2	7	-	54
FROSINONE	-	-	-	-	-	-
LATINA	13	1	-	1	1	15
RIETI	-	-	1	1	-	1
ROMA	8	-	-	-	-	8
VITERBO	1	-	1	1	-	2
LAZIO	22	1	2	3	1	26
CHIETI	6	-	-	-	-	6
L'AQUILA	6	-	-	-	-	6
PESCARA	4	-	1	1	-	5
TERAMO	16	2	1	3	-	19
ABRUZZO	32	2	2	4	-	36
CAMPOBASSO	4	1	-	1	-	5
ISERNIA	-	-	-	-	-	-
MOLISE	4	1	-	1	-	5
AVELLINO	-	-	-	-	-	-
BENEVENTO	1	-	-	-	-	1
CASERTA	-	-	-	-	-	-
NAPOLI	1	-	-	-	-	1
SALERNO	8	-	2	2	-	10
CAMPANIA	10	-	2	2	-	12
BARI	13	2	2	4	1	18
BRINDISI	7	-	-	-	-	7
FOGGIA	21	2	-	2	2	25
LECCE	1	-	-	-	-	1
TARANTO	6	-	-	-	4	10
PUGLIA	48	4	2	6	7	61
MATERA	6	-	-	-	-	6
POTENZA	9	-	-	-	-	9
BASILICATA	15	-	-	-	-	15
CATANZARO	7	1	-	1	-	8
COSENZA	1	-	-	-	-	1
CROTONE	-	-	1	1	-	1
REGGIO CALABRIA	1	-	-	-	-	1
VIBO VALENTIA	-	-	-	-	-	-
CALABRIA	9	1	1	2	-	11
AGRIGENTO	1	1	-	1	-	2
CALTANISSETTA	-	-	-	-	-	-
CATANIA	6	1	-	1	-	7
ENNA	-	-	-	-	-	-
MESSINA	-	-	-	-	-	-
PALERMO	4	1	-	1	-	5
RAGUSA	-	-	-	-	-	-
SIRACUSA	16	3	-	3	-	19
TRAPANI	3	-	2	2	-	5
SICILIA	30	6	2	8	-	38
CAGLIARI	14	2	-	2	-	16
NUORO	8	4	1	5	-	13
ORISTANO	9	-	-	-	-	9
SASSARI	-	-	-	-	-	-
SARDEGNA	31	6	1	7	-	38
ITALIA	965	85	37	122	12	1.099
NORD-OVEST	138	10	7	17	-	155
NORD-EST	428	32	12	44	4	476
CENTRO	220	23	8	31	1	252
SUD	118	8	7	15	7	140
ISOLE	61	12	3	15	-	76

TABELLA 27

Tavola 25 - **EXTRACOMUNITARI - Infortuni sul lavoro avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per provincia, regione e tipo di conseguenza - AGRICOLTURA**

PROVINCE E REGIONI	Temporanea	PERMANENTE			Morte	TOTALE
		In capitale	In rendita	Totale		
ALESSANDRIA	31	2	1	3	-	34
ASTI	42	1	-	1	-	43
BIELLA	2	-	-	-	-	2
CUNEO	74	1	1	2	-	76
NOVARA	12	-	-	-	-	12
TORINO	26	-	-	-	-	26
VERBANIA	3	-	-	-	-	3
VERCELLI	5	-	-	-	-	5
PIEMONTE	195	4	2	6	-	201
AOSTA	26	2	-	2	-	28
VALLE D'AOSTA	26	2	-	2	-	28
BERGAMO	39	1	-	1	-	40
BRESCIA	98	4	-	4	-	102
COMO	20	-	-	-	-	20
CREMONA	84	2	1	3	-	87
LECCO	6	1	-	1	-	7
LODI	35	-	2	2	-	37
MANTOVA	92	-	1	1	-	93
MILANO	40	2	-	2	-	42
PAVIA	27	-	-	-	-	27
SONDRIO	8	-	-	-	-	8
VARESE	25	5	-	5	-	30
LOMBARDIA	474	15	4	19	-	493
GENOVA	6	-	-	-	-	6
IMPERIA	30	1	-	1	-	31
LA SPEZIA	3	-	-	-	-	3
SAVONA	24	-	-	-	-	24
LIGURIA	63	1	-	1	-	64
BOLZANO	76	2	1	3	-	79
TRENTO	84	4	-	4	-	88
TRENTINO ALTO ADIGE	160	6	1	7	-	167
BELLUNO	15	2	-	2	-	17
PADOVA	46	2	1	3	1	50
ROVIGO	17	-	-	-	-	17
TREVISO	65	2	1	3	-	68
VENEZIA	28	-	2	2	-	30
VERONA	114	3	-	3	2	119
VICENZA	76	2	-	2	1	79
VENETO	361	11	4	15	4	380
GORIZIA	11	2	1	3	-	14
PORDENONE	36	-	1	1	-	37
TRIESTE	4	-	-	-	-	4
UDINE	26	1	1	2	-	28
FRIULI VENEZIA GIULIA	77	3	3	6	-	83
BOLOGNA	47	3	1	4	-	51
FERRARA	34	-	-	-	-	34
FORLÌ	232	6	1	7	-	239
MODENA	104	2	1	3	-	107
PARMA	55	3	1	4	-	58
PIACENZA	52	2	-	2	-	54
RAVENNA	102	4	-	4	-	106
REGGIO EMILIA	55	2	1	3	-	58
RIMINI	20	2	-	2	-	22
EMILIA ROMAGNA	701	24	5	29	-	730
AREZZO	103	-	-	-	-	103
FIRENZE	88	6	-	6	-	94
GROSSETO	99	9	-	9	-	108
LIVORNO	27	3	2	5	1	33
LUCCA	20	-	1	1	-	21
MASSA CARRARA	6	-	-	-	-	6
PISA	31	2	-	2	-	33
PISTOIA	72	-	-	-	-	72
PRATO	7	-	1	1	-	8
SIENA	112	1	1	2	-	114
TOSCANA	565	21	5	26	1	592

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	Temporanea	PERMANENTE			Morte	TOTALE
		In capitale	In randia	Totale		
PERUGIA	156	6	2	8	-	164
TERNI	28	1	1	2	-	30
UMBRIA	184	7	3	10	-	194
ANCONA	68	3	-	3	-	71
ASCOLI PICENO	34	1	-	1	-	35
MACERATA	55	-	-	-	-	55
PESARO	22	2	-	2	-	24
MARCHE	179	6	-	6	-	185
FROSINONE	9	-	-	-	-	9
LATINA	36	-	1	1	-	37
RIETI	13	4	1	5	-	18
ROMA	44	4	-	4	1	49
VITERBO	35	2	-	2	1	38
LAZIO	137	10	2	12	2	151
CHIETI	24	1	-	1	-	25
L'AQUILA	52	3	-	3	-	55
PESCARA	8	-	-	-	-	8
TERAMO	24	-	1	1	-	25
ABRUZZO	106	4	1	5	-	113
CAMPORBASSO	11	2	1	3	-	14
ISERNIA	3	-	-	-	-	3
MOLISE	14	2	1	3	-	17
AVELLINO	13	1	-	1	-	14
BENEVENTO	9	-	-	-	-	9
CASERTA	14	1	-	1	-	15
NAPOLI	2	1	-	1	-	3
SALERNO	33	2	1	3	-	36
CAMPANIA	71	5	1	6	-	77
BARI	42	1	-	1	-	43
BRINDISI	8	-	2	2	-	10
FOGGIA	18	1	-	1	-	19
LECCE	10	2	-	2	-	12
TARANTO	10	-	-	-	-	10
PUGLIA	88	4	2	6	-	94
MATERA	22	-	-	-	-	22
POTENZA	12	-	-	-	-	12
BASILICATA	34	-	-	-	-	34
CATANZARO	13	-	-	-	-	13
COSENZA	23	-	-	-	-	23
CROTONE	6	-	-	-	-	6
REGGIO CALABRIA	16	1	1	2	-	18
VIBO VALENTIA	8	-	-	-	-	8
CALABRIA	66	1	1	2	-	68
AGRIGENTO	2	1	-	1	-	3
CALTANISSETTA	4	-	-	-	-	4
CATANIA	12	1	-	1	-	13
ENNA	2	-	-	-	-	2
MESSINA	15	-	-	-	-	15
PALERMO	2	2	-	2	1	5
RAGUSA	129	9	1	10	-	139
SIRACUSA	14	4	2	6	-	20
TRAPANI	24	-	2	2	-	26
SICILIA	204	17	5	22	1	227
CAGLIARI	8	-	-	-	-	8
NUORO	2	-	-	-	-	2
ORISTANO	-	1	-	1	-	1
SASSARI	3	-	-	-	-	3
SARDEGNA	13	1	-	1	-	14
ITALIA	3.720	144	40	184	8	3.912
NORD-OVEST	758	22	6	28	-	786
NORD-EST	1.299	44	13	57	4	1.360
CENTRO	1.065	44	10	54	3	1.122
SUD	381	16	8	22	-	403
ISOLE	217	18	5	23	1	241

TABELLE 28 E 29

Tavola 29 - **TIPO DI LUOGO (Variabile ESAW/3)**
Infortuni sul lavoro avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per tipo di luogo, tipo di conseguenza e gestione

AGRICOLTURA

TIPO DI LUOGO	Temporanea	PERMANENTE			Morta	TOTALE
		In capitale	In rendita	Totale		
Luogo industriale	2.585	109	35	144	4	2.733
Cantiere, cava, miniera	345	15	2	17	-	362
Luogo agricolo:	33.055	2.111	401	2.512	52	35.619
- di allevamento	8.294	529	81	610	6	8.910
- coltura del suolo	10.634	685	154	839	27	11.500
- coltura su albero, arbusto	8.149	564	97	661	11	8.821
- zona forestale	2.414	140	32	172	5	2.591
- altro	3.584	193	37	230	3	3.797
Luogo di attività terziaria	209	12	2	14	-	223
Luogo di cura	10	-	-	-	-	10
Luogo pubblico (2)	1.613	147	47	194	6	1.813
Domicilio/luogo sportivo	371	23	3	26	1	398
In alto	15	2	-	2	-	17
In sotterraneo/acqua/altro	11	1	-	1	-	12
Non codificato, non determinato	15.502	900	184	1.084	54	16.640
TOTALE	53.716	3.320	674	3.994	117	57.827

INDUSTRIA E SERVIZI (1)

TIPO DI LUOGO	Temporanea	PERMANENTE			Morta	TOTALE
		In capitale	In rendita	Totale		
Luogo industriale	176.789	5.400	1.251	6.651	112	183.532
- Luogo di produzione, officina, laboratorio	129.055	3.609	896	4.505	62	133.622
- Area manutenzione e riparazione	8.067	295	78	373	12	8.452
- Magazzinaggio, carico e scarico	31.591	1.175	197	1.372	26	32.969
- Altro	8.056	321	80	401	12	8.469
Cantiere, cava, miniera	45.362	2.549	881	3.430	173	48.965
- Cantiere	36.742	2.097	732	2.829	151	39.722
- Cave e miniere	498	24	12	36	2	536
- Altro	8.122	428	137	565	20	6.707
Luogo agricolo	3.148	177	40	217	11	3.376
Luogo di attività terziaria	48.806	1.426	223	1.649	12	50.267
Luogo di cura	19.260	460	30	490	1	19.751
Luogo pubblico (2)	87.719	4.587	1.314	5.901	284	93.904
Domicilio/luogo sportivo	11.113	600	140	740	8	11.862
In alto	356	30	25	55	5	416
In sotterraneo/acqua/altro	1.665	60	10	70	9	1.744
Non codificato, non determinato	172.451	6.574	1.669	8.243	597	181.291
TOTALE	566.449	21.863	5.583	27.446	1.213	595.108

(1) compresi i casi relativi alle aziende indeterminate.

(2) comprende ogni tipo di luogo pubblico aperto al transito o ad accesso limitato, nonché i mezzi di trasporto circolanti nella pubblica via.

TABELLA 30

Tavola 30 - **TIPO DI LAVORO (Variabile ESAW/3)**
Infortunati sul lavoro avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per tipo di lavoro, tipo di conseguenza e gestione

AGRICOLTURA

TIPO DI LAVORO	Temporanea	PERMANENTE			Morte	TOTALE
		In capitale	In rendita	Totale		
Produzione industriale	2.231	97	26	123	4	2.358
Costruzione	348	17	3	20	-	368
Attività agricola	30.268	1.969	368	2.337	46	32.651
- trattamento del terreno	7.579	512	108	620	24	8.223
- coltura dei vegetali	9.483	646	115	761	13	10.257
- allevamento	7.545	472	71	543	5	8.093
- forestale	3.138	186	46	232	4	3.374
- altro	2.529	153	28	181	-	2.704
Attività di servizio	324	12	3	15	-	339
Attività complementari	2.953	152	42	194	4	3.151
Circolazione	1.919	162	43	205	8	2.132
Non codificato, non determinato	15.673	911	189	1.100	55	16.828
TOTALE	53.716	3.320	674	3.994	117	57.827

TABELLA 31

Tavola 31 - **ATTIVITA FISICA SPECIFICA/AGENTE MATERIALE (Variabile ESAW/3)**
Infortuni sul lavoro avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per attività fisica specifica/agente materiale e gestione

AGRICOLTURA

AGENTE MATERIALE DELL'ATTIVITA' FISICA SPECIFICA	ATTIVITA FISICA SPECIFICA							TOTALE
	Opere di manutenzione	Lavoro con strumenti	Alte attività a rischio	Motricità eveve	Impiego meccanico	Alte attività a rischio e meccanico	Non codificati e indeterminati	
Strutture edili e superfici	23	562	157	1.057	298	4.953	66	7.056
Dispositivi di distribuzione	21	108	4	370	105	27	7	642
Motori	27	41	6	152	23	9	-	258
Utensili	55	6.420	18	565	85	58	34	7.255
Macchine e attrezzature	1.154	845	1.460	1.069	229	2.470	39	7.266
Dispositivi di convogliamento	69	109	136	960	916	134	9	2.333
Veicoli terrestri	12	6	1.247	48	21	281	8	1.623
Altri veicoli	4	-	29	3	1	5	1	43
Materiali	29	164	37	2.618	1.977	148	32	5.003
Sostanze	3	16	1	122	13	4	3	162
Attrezzature particolari	-	75	1	96	35	28	1	236
Organismi viventi	4	384	117	2.580	1.125	1.074	192	5.476
Rifiuti	3	12	2	118	47	6	3	191
Fenomeni fisici	-	7	1	11	-	16	4	39
Non codificato, non determinato	39	607	115	719	224	1.418	17.122	20.244
TOTALE	1.443	9.296	3.331	10.508	5.099	10.629	17.521	57.827

INDUSTRIA E SERVIZI (†)

AGENTE MATERIALE DELL'ATTIVITA' FISICA SPECIFICA	ATTIVITA FISICA SPECIFICA							TOTALE
	Opere di manutenzione	Lavoro con strumenti	Alte attività a rischio	Motricità eveve	Impiego meccanico	Alte attività a rischio e meccanico	Non codificati e indeterminati	
Strutture edili e superfici	470	3.068	1.348	8.639	2.744	59.133	887	76.289
Dispositivi di distribuzione	282	737	31	2.786	822	242	81	4.961
Motori	610	620	56	2.397	484	177	73	4.417
Utensili	1.189	42.701	107	6.818	1.123	569	296	52.803
Macchine e attrezzature	15.018	8.620	804	5.396	1.732	1.998	305	33.873
Dispositivi di convogliamento	1.780	1.311	4.331	10.803	9.316	3.333	234	31.108
Veicoli terrestri	411	234	58.556	1.295	687	10.447	394	72.024
Altri veicoli	165	41	855	185	58	1.178	32	2.514
Materiali	1.734	3.880	392	38.676	24.623	2.930	643	72.878
Sostanze	112	292	6	1.146	55	198	89	1.898
Attrezzature particolari	146	2.100	39	5.598	3.087	2.192	147	13.309
Organismi viventi	45	160	87	1.222	3.392	2.024	338	7.268
Rifiuti	12	73	4	733	425	68	21	1.336
Fenomeni fisici	5	37	4	46	4	72	11	179
Non codificato, non determinato	1.383	3.988	2.671	5.860	2.165	17.388	186.776	220.231
TOTALE	23.362	67.862	69.291	91.600	50.717	101.949	190.327	595.108

(†) compresi i casi relativi alle aziende indeterminate.

TABELLA 32

Tavola 32 - **DEVIAZIONE/AGENTE MATERIALE (Variabile ESAW/3)**
Infortunati sul lavoro avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per deviazione/agente materiale e gestione

AGRICOLTURA

AGENTE MATERIALE DELLA REVISIONE	DEVIAZIONE								TOTALE
	da elettricità applicanti lavoro	da funzionari	da natura	da perdita di controllo	da caduta di persone	da malumori	da serpegna volanza ecc.	non codificati non rilevati	
Strutture edili e superfici	22	137	772	405	2.553	2.161	17	41	12.106
Dispositivi di distribuzione	2	8	96	167	56	131	1	4	465
Motori	8	3	55	94	15	59	-	2	236
Utensili	12	27	491	2.964	206	764	5	51	4.520
Macchine e attrezzature	11	34	384	1.603	2.075	1.088	5	33	5.233
Dispositivi di congiungimento	2	4	331	545	161	585	6	11	1.695
Veicoli terrestri	3	2	58	1.013	257	119	21	15	1.483
Altri veicoli	-	-	9	18	7	12	-	1	47
Materiali	11	271	1.117	1.082	361	1.230	9	58	4.137
Sostanze	7	169	8	10	23	15	1	6	239
Attrezzature particolari	-	1	44	42	25	57	-	3	172
Organismi viventi	7	36	1.092	1.617	793	1.032	1.917	75	6.569
Rifiuti	1	8	31	16	33	31	2	2	124
Fenomeni fisici	16	17	11	5	28	15	3	6	101
Non codificato, non determinato	7	41	179	330	1.083	2.007	64	17.017	20.726
TOTALE	109	758	4.673	9.911	13.696	9.306	2.051	17.323	57.827

TABELLA 33

Tavola 33 - **CONTATTO/AGENTE MATERIALE (Variabile ESAW/3)**
Infortunati sul lavoro avvenuti nell'anno 2003 e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per contatto/agente materiale e gestione

AGRICOLTURA

AGENTE MATERIALE DEL CONTATTO	CONTATTO									TOTALE
	elettrich. dampante sostanze	col estiva	macchin atti coltelli	con agente contaminata	incasso mecc.	sfiori psicofisici	con armi stardi	Non codif. non delict.		
Strutture edili e superfici	74	74	10.958	3.047	302	1.020	19	127	15.621	
Dispositivi di distribuzione	7	1	199	110	41	42	1	6	396	
Motori	11	-	107	65	90	16	1	2	292	
Utensili	27	-	696	3.180	116	181	15	56	4.271	
Macchine e attrezzature	94	2	1.252	1.017	538	291	4	50	3.188	
Dispositivi di convogliamento	12	-	614	371	271	236	5	12	1.521	
Veicoli terrestri	3	-	842	109	51	47	1	16	1.069	
Altri veicoli	-	-	29	6	1	2	-	1	39	
Materiali	271	2	2.057	1.614	673	524	10	36	5.187	
Sostanze	276	4	11	7	1	5	1	7	312	
Attrezzature particolari	2	-	74	68	32	14	1	-	181	
Organismi viventi	74	1	1.719	918	349	274	2.135	44	5.514	
Rifiuti	10	-	38	26	-	10	3	2	89	
Fenomeni fisici	45	1	18	8	3	2	2	3	82	
Non codificato, non determinato	29	2	527	419	76	1.840	114	17.046	20.065	
TOTALE	875	87	18.138	10.965	2.546	4.504	2.312	17.498	57.627	

TABELLA 34

Tavola 39 - **MALATTIE PROFESSIONALI** manifestatesi nel periodo 2000-2004 e indennizzate a tutto il 30.04.2005 per tipo di malattia e anno - **AGRICOLTURA**

MALATTIE PROFESSIONALI O SOSTANZE CHE LE CAUSANO	2000	2001	2002	2003	2004
01 - ANCHILOSTOMIASI	-	-	-	-	-
02 - ARSENICO	1	-	-	-	-
03 - MERCURIO	-	-	1	-	-
04 - SOLFURO DI CARBONIO	-	-	-	-	-
05 - FOSFORO	1	-	1	-	-
06 - IDROCARBURI ALIFATICI	-	-	-	-	-
07 - BENZOLO FENOLI	-	2	-	-	-
08 - RAME	1	-	-	-	-
09 - ACIDO CARBAMMICO	-	2	1	1	-
10 - BARIO, CALCIO, SODIO	-	-	-	-	-
11 - STAGNO	-	-	-	-	-
12 - ARILSOLFONI	-	-	-	-	-
13 - FENOSSIDERIVATI	-	-	-	-	-
14 - ACIDO FTALICO	1	-	-	-	-
15 - DIAZINE E TRIAZINE	-	-	-	-	-
16 - DIPIRIDILE	-	-	-	1	-
18 - AMMONIACA	-	1	-	-	-
20 - CHINONI	-	-	-	-	-
21 - ZOLFO, AN.SOLFOROSA	2	1	1	-	-
22 - AMMINICI, AMMIDICI	-	-	-	2	-
23 - MALATTIE CUTANEE	2	3	3	1	1
24 - ASMA BRONCHIALE	25	11	8	11	9
25 - ALVEOLITI ALLERGICHE	22	14	14	13	5
26 - IPOACUSIA E SORDITA	16	18	13	7	7
27 - MALATTIE OSTEOARTICOLARI	6	4	8	7	7
TOTALE MALATTIE TABELLATE	79	56	50	43	29
99 - MALATTIE NON TABELLATE	117	85	128	112	76
di cui:					
- ipoacusia	71	29	40	42	20
- tendiniti	9	16	25	29	23
- bronchite cronica	3	-	2	-	-
- sindrome del tunnel carpale	7	9	16	20	18
- artrosi	2	2	4	-	3
INDETERMINATA	1	4	-	-	1
IN COMPLESSO	197	145	178	155	106

TABELLA 35

Tavola 42 - **MALATTIE PROFESSIONALI** manifestatesi nel periodo 2000-2004 e indennizzate a tutto il 30.04.2005 per provincia, regione e anno - **AGRICOLTURA**

PROVINCE E REGIONI	2000	2001	2002	2003	2004
ALESSANDRIA	1	-	-	-	-
ASTI	-	-	-	2	-
BIELLA	-	-	-	-	-
CUNEO	4	1	3	1	4
NOVARA	-	-	-	-	-
TORINO	2	-	1	-	-
VERBANIA	-	-	-	-	1
VERCELLI	1	-	-	1	-
PIEMONTE	8	1	4	4	5
AOSTA	1	1	-	-	-
VALLE D'AOSTA	1	1	-	-	-
BERGAMO	-	1	1	1	-
BRESCIA	-	-	-	-	-
COMO	-	-	2	-	-
CREMONA	2	-	1	-	-
LECCO	-	-	-	-	-
LODI	-	-	1	-	-
MANTOVA	-	-	-	1	1
MILANO	-	-	1	1	-
PAVIA	-	-	-	-	-
SONDRIO	-	1	-	-	-
VARESE	-	-	-	-	-
LOMBARDIA	2	2	6	3	1
GENOVA	-	-	-	1	-
IMPERIA	-	-	-	-	-
LA SPEZIA	-	-	-	-	-
SAVONA	-	-	-	-	-
LIGURIA	-	-	-	1	-
BOLZANO	8	7	3	4	1
TRENTO	4	-	3	2	-
TRENTINO ALTO ADIGE	12	7	6	6	1
BELLUNO	3	-	-	-	1
PADOVA	-	1	1	1	1
ROVIGO	-	1	-	-	-
TREVISO	3	2	3	1	-
VENEZIA	1	-	-	-	1
VERONA	5	4	2	2	1
VICENZA	-	1	2	1	-
VENETO	12	9	8	5	4
GORIZIA	-	1	1	-	-
PORDENONE	-	-	1	-	1
TRIESTE	-	-	-	-	-
UDINE	2	-	1	4	2
FRIULI VENEZIA GIULIA	2	1	3	4	3
BOLOGNA	6	4	8	7	4
FERRARA	2	1	4	1	1
FORLÌ	9	14	11	24	25
MODENA	5	7	5	4	-
PARMA	4	2	3	3	-
PIACENZA	2	-	1	1	1
RAVENNA	4	2	8	9	8
REGGIO EMILIA	4	3	3	-	1
RIMINI	3	-	2	3	-
EMILIA ROMAGNA	39	33	45	52	40
AREZZO	1	-	1	5	3
FIRENZE	1	1	3	1	1
GROSSETO	4	4	4	-	-
LIVORNO	1	-	1	-	-
LUCCA	7	2	7	3	5
MASSA CARRARA	3	1	1	-	-
PISA	2	1	3	1	1
PISTOIA	1	1	1	2	1
PRATO	-	-	-	-	-
SIENA	6	5	1	2	2
TOSCANA	26	15	22	14	13

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROVINCE E REGIONI	2000	2001	2002	2003	2004
PERUGIA	26	14	15	13	5
TERNI	1	1	1	3	1
UMBRIA	26	15	16	16	6
ANCONA	4	2	6	4	2
ASCOLI PICENO	1	5	1	2	-
MACERATA	6	9	5	12	7
PESARO	25	6	12	8	3
MARCHE	36	22	24	26	12
FROSINONE	-	-	-	-	-
LATINA	-	1	1	-	-
RIETI	-	-	6	1	2
ROMA	1	1	4	-	1
VITERBO	-	1	-	-	1
LAZIO	1	3	11	1	4
CHIETI	5	1	1	-	-
L'AQUILA	2	1	-	-	-
PESCARA	3	3	4	3	-
TERAMO	1	3	1	-	-
ABRUZZO	11	6	6	3	-
CAMPOBASSO	1	1	1	-	-
ISERNIA	1	-	-	-	-
MOLISE	2	1	1	-	-
AVELLINO	-	-	-	-	-
BENEVENTO	-	-	1	-	-
CASERTA	-	-	-	-	-
NAPOLI	-	-	1	-	-
SALERNO	1	-	-	1	-
CAMPANIA	1	-	2	1	-
BARI	-	-	-	-	-
BRINDISI	-	1	-	-	-
FOGGIA	5	6	1	-	2
LECCE	-	-	-	-	-
TARANTO	1	1	2	-	-
PUGLIA	6	6	3	-	2
MATERA	-	-	-	-	-
POTENZA	-	-	-	-	-
BASILICATA	-	-	-	-	-
CATANZARO	-	-	-	-	-
COSENZA	-	1	1	-	-
CROTONE	1	-	-	1	1
REGGIO CALABRIA	-	-	-	-	2
VIBO VALENTIA	-	-	-	-	-
CALABRIA	1	1	1	1	3
AGRIGENTO	-	2	-	1	-
CALTANISSETTA	1	-	1	2	-
CATANIA	-	-	-	1	-
ENNA	1	2	1	1	-
MESSINA	-	-	1	-	-
PALERMO	-	-	-	-	-
RAGUSA	1	-	-	-	-
SIRACUSA	-	-	-	1	-
TRAPANI	-	-	-	1	-
SICILIA	3	4	3	7	-
CAGLIARI	4	3	5	4	1
NUORO	1	2	1	1	1
ORISTANO	3	-	5	2	4
SASSARI	-	9	6	4	6
SARDEGNA	8	14	17	11	12
ITALIA	197	145	178	155	106
NORD-OVEST	11	4	10	8	6
NORD-EST	65	50	62	67	46
CENTRO	88	55	73	57	35
SUD	21	18	13	5	5
ISOLE	11	18	26	18	12

TABELLA 36

ITALIA

Tavola 6 - Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 2002-2004 denunciati all'INAIL e indennizzati a tutto il 30.04.2005 per anno, gestione e tipo di conseguenza

GESTIONE	ANNO	DENUNCE		INDENNIZZI					
		Totali	Mortali	Temporanea	In capitale	Permanente In rendita	Totale	Morte	Totale
AGRICOLTURA	2002	73.515	167	55.259	3.307	686	3.993	156	59.408
	2003	71.346	125	53.716	3.320	674	3.994	117	57.827
	2004	69.089	165	51.407	2.587	502	3.089	155	54.651
INDUSTRIA E SERVIZI	2002	894.665	1.290	582.468	20.750	5.551	26.361	1.196	609.965
	2003	880.409	1.293	566.449	21.863	5.583	27.446	1.213	595.108
	2004	869.629	1.088	550.798	17.685	3.293	20.978	1.000	572.776
DIPENDENTI CONTO STATO	2002	24.476	24	11.901	561	112	673	21	12.595
	2003	25.555	12	13.580	638	94	730	11	14.321
	2004	27.850	15	15.367	573	59	632	14	16.013
TOTALE	2002	992.656	1.481	649.628	24.618	6.349	30.967	1.373	691.969
	2003	977.310	1.430	633.745	25.819	6.351	32.170	1.341	667.256
	2004	966.568	1.278	617.572	20.845	3.854	24.699	1.169	643.440

**Esemplificazione - a cura del gruppo di lavoro - di progetto
formativo per imprese agricole con basso numero di addetti**

PROGETTO

Sicurezza e tutela della salute dei lavoratori del settore agricoltura

Premessa

Preso atto che il fenomeno degli eventi infortunistici del nostro paese ricopre particolare interesse in quanto il numero degli incidenti sul lavoro riferiti all'anno 2004, soprattutto in agricoltura, appare rilevante sia per i casi di inabilità temporanea che per morte, si ritiene utile produrre alcune osservazioni in merito a tali eventi.

Infatti l'analisi dei risultati di tale fenomeno conferma che la cultura della sicurezza nell'individuo raggiunge livelli ancora molto bassi. Nonostante l'ambiente lavorativo sia normato e controllato da leggi specifiche in materia, ancor oggi molte aziende agricole, soprattutto di piccole dimensioni, risultano non applicare il D.Lgs. 626/94, soprattutto per quanto attiene alla nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, che ai sensi dell'art. 10 può essere espletato dallo stesso Datore di Lavoro, sia per quanto attiene la parte documentale.

Per questo motivo si ritiene utile proporre un progetto su larga scala che si avvale di un processo di formazione finalizzato all'applicazione del citato decreto in vista del contenimento e alla diminuzione non solo dell'indice infortunistico, ma anche della gravità dello stesso negli ambienti di lavoro in agricoltura.

1. OBIETTIVI PREFISSATI

Lo scopo dell'intervento proposto è quello di implementare la cultura della sicurezza rivolta in particolar modo alla prevenzione degli infortuni nel settore dell'agricoltura.

2. DESTINATARI

Titolari di aziende agricole di piccole dimensioni (inferiori a dieci dipendenti)

3. FASI DI LAVORO

Il progetto si articolerà attraverso le seguenti fasi:

- 1) **Corso di formazione per Datore di Lavoro che svolge funzione di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**
- 2) **Predisposizione del Documento di Valutazione del Rischi**
- 3) **Corso antincendio**
- 4) **Corso di primo soccorso**

4. ARTICOLAZIONE DEL CORSO

Il corso si articolerà in 50 ore così suddivise:

modulo 1° - 16 ore

- presentazione del progetto
- norme generali in materia di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro
- il decreto legislativo 626
- analisi degli infortuni nel settore agricolo
- i principali rischi: rischio legato all'utilizzo delle macchine/attrezzature di lavoro, rischio biologico, rischio chimico e cancerogeno, rischio elettrico, rumore, vibrazioni, movimentazione manuale dei carichi

- dispositivi di protezione individuali
- le responsabilità penali del Datore di Lavoro
- gli obblighi di informazione ai sensi dell'art. 7 e dell'art. 22

modulo 2° - 10 ore

- la valutazione dei rischi
- redazione guidata del Documento di Valutazione dei Rischi su modello già predisposto

modulo 3° - 8 ore

- corso B antincendio secondo il D.M. 10/3/98:
 - 1) *L'incendio e la prevenzione incendi (2 ore)* [Principi sulla combustione e l'incendio; le sostanze estinguenti; triangolo della combustione; le principali cause di un incendio; rischi alle persone in caso di incendio; principali accorgimenti e misure per prevenire gli incendi]
 - 2) *Protezione antincendio e procedure da adottare in caso di incendio (3 ore)* [Le principali misure di protezione contro gli incendi; vie di esodo; procedure da adottare quando si scopre un incendio o in caso di allarme; procedure per l'evacuazione; rapporti con i vigili del fuoco; attrezzature ed impianti di estinzione; sistemi di allarme; segnaletica di sicurezza; illuminazione di emergenza]
 - 3) *Esercitazioni pratiche (3 ore)* [Presenza visione e chiarimenti sui mezzi di estinzione più diffusi; presa visione e chiarimenti sulle attrezzature di protezione individuale; esercitazioni sull'uso degli estintori portatili e modalità di utilizzo di nastri e idranti].

modulo 4° - 16 ore

- corso di primo soccorso secondo il D.Lgs. 368/03

1) Allertare il sistema di soccorso (6 ore)

[Cause e circostanze dell'infortunio (luogo dell'infortunio, numero delle persone coinvolte, stato degli infortunati, ecc.); comunicare le predette informazioni in maniera chiara e precisa ai Servizi di assistenza sanitaria di emergenza]

Riconoscere un'emergenza sanitaria [1) Scena dell'infortunio: a) raccolta delle informazioni; b) previsione dei pericoli evidenti e di quelli probabili; 2) Accertamento delle condizioni psico-fisiche del lavoratore infortunato: a) funzioni vitali (polso, pressione, respiro) b) stato di coscienza c) ipotermia e ipertermia; 3) Nozioni elementari di anatomia e fisiologia dell'apparato cardiovascolare e respiratorio. 4) Tecniche di autoprotezione del personale addetto al soccorso.

Attuare gli interventi di primo soccorso [1) Sostentimento delle funzioni vitali: a) posizionamento dell'infortunato e manovre per la pervietà delle prime vie aeree; b) respirazione artificiale; c) massaggio cardiaco esterno; 2) Riconoscimento e limiti d'intervento di primo soccorso: a) lipotimia, sincope, shock; b) edema polmonare acuto; c) crisi asmatica; d) dolore acuto stenocardico; e) reazioni allergiche; f) crisi convulsive; g) emorragie esterne post-traumatiche e tamponamento emorragico.

2) Conoscere i rischi specifici dell'attività svolta (4 ore)

[Acquisire conoscenze generali sui traumi in ambiente di lavoro: 1) Cenni di anatomia dello scheletro. 2) Lussazioni, fratture e complicità. 3) Traumi e lesioni cranio-encefalici e della colonna vertebrale. 4) traumi e lesioni toraco-addominali.

Acquisire conoscenze generali sulle patologie specifiche in ambiente di lavoro [1) Lesioni da freddo e da calore. 2) Lesioni da corrente elettrica. 3) Lesioni da agenti chimici. 4) Intossicazioni 5) Ferite laceri contuse. 6) Emorragie esterne]

- 3) *Acquisire capacità di intervento pratico (6 ore)* [1) Tecniche di comunicazione con il sistema di emergenza del S.S.N. 2) Tecniche di primo soccorso nelle sindromi cerebrali acute. 3) Tecniche di primo soccorso nella sindrome di insufficienza respiratoria acuta. 4) Tecniche di rianimazione cardiopolmonare. 5) Tecniche di tamponamento emorragico. 6) Tecniche di sollevamento, spostamento e trasporto del traumatizzato. 7) Tecniche di primo soccorso in casi di esposizione accidentale ad agenti chimici e biologici].

DOCUMENTI ALLEGATI ALLA RELAZIONE

- Nota del Presidente INAIL del 15 novembre 2005 sul lavoro sommerso
- Dichiarazione del Presidente ANMIL su ingiustificato «ottimismo»;
- Documentazione su programma CIA «Campi Sicuri»;
- Comunicato FAI-CISL di Catania del 25 marzo 2003;
- Avviso comune in materia di emersione del lavoro irregolare in agricoltura;
- Nota del maggio 2005 dell'Unione Provinciale Agricoltori Varese con allegata circolare n. 11/2005 del Ministero del lavoro e delle politiche sociali su requisiti di sicurezza dei trattori agricoli rispetto al rischio di ribaltamento.

Tutti gli altri documenti citati sono agli atti della Commissione.

IL PRESIDENTE
AVV. PROF. VINCENZO MUNGARI

Prot. 376/05

Roma, 15 NOV. 2005

rif. prot. n. 142 cominfor

Preg.mo Senatore
Euprepio Curto

Commissione parlamentare di
inchiesta sugli infortuni sul lavoro,
con particolare riguardo alle
cosiddette "morti bianche"

Senato della Repubblica
Palazzo Sapienza
00186 Roma

Mungari e Curto

In merito agli infortuni occorsi in ambito di lavoro sommerso e di quello minorile, le Strutture competenti dell'Inail hanno condotto approfondimenti dai quali sono emerse le considerazioni di seguito riportate.

Come è noto il lavoro sommerso rappresenta un fenomeno complesso e sfuggente, data la difficoltà oggettiva di misurare entità non direttamente rilevabili.

Per quanto riguarda, poi, il fenomeno infortunistico nell'ambito del lavoro sommerso non è possibile evidenziare dalle banca dati Inail questa fattispecie per due principali motivi:

- gli infortuni avvenuti ai lavoratori irregolari spesso non vengono denunciati soprattutto quando si tratta di eventi di lieve entità. A tale proposito si ricorda che nel 65% dei casi gli infortuni denunciati all'Inail occorsi ai lavoratori "regolari" comportano o solo astensione dal lavoro o conseguenze tali (grado di menomazione < 6%) da non determinare l'erogazione di indennizzi in capitale o in rendita;

- il sistema assicurativo nazionale si basa sul *principio della automaticità delle prestazioni*, che garantisce il *diritto alle prestazioni stesse a tutti i lavoratori dipendenti*, anche se il datore di lavoro non abbia adempiuto ai propri obblighi assicurativi. Ne consegue che l'infortunio occorso al lavoratore irregolare può essere denunciato all'Inail per l'eventuale erogazione delle prestazioni. Contestualmente - entro le previste 24 ore - il datore di lavoro può trasmettere la Denuncia Nominativa degli Assicurati (che alimenta la "Banca dati assicurati ¹"). Ciò rende regolare nella banca dati dell'Istituto quel lavoratore e di conseguenza quell' infortunio.

In assenza di uno strumento che consenta di evidenziare gli infortuni occorsi a lavoratori irregolari, è stato ritenuto utile effettuare alcune stime - sulla base di dati derivanti da fonti ufficiali - sulle dimensioni generali del fenomeno per grandi aggregati. Di recente l'Istat ha valutato in 3.238.000 unità il numero di lavoratori irregolari in Italia (valutazione, peraltro, in linea con le stime a suo tempo effettuate dall'Inail).

Il tasso di irregolarità, calcolato come incidenza delle unità di lavoro non regolare sul totale delle unità di lavoro, si attesta al 13,4% a livello nazionale (valore, peraltro, in diminuzione rispetto al 2002 per effetto della regolarizzazione dei lavoratori extracomunitari).

Sulla base della stima dell'Istat del tasso di irregolarità articolato per ramo di attività ², appare plausibile valutare il numero dei lavoratori irregolari in:

- Industria e servizi = 2.908.000 unità
- Agricoltura = 330.000 unità.

Applicando a tali stime i rispettivi tassi di frequenza per 1000 addetti degli infortuni in occasione di lavoro indennizzati dall'Inail (pari a 35,7 per 1000 in Industria e servizi e 57,1 per 1000 in agricoltura), la stima del numero di eventi infortunistici avvenuti nel 2004 e non denunciati in quanto occorsi ai lavoratori irregolari risulta essere :

- Industria e servizi = 103.800 unità
- Agricoltura = 18.800 unità

¹ Uno strumento di natura informatica che registra, attraverso la DNA, i movimenti delle assunzioni e cessazioni degli assicurati a partire dal marzo 2000

² Agricoltura = 32,9%, Industria = 7,7%, Servizi = 14,5% e Totale = 13,4%

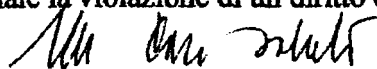
In complesso, si stima, quindi, che per il 2004 siano quasi 125.000 i casi di infortunio sul lavoro con esiti superiori ai tre giorni avvenuti in attualità di lavoro a lavoratori irregolari.

Tenendo, poi, conto del rapporto esistente tra infortuni indennizzati e quelli denunciati, si stima in 190.000 il numero di eventi che non sono denunciati per puro effetto del lavoro irregolare. Tale stima raggiunge le 200.000 unità se si tiene anche conto degli infortuni in itinere.

E' da presumere che le stime condotte siano cautelative, in quanto elaborate tenendo conto dell'indice di frequenza riscontrato presso gli assicurati Inail. I lavoratori irregolari, come è noto, agiscono in condizioni operative ed ambientali più precarie e sono adibiti prevalentemente a mansioni e in settori ad alto rischio.

Infine, per quanto riguarda gli infortuni in ambito di "lavoro minorile", presso le banche dati dell'Istituto non risulta alcun evento occorso a infortunati di età inferiore a quella minima legale (15 anni).

Infatti, nella fattispecie la normativa prevede il divieto del ricorso a minori per lo svolgimento di attività lavorative e, conseguentemente, non è ipotizzabile la possibilità da parte del datore di lavoro di una siffatta denuncia di infortunio che, automaticamente, farebbe emergere in sede penale la violazione di un diritto costituzionalmente garantito.



Vincenzo Mangari

NUOVA SEZIONE
ASTE E FALLIMENTI

QUOTIDIANO DI SICILIA

Comune Regionale di Economia Finanza Politica Istituzioni e Impresa

Venerdì 16/12/2005

FRANCIA / CHI SIAMO / ASSICURAZIONI / L'ESPRESSO / AZIENDALITÀ / PUBBLICITÀ

SINGLENON

ASSOCIAZIONE
SICILIANA
ROBUSTOSINGLE

SOMMAGGI
DENUNCE
TECNOLOGIA
FORUM
ARCHIVIO
UTILITY

IL NOSTRO
COMITATO
SCIENTIFICO



LINK

Istituzioni
Giornali on line
News on line

Assicurazioni
Aste on line
Borsa & Finanza
Istruzione
Libri on line
Meteo
Musei
Musica on line
Org. Umanitarie
Servizi
Statistiche



18-12 17:45 IRAQ: IN 320MILA HANNO VOTATO ALL'ESTERO, L'AFFLUENZA PIU' ALTA

Lavoro & Sicurezza

Edizione dal 26/04/2005 al 02/05/2005

Ancora in troppi a morire di lavoro

I dati sono dell'Ilo che ha presentato il Rapporto per la giornata mondiale 2005: circa 270 mln le vittime di incidenti non mortali - L'ufficio ha anche rilanciato l'allarme sulle malattie professionali (l'amianto, da solo, è responsabile di 100.000 decessi l'anno)

Ogni anno, nel mondo, muoiono per cause di lavoro circa 2,2 milioni di persone, mentre circa 270 milioni di lavoratori restano vittima di incidenti non mortali. I dati sono dell'Ilo (l'ufficio Internazionale del lavoro), che ha presentato il Rapporto per la giornata mondiale 2005 per la sicurezza e la salute sul lavoro, rilanciando soprattutto l'allarme sulle malattie professionali. Su circa 2,2 milioni di morti l'anno nel mondo, infatti, si calcola che 350.000 siano dovute ad infortuni, mentre oltre 1,7 milioni siano da imputarsi a malattie professionali (l'amianto da solo è responsabile di circa 100.000 morti l'anno). La maggior parte degli infortuni mortali stimati dall'Ilo si verificano in Cina (circa 90.000), in altri Paesi dell'Asia (76.866) e in India (40.133), mentre nei Paesi ad economia di mercato gli infortuni mortali stimati sono 15.876 l'anno.

Se si considera la percentuale di infortuni mortali ogni 100.000 lavoratori, il dato sfiora i cinque casi nei Paesi ad economia di mercato, raggiunge i dieci in Cina e in India, supera i 12 nei Paesi ex socialisti e i 20 casi nell'Africa sub sahariana e nelle altre parti dell'Asia.

Uno dei settori più a rischio per gli infortuni è quello delle costruzioni (60.000 incidenti mortali nel mondo su 355.000 complessivi).

Secondo l'Ilo, nonostante il settore impieghi nei Paesi industrializzati una percentuale sulla forza lavoro in media variabile tra il 6% e il 10% degli occupati complessivi, la percentuale degli infortuni mortali può raggiungere percentuali del 25-40% sul totale. Questi lavoratori sono particolarmente esposti, oltre agli incidenti mortali, a malattie professionali quali quelle legate all'amianto e alle patologie muscolo scheletriche.

Secondo l'Ufficio internazionale del lavoro, i giovani hanno maggiori probabilità di restare vittima di infortuni seri non mortali rispetto ai più anziani (il tasso degli infortuni nella fascia dei lavoratori tra i 18 e i 24 anni nell'Unione europea è del 50% più elevato rispetto alle altre categorie), ma i lavoratori anziani rischiano di più di essere vittime di incidenti mortali. Al crescere dell'età - sottolinea l'Ilo - infatti, diminuisce la forza muscolare, la capacità visiva e l'udito, con l'aumento quindi del rischio di incidente in assenza di controlli adeguati sulla salute e la sicurezza.

"In tutto il mondo - si legge nel Rapporto - gli infortuni e le malattie connessi al lavoro hanno costi umani e economici enormi, è stato stimato che la perdita di Pil globale conseguente a decessi, infortuni e malattie legati al lavoro è circa 20 volte maggiore degli aiuti ufficiali allo sviluppo. Se i costi economici sono molto elevati (il 4% del Pil mondiale la perdita attribuibile ai costi generati da incidenti, decessi e malattie legate al lavoro), il costo umano è incalcolabile".

L'Annil: l'incauto ottimismo diffuso potrebbe generare molti danni

L'Annil non condivide "l'ottimismo" diffuso recentemente sui dati sugli infortuni sul lavoro e sottolinea che gli incidenti mortali l'anno scorso sono cresciuti. «Non comprendo il senso dell'ottimismo che si vuole diffondere sui dati afferma il presidente dell'associazione, Pietro Mercandelli, ed è legittimo dubitare che si tratti di un atteggiamento strumentale rispetto al conseguimento di obiettivi di altro genere, per esempio con riferimento alla riduzione dei premi assicurativi versati dalle aziende o al varo del nuovo testo unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro».

Si tratta, secondo l'Annil, di un "incauto ottimismo" che "potrebbe costare molte vite umane in futuro, mentre già per il 2004 si dovrebbe parlare non di calo degli infortuni mortali, ma piuttosto di aumento".

«Le cifre provvisorie del 2004 - dice Mercandelli - sono state comparate con quelle già consolidate relative al 2003 e quindi un confronto tra dati disomogenei. In realtà, siamo di fronte ad una inversione di tendenza con una quasi certa recrudescenza di morti sul lavoro». Negli ultimi anni i dati definitivi hanno superato di circa 100 morti quelli provvisori sulle morti bianche. «Il dato provvisorio del 2004 risulta molto più elevato (89 morti) rispetto al corrispondente dato del 2003 prosegue Mercandelli e appare realistico ritenere, sulla base del trend storico di consolidamento, che col passare dei mesi saranno abbondantemente superati i 1418 morti registrati nel 2003».

«Nessuno ha invece evidenziato - conclude - che in Italia, tra il febbraio 2004 e il gennaio



2005, le malattie professionali sono aumentate dell'8,2% rispetto all'anno precedente (da 23.933 a 25.895), oppure che i dati più recenti forniti da Eurostat ci mettono al terzo posto per casi mortali tra lavoratori minori di 18 anni con un tasso standardizzato del 4,6 rispetto all'1,9 della media europea» (nel 2001 eravamo al primo posto con l'8,3).

Sicurezza: in agricoltura tendenza incoraggiante

Gli infortuni mortali sul lavoro in Italia diminuiscono, ma sfiorano ancora la media di quattro casi al giorno: secondo i dati diffusi dall'Inail in occasione della giornata mondiale per la sicurezza e la salute sul lavoro, nel 2004 gli incidenti sul lavoro hanno raggiunto complessivamente quota 938.613 casi (-1,4% sul 2003), con circa 1.400 casi mortali (-1,3% rispetto ai 1.418 registrati nel 2003).

Il dato è ancora provvisorio - precisa l'Inail - perché nel calcolo devono essere compresi i decessi avvenuti entro 180 giorni dalla data dell'infortunio. L'Inail segnala che tra il 2001 e il 2004 si è registrata una flessione degli incidenti mortali dell'8% (erano 1.531 i casi mortali nel 2001), un dato che risulta ancora più consistente (il 12% circa), se si considera la percentuale dei casi mortali rispetto all'occupazione (cresciuta in questi quattro anni di circa 890.000 unità, +4,1%). Su 938.613 incidenti complessivi verificatisi nel 2004, 869.578 sono stati registrati nell'industria e nei servizi (-1,3% sul 2003) e 69.035 in agricoltura (-3,4% sul 2003). Nel quadriennio, il calo degli infortuni complessivo è stato pari al 6,2% (circa il 10%, se si considera l'aumento dell'occupazione). Ogni anno quindi, escludendo gli infortuni in itinere, si verificano circa 35 infortuni ogni 1.000 addetti, con una frequenza più elevata in Umbria (52,59 ogni 1.000 lavoratori), in Friuli (47,78) e in Emilia Romagna (47,05); e più bassa nel Lazio (22,82), in Campania (23,27), ma anche in Lombardia (30,75), nonostante questa regione abbia il primo posto per numero assoluto di incidenti (158.328). Se si considerano i tassi standardizzati sugli incidenti, l'Italia è leggermente al di sotto della media dell'Unione europea, con 3.387 infortuni l'anno ogni 100.000 lavoratori (3.536 la media Ue a 15).

«è positivo che l'agricoltura risulti anche nel 2004 il settore dove si registra la maggiore riduzione percentuale degli infortuni (-3,4%), a conferma di un trend positivo che ha portato negli ultimi cinque anni ad calo record del 30%». è quanto afferma la Coldiretti in occasione della Giornata mondiale per la salute e la sicurezza sul lavoro, nel commentare i dati Ilo - Inail che evidenziano una tendenza incoraggiante in agricoltura dove, peraltro, nel 2004 sono aumentate di ben il 2,6% le unità di lavoro dipendente.

Nel 2004 in agricoltura, secondo l'Inail, si sono verificati 69.035 infortuni sul lavoro, con una riduzione rispetto all'anno precedente del 3,4%, mentre il calo complessivamente è stato pari all'1,4%. Grazie al prezioso lavoro di ammodernamento delle imprese agricole fatto in questi anni - precisa la Coldiretti - si è giunti a rendere il lavoro in agricoltura tecnologicamente più avanzato, ma anche più sicuro come dimostra il progressivo e costante calo degli infortuni.



[Anunci Google](#)

[Sicurezza sul lavoro](#)

[Prevenzione infortuni](#)

[Sicurezza agricoltura](#)

[Home](#) [Archivio](#) [Aziende](#) [Registrati](#) [Invia notizia](#) [Argomenti](#) [Scrivici](#) [Cerca](#) [Newsletter](#) [Audio news](#)

News più lette oggi

- Pavullo n.F.: software dialogo medici-pazienti esteri
- Cimone: fine settimana sugli sci a 56 euro
- Confcommercio (Emilia): Blondi su dimissioni Billè
- Modena: arriva 'Aza Matabara', la prima fiera senza frontiere
- Emilia R.: primo rapporto su servizi e condizioni infanzia

Agenda

Ven. 16 dicembre 05

- Bologna: domani festa di Natale al Canile Municipale
- Bologna: letture ad alta voce per bambini alla Ginzburg
- Telethon anche a Maranello
- Bologna: week end di appuntamenti al Museo del Patrimonio
- Bologna: 'Non ingoiare la violenza': donne, sicurezza e città
- Sassuolo: nuovi numeri rivista 'Quaderni della Biblioteca'

altri appuntamenti...

Argomenti

- Ambiente
- Appuntamenti
- Attualità
- Automobilitismo
- Cronaca
- Economia
- Lavoro
- Letteratura
- Meteo
- Mostre
- Motociclismo
- Musica
- Politica
- Sanità
- Scuola
- Sociale
- Sport
- Teatro
- Tempo libero
- Trasporti

'Campi sicuri, programma Cia per contenere infortuni in agricoltura

Le testimonianze degli agricoltori che hanno subito traumi durante il lavoro ed i racconti di chi li ha evitati applicando le più elementari norme di sicurezza. E' un modo semplice ma efficace per informare gli addetti del settore primario sui numerosi rischi che corrono nelle campagne, suggerimenti contenuti in una agenda chiamata "Operazione campi sicuri" che può essere utilizzata anche come calendario nel 2006.



Settimana dopo settimana viene affrontato un argomento specifico sulla sicurezza in agricoltura e sulle forme di cautela da adottare nel proprio lavoro. L'idea è della Confederazione Italiana agricoltori - Cia dell'Emilia-Romagna che con il contributo della compagnia di assicurazioni Unipol ha realizzato trentamila agende "per implementare la sicurezza nel settore agricolo dove l'indice di mortalità o gravità degli infortuni è piuttosto elevato rispetto agli altri settori di attività".

Partendo dall'analisi di infortuni realmente accaduti e raccontati dagli sfortunati o incauti protagonisti, Mirco Villa della Cia di Ravenna (che ha curato testi e foto) nell'agenda propone soluzioni tecniche, accorgimenti, cautele, indicazioni di comportamento, al fine di far crescere negli agricoltori la consapevolezza che il rischio non è un fattore inevitabile del loro lavoro. "Non sono riportati articoli di legge, ma ogni pagina contiene almeno una notizia utile per i lavoratori - ha detto Villa nel corso della presentazione del volume - e le testimonianze sono di un agricoltore per ogni provincia della regione Emilia Romagna". Durante l'incontro è stata fatta un'analisi sugli infortuni e le malattie professionali nella regione registrate negli ultimi anni.

"Nel periodo 1994 - 2004 gli infortuni sul lavoro denunciati all'Inail e definiti con l'etichetta sono notevolmente diminuiti - ha spiegato Fernando Renzetti, funzionario del Contarp (Consulenza tecnica accertamento rischio e prevenzione) della sede Inail Emilia Romagna - e sono calati anche gli addetti che da 135mila sono scesi a 93mila". Secondo le statistiche dell'Inail, nel 2004 in Emilia Romagna gli infortuni in agricoltura sono stati 9mila e 554 (la provincia di Forlì è "in testa" alla classifica con il maggior numero riscontrato) e quelli con conseguenze mortali sono stati 17: il debito più grande lo ha pagato Ferrara con 4 decessi.

"La viticoltura e la frutticoltura presentano rischi di infortunio più elevati assieme alla zootecnia - ha aggiunto Renzetti - e i lavoratori a tempo determinato sono quelli più esposti. L'incidenza degli infortuni su mezzi meccanici, poi, è bassa (circa il 5%), ma la gravità è molto alta".

Purtroppo quando diminuiscono i redditi delle imprese, soprattutto quando calano in modo strutturale, ha segnalato la Cia, scende anche la propensione e la possibilità degli imprenditori ad investire in generale, e quindi anche sulle misure di sicurezza.

"Auspichiamo la definizione di una legislazione regionale che adatti alla realtà produttiva delle aziende agricole quelle prescrizioni nazionali oggi oggettivamente impraticabili - ha ribadito Corrado Fusali, direttore regionale del patronato Inac - per renderle realizzabili e quindi efficaci. Chi assume 4 o 5 operai avventizi per un totale di poche giornate lavorative nell'anno - ha proseguito - sebbene debba essere tenuto a garantire tutte le condizioni di sicurezza, non può essere sottoposto agli stessi adempimenti previsti per chi assume operai fissi".

"A partire dalle prossime settimane le nostre sedi provinciali Cia saranno impegnate nella prima parte dello sviluppo della 'Operazione Campi Sicuri' - ha concluso il direttore della Cia Emilia Romagna Mara Biguzzi - che consiste in un monitoraggio presso le aziende associate dello stato di attuazione del decreto legislativo 626 - 1994 sulla sicurezza, attraverso una scheda aziendale di rilevazione molto semplice ed efficace. Nella seconda fase verificheremo i supporti tecnici delle convenzioni presenti nelle province a supporto delle aziende per predisporre, dove necessario, piani personalizzati di intervento da proporre alle aziende per gli eventuali adeguamenti".



News

Giorno - Ora:	25/03/2003 -
Titolo:	Fai Cisl Catania
Abstract:	Sicurezza in agricoltura: occorrono correttivi per rendere applicabile il d.lgs 626/94
Categoria:	Sindacati
In evidenza:	No

Corpo:

Catania, 25 marzo 2003 - Nel 2002, a Catania la percentuale di denunce di casi di infortunio, dal gennaio 2001 al dicembre 2002, si è abbassata del 10,8%. Nell'anno 2001 sono stati denunciati 454 casi; di questi sono stati indennizzati 337, riguardanti 320 inabilità temporanee, 16 inabilità permanenti, un caso di morte. I maggiori interessati sono stati i lavoratori dipendenti con 292 casi, contro i 45 dei lavoratori autonomi. Questi i dati emersi nel corso del convegno sul tema «Agricoltura sulla via della sicurezza», organizzato dalla FAI CISL di Catania e patrocinato dal ministero del Lavoro, dove si è analizzato lo stato di applicazione del decreto legislativo 626/94 a nove anni dalla sua emanazione.

«Il numero degli infortuni nel 2002 sembra diminuito - afferma nella sua relazione Rosaria Leonardi, segretaria della FAI CISL di Catania - ma questo dato non ci tranquillizza. Questa riduzione, infatti, è legata alla diminuzione del numero degli addetti nel settore. Inoltre, dobbiamo considerare il lavoro sommerso e non regolare, con un incremento della manodopera extracomunitaria i cui infortuni spesso non vengono denunciati».

L'applicazione della normativa, concepita con carattere di generalità, ha finora creato problemi per la sua inadeguatezza rispetto alla specifica realtà del settore agricolo fatta prevalentemente di piccolissime aziende. A ciò si aggiunge che ancora oggi manca una vera mentalità imprenditoriale che consideri come investimento ciò che invece viene visto come aggravio economico per la propria impresa. Invece, è necessario far comprendere come i dispositivi di sicurezza, la cura dell'ambiente, l'adeguamento degli impianti, tutto ciò che, in definitiva, riduce gli infortuni, aumenta la produttività e garantisce al lavoratore la sicurezza necessaria per operare meglio. Nella casistica degli infortuni, le lavorazioni che registrano le denunce più frequenti si riferiscono alle fasi del "dopo semina" (23), nel lavoro ausiliare (68) e nella lavorazione indeterminata (327).

«La nostra agricoltura - continua la sindacalista - è prevalentemente tradizionale; vi prevale, quindi, l'utilizzo di mezzi vetusti e non a norma di sicurezza e l'età media molto alta dei lavoratori, ma anche un certo incremento della meccanizzazione. Questi fattori fanno sì che l'indice di frequenza e di gravità degli infortuni sia ancora più elevato rispetto all'industria ed all'artigianato. A tutto questo va aggiunto che le aziende agricole vivono ancora con difficoltà l'applicazione della normativa sulla sicurezza sul lavoro: infatti, il basso numero di lavoratori a tempo indeterminato e la prevalenza del lavoro stagionale, insieme ad una bassa scolarità degli addetti, non rendono facile la formazione e l'informazione anche sui temi della sicurezza».

La situazione delle aziende, inoltre, presenta spesso un cattivo stato dei fabbricati, vecchi impianti elettrici, mancanza di spogliatoi, docce e servizi igienici e ancora, impianti e dispositivi antincendio non funzionanti o mai collaudati, mancanza di segnaletica di sicurezza, prodotti fito-sanitari non correttamente conservati, carenza di dispositivi di protezione individuali.

Donato Rotundo, rappresentante nazionale di Confagricoltura, ha dichiarato che anche le associazioni imprenditoriali sono in sintonia con quanto espresso dal sindacato e ne condividono gli obiettivi, ma per arrivare a dei risultati concreti è necessario apportare delle modifiche al decreto 626 rendendolo più aderente alla realtà agricola e favorendo l'accorpamento delle piccole aziende.

«I limiti della 626 - sottolinea Armando Zanotti, segretario nazionale FAI CISL - sono legati al periodo in cui fu pensata e al suo indirizzo legato alla realtà industriale. Questo ha provocato una

scarsa diffusione dei rappresentanti della sicurezza (RLS) nelle piccole e medie imprese, e un'eccessiva burocratizzazione degli adempimenti per la prevenzione degli infortuni. Siamo molto preoccupati per quanto il Parlamento si accinge a discutere sul riassetto complessivo della normativa vigente, che rischia però di essere dirompente per milioni di lavoratori. Per scongiurare tale pericolo è auspicabile avviare un tavolo di confronto nazionale tra governo e sindacato per delineare i correttivi più consoni per una legge che sappia cogliere anche le specificità dell'agricoltura». Occorrerà, quindi, sempre più investire, ma in maniera seria con interventi mirati e studiati su informazione e formazione dei lavoratori, per creare in tutti una consapevolezza del problema e una cultura della prevenzione. Ma una maggiore attenzione ad applicare la legge in agricoltura, per la Fai può rappresentare un primo passo importante per la creazione di condizioni di lavoro più sicure, a cui va però accompagnata una serie di misure che devono essere messe in atto da tutti i soggetti, datori, lavoratori e istituzioni pubbliche. Proprio queste ultime devono assolutamente rafforzare l'attività di prevenzione e vigilanza fino ad ora scarsissima, soprattutto nel settore delle piccole e medie imprese.

In definitiva, per rendere applicabile il decreto legislativo 626 per la sicurezza sul posto di lavoro anche in agricoltura è necessario partire dalla bilateralità. È urgente, cioè, passare attraverso gli accordi tra le organizzazioni imprenditoriali e i sindacati di categoria per mettere ordine a una normativa a dir poco generosa, che porti all'adozione di un testo unico, con una disciplina specifica e analitica per il lavoro agricolo.

Nella foto: da sin. Paolo Pintabona, segretario gen. FAI CISL Catania; Rosaria Leonardi, segretaria FAI CISL Catania; Salvatore Leotta, segretario gen. CISL Catania; Armando Zanotti, segretario gen. nazionale FAI CISL; Fabrizio Scatà, segretario regionale FAI CISL; Luciano Barbato, coordinatore naz.le sportello 626; Beppe Baffert, responsabile sicurezza e ambiente CISL Torino.

LAVORO

Agricoltura
Avviso comune sul
sommerso

◀ **Indice**

◀ **Indietro**

Agricoltura / Accordo tra sindacati e imprese

Avviso comune sul sommerso

Le federazioni nazionali di categoria dei lavoratori dell'agroindustria - Flai Cgil, Fai Cisl, Uila Uil - hanno sottoscritto oggi, al Tavolo nazionale sul Sommerso, un Avviso comune con le controparti agricole ed industriali - Confagricoltura, Coldiretti, Cia e Federalimentare - alla presenza del Sottosegretario al lavoro on. Sacconi e del Presidente del Comitato nazionale per l'Emersione del lavoro prof. Luca Meldolesi. L'avviso riguarda, in specifico, la materia dell'emersione del lavoro irregolare agricolo.

"La sottoscrizione dell'avviso - ha dichiarato Giorgio Scirpa Segretario nazionale della Flai - testimonia la comune volontà di combattere il fenomeno del sommerso non solo al fine di limitare la concorrenza sleale - o per "fare cassa" com'è stato per i recenti provvedimenti governativi sull'emersione dagli esiti fallimentari - ma per sottolineare il ruolo ed il valore del lavoro all'interno dei processi produttivi. Riconoscere il ruolo fondamentale del lavoro per l'affermazione dei processi produttivi è strategicamente decisivo in un settore come il nostro per orientare le scelte sulla qualità al fine di un'affermazione sui mercati e di una giusta remunerazione dei fattori della produzione. Si tratta di un passo importante per invertire la linea tesa alla competizione esclusivamente sui costi rendendo evidente l'importanza del fattore lavoro, degli investimenti in ricerca ed innovazione e delle produzioni di qualità in un sistema che valorizzi la sicurezza alimentare e la sicurezza sul lavoro rispettando l'ambiente e assumendo come valore fondante il principio della sostenibilità.

Ora - ha concluso Scirpa - spetta al Governo rendere operativi gli indirizzi che l'Avviso comune contiene evitando che esso finisca per essere solo uno strumento di propaganda senza alcuna utile ricaduta nel sistema produttivo."

Pubblichiamo di seguito il testo dell'Avviso

AVVISO COMUNE IN MATERIA DI EMERSIONE DEL LAVORO IRREGOLARE IN AGRICOLTURA

L'anno 2004, il giorno 4 del mese di maggio, in Roma, presso il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, nell'ambito del Tavolo Nazionale sul Sommerso - Agricoltura, attivato di concerto con il Comitato Nazionale per l'Emersione del Lavoro non regolare, alla presenza dell'on Maurizio Sacconi, Sottosegretario di Stato al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali; e del prof. Luca Meldolesi, Presidente del Comitato Nazionale per l'Emersione del Lavoro non regolare,

tra

la Confederazione Generale dell'Agricoltura Italiana (CONFAGRICOLTURA)
la Confederazione Nazionale Coldiretti (COLDIRETTI)
la Confederazione Italiana Agricoltori (CIA)
la Federazione Italiana dell'Industria Alimentare (FEDERALIMENTARE)

la FLAI -CGIL,

la FAI -CISL,

la UILA-UIL

la Confederazione Italiana Dirigenti Quadri e Impiegati dell'Agricoltura (CONFEDERDIA)

è stato definito il seguente Avviso Comune in materia di emersione del lavoro irregolare in agricoltura:

Premessa

Il sommerso in agricoltura è un fenomeno preoccupante e diffuso, sia pure, in misura diversa, su tutto il territorio nazionale, e che presenta caratteristiche indubbiamente particolari.

La presenza di tale fenomeno rappresenta un problema -oltre che per lo Stato -anche per le imprese agricole in regola, che adempiono puntualmente agli obblighi burocratici ed economici connessi ai rapporti di lavoro dipendente. Dette imprese infatti si trovano costrette a competere con aziende "sommersa", che operano con costi di produzione notevolmente inferiori.

Il lavoro sommerso, inoltre, incide negativamente sui lavoratori dipendenti non denunciati regolarmente che subiscono l'ingiustizia sociale della mancanza di un'adeguata copertura previdenziale ed assistenziale.

In agricoltura poi, esiste un altro preoccupante fenomeno che non ha riscontro nelle stesse dimensioni negli altri settori: quello del lavoro "fittizio", e cioè del lavoro non prestato ma denunciato all'INPS al solo fine di far percepire i previsti benefici economici e previdenziali.

Di qui la condivisa necessità, peraltro da sempre sottolineata dalle Organizzazioni

WWW.RASSEGNA.IT

[LINK](#)

Flai Cgil

firmatarie del presente documento, di contrastare adeguatamente il preoccupante fenomeno del lavoro sommerso, coerentemente con le indicazioni dell'Unione Europea, contenute da ultimo nel Progetto di risoluzione del Consiglio del 10/10/2003 sulla trasformazione del lavoro non dichiarato in occupazione regolare.

Il progetto infatti invita tutti gli Stati Membri a combattere il sommerso attraverso un approccio globale basato su azioni preventive che incoraggino i datori di lavoro ed i lavoratori ad operare all'interno dell'economia ufficiale e nel contesto dell'occupazione regolare.

Tutto ciò premesso, le Parti propongono l'adozione dei seguenti provvedimenti:

Monitoraggio ed analisi del fenomeno

Realizzazione di un approfondito studio specifico del fenomeno del lavoro sommerso in agricoltura, con il coinvolgimento delle Parti sociali e/o loro organismi bilaterali, e del Ministero del lavoro e delle politiche sociali, degli enti previdenziali ed assicurativi, e delle altre istituzioni competenti (Università, etc.), finalizzato ad individuare, attraverso un'indagine scientifica condotta nelle aree territoriali considerate maggiormente a rischio, le peculiari caratteristiche e le specifiche ragioni che connotano il fenomeno in questione.

A livello territoriale, verrà svolto un compito di monitoraggio dei flussi della manodopera, al fine di valutare l'incidenza delle misure sotto indicate sul fenomeno del lavoro sommerso.

A livello nazionale, gli esiti del monitoraggio e dello studio del fenomeno, nonché i risultati delle iniziative adottate con il presente avviso e le eventuali sopravvenute problematiche in materia di lavoro sommerso, saranno oggetto di analisi e confronto nell'ambito del Tavolo nazionale sul sommerso -Agricoltura, presso il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Stabilizzazione dell'occupazione

Fermo restando che il lavoro in agricoltura è caratterizzato da una rilevante componente stagionale, si condivide la necessità di adottare misure finalizzate a favorire la stabilizzazione dell'occupazione dipendente in agricoltura mediante apposite agevolazioni contributive aggiuntive per le imprese:

§ che attivano nuovi rapporti di lavoro a tempo indeterminato o che trasformano a tempo indeterminato rapporti a tempo determinato;

§ che rinnovano l'anno successivo, con lo stesso lavoratore, rapporti a tempo determinato disciplinati dagli articoli 19 e 20, lettere b) e c) del CCNL operai agricoli e florovivaisti del 10 luglio 2002.

Sempre al fine di favorire la stabilizzazione dei rapporti di lavoro subordinato in agricoltura, alle imprese che per legge o per contratto sono obbligate ad anticipare al lavoratore alcune prestazioni temporanee, deve essere riconosciuta la possibilità di portare a conguaglio, in sede di denuncia o di pagamento dei contributi, le somme anticipate per conto degli Enti previdenziali ed assicurativi.

Riforma dei criteri di erogazione delle prestazioni temporanee

Revisione dei criteri e dei meccanismi di erogazione delle prestazioni temporanee in favore dei lavoratori agricoli, finalizzata ad evitare possibili convenienze per il lavoratore ed il datore di lavoro a non denunciare le giornate di lavoro effettuate al di sopra di certe soglie, ovvero a denunciare giornate di lavoro mai effettuate. A questo fine si conviene sulla necessità di superare l'attuale regime per soglie di occupazione ed adottare il criterio di un trattamento direttamente proporzionale alle giornate di occupazione effettuate, apportando le conseguenti "modifiche alla disciplina della contribuzione figurativa utili ad evitare penalizzazioni per il lavoratore.

Occorre inoltre modificare l'attuale disciplina relativa alle calamità limitandone l'applicazione ai lavoratori dipendenti dalle aziende agricole calamitate ed estendendole ai lavoratori delle aziende di prima lavorazione dei prodotti agricoli.

Incentivi

Le Parti propongono l'adozione delle seguenti misure incentivanti:

§ istituire forme di incentivazione per favorire l'emersione del lavoro dei pensionati;

§ semplificare le procedure per l'ottenimento, delle autorizzazioni al lavoro dei cittadini extracomunitari, a partire dall'adozione di un apposito regolamento di attuazione che snellisca le procedure di avviamento al lavoro. Lo studio proposto nel primo paragrafo, riferito al monitoraggio ed analisi del fenomeno, dovrà prevedere, un' apposita sessione sulle tematiche in oggetto;

§ applicare anche all'agricoltura l'oscillazione della contribuzione antinfortunistica in relazione al numero degli infortuni verificatisi ed al grado di sicurezza delle aziende, in modo tale da premiare le aziende che, rispettando le norme in materia di sicurezza sul lavoro, riducano il rischio di infortunio;

§ introdurre incentivi economici in favore delle imprese che incrementano il numero di giornate denunciate per almeno un triennio

§ prevedere adeguate misure incentivanti per le imprese con maggiore intensità

occupazionale e/o operanti nei territori che non usufruiscono delle agevolazioni previste dalla legislazione vigente.

Rispetto della legislazione del lavoro e dei contratti collettivi

L'applicazione delle forme incentivanti previste nei paragrafi precedenti in favore delle imprese agricole deve essere subordinata al rispetto (sostanziale) da parte delle aziende della legislazione in materia di lavoro e previdenza e dei contratti collettivi di lavoro stipulati dalle organizzazioni comparativamente più rappresentative sul piano nazionale.

Vigilanza e controllo

Le parti auspicano che, nell'ambito del riassetto della disciplina sulle attività ispettive in materia di previdenza sociale e lavoro, si realizzi il coordinamento nelle attività degli organi ispettivi al fine di un migliore e più razionale svolgimento dell'attività di vigilanza.

Al fine di rendere più efficace l'azione di controllo le parti auspicano l'adozione di un codice unico per ogni singola azienda agricola che serva ad identificare l'impresa nei confronti di tutte le pubbliche amministrazioni per lo svolgimento delle registrazioni, gli adempimenti ed i controlli relativi alla stessa.

Con specifico riferimento al fenomeno del lavoro fittizio le parti, al fine di agevolare l'azione di controllo da parte delle amministrazioni competenti individuano dei punti di criticità sui quali è opportuno un approfondimento straordinario per scongiurare il fenomeno. Tali punti sono rappresentati dal grado di parentela col titolare dell'azienda agricola, dal numero delle giornate denunciate sostanzialmente corrispondenti alle soglie minime di accesso alle prestazioni, dalle ridotte dimensioni aziendali in termini di fabbisogno di manodopera.

Le parti -al fine di rendere più efficace la lotta al sommerso in agricoltura, nonché di favorire la modernizzazione e l'integrazione del sistema previdenziale agricolo, salvaguardandone le specificità auspicano che alla materia della previdenza ed assistenza in agricoltura gli Enti previdenziali ed assicurativi, ed in primo luogo l'INPS, garantiscano adeguata e specifica attenzione rafforzando, nell'ambito della propria autonomia organizzativa e funzionale, il ruolo di coordinamento ai vari livelli, in ossequio a quanto previsto dall'articolo 19, legge 724/1994 e dall'articolo 9-sexies, legge 608/1996.

L'introduzione delle misure incentivanti sopra specificate non comporterebbe oneri aggiuntivi per la finanza pubblica, in quanto il minor introito contributivo e fiscale, nonché il miglioramento delle prestazioni per alcune categorie, sarebbe sicuramente compensato dall'ampliamento della platea dei contribuenti, dall'incremento del numero di giornate denunciate e dai risparmi conseguenti alla razionalizzazione del sistema di erogazione delle prestazioni.

Il riordino della contribuzione figurativa dei lavoratori, inoltre, comporterebbe risparmi previdenziali crescenti nel tempo.

(Agenzia Flai Cgil, 4 maggio 2004)



CONFAGRICOLTURA UNIONE PROVINCIALE AGRICOLTORI DI VARESE Maggio 2005

Oggetto: Requisiti di sicurezza dei trattori agricoli in relazione al rischio di ribaltamento.

Si segnala che il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ha diramato la circolare n. 11 del 16 marzo 2005, allegata alla presente, concernente i requisiti di sicurezza dei trattori agricoli rispetto al rischio di ribaltamento.

La circolare, in considerazione dell'elevato numero di incidenti che si riscontra con i trattori agricoli, evidenzia la necessità di riconsiderare il livello di protezione offerto dalle suddette macchine agricole rispetto al rischio di ribaltamento ed all'eventuale rischio di schiacciamento dell'operatore.

In tale quadro il Ministero precisa che attualmente il sistema più efficace per ridurre le conseguenze del ribaltamento è costituito dall'abbinamento di una struttura a telaio (ROPS), per garantire attorno all'operatore un sufficiente volume di sicurezza, con un sistema di ritenzione (cintura di sicurezza), per trattenerlo all'interno di tale volume ed evitare che rimanga schiacciato tra parti della macchina e il suolo.

Pertanto, in considerazione della normativa vigente (art. 182 del D.P.R. 547/55, art. 106 del Codice della strada, comma 8 bis dell'art. 36 del D.Lgs. 626/94 e paragrafo 1.3 dell'allegato XV del D.Lgs. 626/94) e tenendo conto delle soluzioni tecnicamente attuabili allo stato dell'arte per diminuire il rischio, il Ministero del Lavoro ha tratto le seguenti conclusioni.

Costruzione e commercializzazione

Il Ministero specifica che: ".....i fabbricanti possano, e debbano commercializzare trattori (a cingoli e a ruote) dotati dei sistemi di protezione del posto di guida di che trattasi, vale a dire telai ROPS abbinati a sedili muniti di cinture di sicurezza, intese come sistema per trattenerlo il lavoratore all'interno del volume di sicurezza garantito dal telaio."

In considerazione di quanto detto è indispensabile che gli acquirenti di trattori agricoli, all'atto dell'ordinazione della macchina, verifichino che siano presenti i suddetti dispositivi di sicurezza con particolare riferimento alle cinture di sicurezza.

Trattori già in servizio

Il Ministero indica che "i datori di lavoro esercenti dette attrezzature, in forza degli obblighi derivanti dal combinato disposto art. 4.5 lett. b), seconda frase, e art. 35.1 e 35.2 del D.Lgs. 626/94 debbano adeguarle mediante apprestamenti strutturali da reperire presso il fabbricante stesso o suo rivenditore."

Per quanto riguarda le misure da porre in essere per l'adeguamento dei trattori (telai e cinture di sicurezza), occorrerà attendere le linee guida che l'ISPESL sta elaborando con il supporto di un apposito gruppo di lavoro al quale partecipa anche la Confederazione.

In attesa di tali linee guida, il Ministero attira l'attenzione dei datori di lavoro sulla necessità che l'uso di trattori non corredati dei dispositivi di sicurezza descritti avvenga previa specifica valutazione dei rischi con adozione di cautele di carattere organizzativo (affidamento a lavoratori particolarmente esperti ed addestrati, ricognizione delle condizioni dei suoli, ecc.) atte a limitare la probabilità del verificarsi del ribaltamento.

#####

In merito ai contenuti della circolare, nel sottolineare che se ne condividono gli obiettivi (diminuzione del numero di infortuni mortali che avvengono nell'uso dei trattori e comunque miglioramento delle caratteristiche costruttive degli stessi), va rilevato che le disposizioni impartite dal Ministero sono state emanate con ingiustificabile ritardo rispetto al DPR 547/55 (peraltro con la circolare 49/81 il Ministero era già intervenuto sull'argomento indicando la necessità di installare esclusivamente i telai di protezione) ed al D.Lgs. 359/99.

In particolare quest'ultimo provvedimento, come indicato nelle precedenti circolari confederali, ha stabilito che, entro il 5 dicembre 2002, le attrezzature di lavoro mobili con lavoratore o lavoratori a bordo, devono limitare, nelle condizioni di utilizzazione reali, i rischi derivanti da un ribaltamento dell'attrezzatura di lavoro. Ciò deve essere conseguito mediante una struttura di protezione che impedisca all'attrezzatura di ribaltarsi di più di un quarto di giro, ovvero mediante una struttura che garantisca uno spazio sufficiente attorno al lavoratore o ai lavoratori trasportati a bordo qualora il movimento possa continuare oltre il quarto di giro, ovvero da qualsiasi altro dispositivo di portata equivalente; nel caso sussista il rischio di schiacciamento tra parti dell'attrezzatura di lavoro e il suolo deve essere installato un sistema di ritenzione del lavoratore, ad esempio cinture di sicurezza.

Con tale ritardo si è ulteriormente protratta una situazione ambigua che ha permesso la commercializzazione di trattori agricole sprovviste di cinture di sicurezza e, per quanto riguarda alcune categorie di trattori, quali in particolare quelle a cingoli, e di telai di protezione.

Inoltre, la circolare è stata emanata anche in modo intempestivo rispetto alla discussione che si sta sviluppando sul Testo Unico, sul quale le Organizzazioni agricole hanno presentato una serie di emendamenti che riguardano anche le attrezzature agricole con particolare riferimento alle trattori agricole.

L'obiettivo che ci si era posti era quello di risolvere in sede legislativa un problema che si sta trascinando da diversi anni a causa delle diverse indicazioni contenute nelle normative che riguardano la sicurezza degli operatori (D.Lgs. 626/94 e successive modifiche - telaio + cinture) e l'omologazione delle trattori (Direttiva 74/150/CEE e successive modifiche - solo telaio). La stessa direttiva 2003/37/CE, che sarà recepita nelle prossime settimane e che andrà a sostituire la direttiva 74/150/CEE, introduce esclusivamente l'obbligo della presenza dei punti di attacco delle cinture su tutte le trattori (a ruote ed a cingoli), mentre la presenza delle cinture è prevista solo per le trattori con velocità superiore a 40 km/h. Ma ciò non con effetto immediato, in quanto per le trattori a ruote fino a 40 km/h le disposizioni entreranno in vigore per le macchine omologate a partire dal 1° luglio 2005, mentre le omologazioni precedenti dovranno essere adeguate entro il 1° luglio 2009. Tempi più lunghi sono previsti per le trattori a ruote con velocità superiore ai 40 km/h e per quelle a cingoli.

In relazione a quanto detto c'è il rischio che nonostante le indicazioni contenute nella circolare, nel mercato europeo potranno comunque essere commercializzate trattori senza punti di attacco e senza cinture per diversi anni.

data del 5 dicembre 1998 - e non soggette a norme nazionali di attuazione di direttive comunitarie concernenti disposizioni di carattere costruttivo (norme che nella fattispecie dei trattori, come in precedenza osservato, lasciano impregiudicata la facoltà degli Stati membri di adottare o mantenere ogni altra disposizione relativamente alle materie ivi non espressamente regolate) - debbono essere adeguata in modo da limitare, nelle condizioni di utilizzazione reali, i rischi derivanti da un ribaltamento ricorrendo alle misure di sicurezza indicate nel citato paragrafo, a maggior ragione si deve ritenere che gli stessi provvedimenti debbano essere adottati per le attrezzature di nuova produzione costruite a partire da detta data.

Per quel che riguarda, specificamente, il parco dei trattori già in servizio, è parere di questo Ministero che i datori di lavoro esercenti dette attrezzature, in forza degli obblighi derivanti dal combinato disposto art. 4.5, lett. b), seconda frase, e art. 35.1 e 35.2 del d.lgs n. 626/94, debbano adeguarle mediante adatti apprestamenti strutturali da reperire presso il fabbricante stesso o suo rivenditore.

Atteso che l'individuazione delle misure di adeguamento per i trattori già in servizio e di costruzione non recente può comportare delle difficoltà anche notevoli, è stato costituito presso l'Ispeal un apposito gruppo di lavoro incaricato di elaborare una linea guida per agevolare i datori di lavoro in questo compito.

In attesa del completamento dei lavori del citato gruppo, si attira l'attenzione dei datori di lavoro sulla necessità che l'uso di trattori non corredati dei dispositivi di sicurezza di che trattasi avvenga previa specifica valutazione dei rischi emergenti dalle lavorazioni da effettuarsi, con l'adozione di adeguate cautele di carattere organizzativo (affidamento a lavoratori particolarmente esperti ed addestrati, ricognizione delle condizioni dei suoli, ecc.) atte a limitare la probabilità del verificarsi del ribaltamento.

Sarà cura di questa Amministrazione, una volta messo a punto il documento sopra citato, operare per la sua massima diffusione ai settori coinvolti.

Firmato il
DIRETTORE GENERALE
(Dott. Paolo Onelli)

Firmato il
DIRIGENTE
(Dott.ssa A.M. Faventi)

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
DIREZIONE GENERALE DELLA TUTELA DELLE CONDIZIONI DI LAVORO
DIVISIONE VI

CIRCOLARE N. 11/2005

Roma, 16 marzo 2005

Alle Direzioni Reg.li e Prov.li del Lavoro
Alla D.G. per l'Attività Ispettiva
Al Ministero delle Attività Produttive
Al Ministro per le Politiche Agricole e Forestali
Agli Assessorati alla Sanità delle Regioni
Alla Provincia autonoma di Trento
Alla Provincia autonoma di Bolzano - Ag. Prov. Prot. Ambiente e Tutela del lavoro
Alle ASL
All'ISPESL - D.T.S. e D.OM
Alle organizzazioni rappresentative dei datori di lavoro
Alle organizzazioni rappresentative dei lavoratori
Loro Sedi

Class.: AG/MAC/Circ
Prot.: 15/5027/01.02.06

Oggetto: Requisiti di sicurezza dei trattori agricoli rispetto al rischio di ribaltamento.

Il verificarsi con frequenza preoccupante di incidenti che coinvolgono con conseguenze mortali o gravissime gli operatori addetti alla conduzione dei trattori agricoli, ripropone la necessità di riconsiderare il livello di protezione offerto da dette attrezzature rispetto al rischio di ribaltamento, principale causa di infortuni dovuti all'uso di tale mezzo, per valutare se esso sia confrontabile con quello che l'applicazione delle più recenti acquisizioni dello stato dell'arte può consentire di conseguire.

In effetti, detto rischio, seppure inclinabile, trattandosi di macchine semoventi, può significativamente essere ridotto quanto ad entità delle conseguenze del suo verificarsi.

Il sistema attualmente più efficace per ridurre le conseguenze del ribaltamento di queste macchine è costituito dall'abbinamento di una struttura a telaio (ROPS) - per garantire attorno all'operatore un adatto volume di sicurezza - con un sistema di ritenzione (cintura di sicurezza) - per trattenerlo all'interno di tale volume ed evitare che rimanga schiacciato tra parti della macchina e il suolo.

A fronte di quanto appena rilevato si deve constatare che non sempre i trattori vengono posti sul mercato dotati di entrambi i dispositivi descritti: in generale risultano dotati del telaio di protezione ma non altrettanto di cintura di sicurezza la cui assenza vanifica in pratica la funzione di protezione svolta dal telaio.

Come indicato in premessa, i dati a disposizione sugli infortuni gravi e mortali, accaduti nel comparto agricoltura, indicano chiaramente che la causa più frequente di danno è connessa con lo schiacciamento del lavoratore a seguito del ribaltamento del trattore; per questi casi tale causa poteva e può essere limitata, se non eliminata, con l'adozione delle cinture di sicurezza.

Riguardo a questa problematica, le principali obiezioni poste dai fabbricanti di trattori all'applicazione della cintura sono che:

- non esiste una specifica disposizione che la preveda;
- a queste macchine non risulterebbero applicabili prescrizioni costruttive di sicurezza diverse da quelle espressamente stabilite nelle disposizioni di recepimento del complesso costituito dalla direttiva 74/150/CEE e sue successive modifiche ed integrazioni.

Orbene, il carattere strettamente normativo e non tecnico-applicativo di dette obiezioni a parere di questa Amministrazione non può farle considerare rilevanti né condivisibili per le motivazioni che di seguito si illustrano:

a) le citate disposizioni di recepimento (che peraltro trovano applicazione solo alle trattrici a ruote, escludendo i trattori a cingoli):

- stabiliscono l'entità ed il tipo dei requisiti costruttivi (taluni dei quali intesi alla sicurezza degli operatori) che obbligatoriamente debbono essere garantiti dai fabbricanti ai fini dell'ottenimento dell'omologazione;
- tuttavia, lasciano impregiudicata la facoltà degli Stati membri di adottare o mantenere ogni altra disposizione relativamente alle materie ivi non espressamente regolate, tra le quali rientra certamente l'applicazione delle cinture di sicurezza. Esse, infatti, mentre richiedono ai fabbricanti - in maniera esplicita ed ai fini della protezione dell'operatore - l'applicazione dei telai di protezione, non trattano l'argomento delle cinture di sicurezza, il cui uso, in abbinamento alla presenza del telaio di protezione, consente di ridurre significativamente le conseguenze di un eventuale ribaltamento del mezzo;

b) le prescrizioni dell'art. 182 del D.P.R. n. 547/55 - che richiedono, in generale, una protezione del posto di manovra del mezzo che consenta l'esecuzione delle manovre...in condizioni di sicurezza - non risultano in contrasto con dette disposizioni di recepimento;

c) numerose sentenze della Corte di Cassazione hanno ritenuto pienamente applicabile, la disciplina prevista nell'art. 182 D.P.R. n. 547/55 come quella più idonea a proteggere l'incolumità del lavoratore;

d) l'art. 106 del codice della strada stabilisce che *"le macchine devono rispondere alle disposizioni relative ai mezzi e sistemi di difesa previsti dalle normative per la sicurezza e igiene del lavoro, nonché per la protezione dell'ambiente da ogni tipo di inquinamento"*.

Di conseguenza, alla luce del disposto dell'art. 6.2 del d.lgs n. 626/94 - che vieta la fabbricazione e la vendita di attrezzature di lavoro non rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti nelle disposizioni legislative o regolamentari vigenti, preso atto di quanto correntemente risulta già disponibile sul mercato e considerato le soluzioni tecnicamente attuabili allo stato dell'arte, si ritiene che i fabbricanti possano, e debbano, costruire e commercializzare trattori (a cingoli e a ruote) dotati dei sistemi di protezione del posto di guida di che trattasi, vale a dire telai ROPS abbinati a sedili muniti di cinture di sicurezza, intese come sistema per trattenere il lavoratore all'interno del volume di sicurezza garantito dal telaio.

Ad ulteriore conferma di quanto appena rilevato si ponga mente al fatto che se, per effetto del combinato disposto art. 36, comma 8 bis e paragrafo 1.3 dell'allegato XV del d.lgs n. 626/94, le attrezzature di lavoro mobili con lavoratore a bordo già messe a disposizione dei lavoratori alla

In relazione a quanto specificato, nel ribadire la necessità di acquistare esclusivamente trattrici dotate di telaio o cabina con sedile munito di cinture di sicurezza, si sottolinea che la Confederazione proseguirà la sua azione a livello legislativo al fine di prevedere l'obbligo di montare le cinture di sicurezza sulle trattrici nuove da parte dei costruttori all'interno della normativa relativa all'omologazione delle macchine agricole. Contemporaneamente si richiederà alle Amministrazioni competenti una nuova data di scadenza, che tenga conto delle obiettive difficoltà tecniche di adeguamento del parco macchine usate, e interventi finanziari specifici.

In ogni caso verrà data tempestiva informazioni dei risultati a cui perverrà il gruppo di lavoro sulle trattrici coordinato dall'ISPESL.

RELAZIONE FINALE

**GRUPPO DI LAVORO
«INFORTUNI DOMESTICI»**

Coordinatrice Sen. Rosa STANISCI

S O M M A R I O

1. <i>Premessa</i>	<i>Pag.</i>	443
2. <i>Infortuni domestici: un fenomeno fuori controllo</i>	»	444
3. <i>Proposte di intervento</i>	»	444
3.1. <i>La formazione</i>	»	445
3.2. <i>L'informazione</i>	»	446
3.3. <i>Casa sicura</i>	»	447
3.4. <i>Il coordinamento: osservatorio nazionale degli infortuni domestici</i>	»	448
3.5. <i>I prodotti e gli impianti</i>	»	448
3.6. <i>Il risarcimento</i>	»	449
4. <i>Conclusioni</i>	»	450
4.1. <i>Il testo unico</i>	»	450
4.2. <i>Il monitoraggio</i>	»	451
4.3. <i>Spazi di approfondimento</i>	»	451

1. PREMESSA

Dallo studio degli infortuni domestici emerge senza dubbio la particolarità del fenomeno. Si tratta, infatti, di eventi sicuramente analoghi, per la loro dinamica, agli infortuni sul lavoro, di cui si occupa la Commissione parlamentare di inchiesta del Senato della Repubblica. Su questa considerazione, la Commissione stessa ha demandato ad un apposito gruppo di lavoro l'approfondimento del fenomeno, riconoscendo all'infortunio domestico pari dignità – anche se il termine stride con la drammaticità dell'evento – rispetto a quello sul lavoro.

Allo stesso tempo, la particolarità del fenomeno emerge dal momento in cui si considera il luogo limitato in cui avvengono gli infortuni domestici; l'assenza di un datore di lavoro, così come di tutti gli attori su cui si basa la prevenzione in ambito lavorativo, e la conseguente difficoltà di individuazione delle responsabilità.

Il fenomeno, per quanto di difficile approccio, non può essere sottovalutato perché estremamente importante e serio: negli anni 2000 e 2001 si sono registrati 30,3 infortuni mortali per milione di abitanti ed il numero è in crescita, soprattutto per effetto dell'invecchiamento della popolazione. Quando si parla di infortuni domestici, dunque, il dato non riguarda solo le casalinghe, ma anche i lavoratori dipendenti – nell'accezione più ampia che comprende atipici, lavoratori autonomi, ecc. – che trascorrono la gran parte del tempo in quelli che vengono definiti gli ambienti di vita. Si pensi che se mediamente si trascorrono 40 h/settimana nel luogo di lavoro, le restanti 128 h/settimana vengono trascorse negli ambienti di vita. Passando al 100% di tempo esposto agli infortuni domestici in caso di pensionamento, disoccupazione, malattia, maternità, ferie, eccetera.

Per avere una dimensione del fenomeno, nell'analisi dati dell'Istituto superiore di sanità si legge: «il tasso di mortalità dovuto ad infortuni domestici, che si riscontra tra la popolazione di oltre 65 anni, è il più alto che si registra in questa fascia di età tra tutte le cause di mortalità accidentale».

I dati raccolti durante le audizioni, quindi, riguardano tutti gli aspetti connessi agli infortuni nei luoghi di vita (escluso il luogo di lavoro, oggetto di approfondimento attraverso la Commissione plenaria e gli altri quattro gruppi di lavoro); dagli incidenti le cui vittime sono minori a quelli che coinvolgono anziani. In questa prima fase, si è focalizzata l'attenzione sulla fascia in età produttiva, per restare nel tema di inchiesta della Commissione. La gran parte delle proposte e conclusioni cui si è giunti riguarda comunque la generalità dei soggetti coinvolti. D'altra parte, il fenomeno degli infortuni riguardanti la categoria dei minori e

quella degli anziani rimane di grande rilevanza, sia per le sue ripercussioni etiche e sociali che per le sue dimensioni, come è emerso attraverso le audizioni degli esperti dell'ISPESL e dell'Istituto Superiore di Sanità¹. In entrambe le sue articolazioni, dunque, questo tema necessiterebbe di un opportuno approfondimento specifico.

Sono stati considerati, infine, anche i dati correlati ai primi anni di applicazione della Legge n. 493/1999 «Norme per la tutela della salute nelle abitazioni e istituzione dell'assicurazione contro gli infortuni domestici», rilevando che vi sono spazi di perfezionamento, ma che si tratta solo di un particolare aspetto del fenomeno, che è apparso, da subito, di portata ben più ampia, rispetto agli obiettivi della suddetta Legge.

Il gruppo di lavoro ha tentato di estendere l'inchiesta anche ai collaboratori domestici e alle badanti, ma non risultano esserci dati specifici, soprattutto per la diffusione del lavoro nero e della clandestinità di molti lavoratori impegnati in queste mansioni.

2. INFORTUNI DOMESTICI: UN FENOMENO FUORI CONTROLLO

Dalle audizioni emerge che il fenomeno degli infortuni domestici è fuori controllo: la normativa finora prodotta, ad esempio quella sulla sicurezza dei prodotti, sembra più dettata da un'esigenza generale, che non dall'obiettivo specifico della prevenzione.

Molti enti si occupano degli infortuni domestici, come si evince dall'elenco degli auditi, in Appendice, dagli enti di certificazione, all'INAIL, all'ISPESL, all'ISS. Il loro intervento rimane però parziale, limitato al proprio ambito di competenza, senza che vi sia un coordinamento che possa tenere sotto controllo il fenomeno, dal monitoraggio fino agli interventi di prevenzione primaria e secondaria.

3. PROPOSTE DI INTERVENTO

Considerato il breve tempo a disposizione della Commissione e l'ancor più ristretto periodo destinato ai gruppi di lavoro, si è deciso di approfondire l'argomento infortuni domestici attraverso una breve fase di audizioni mirate, individuando sia Enti preposti alla prevenzione e alla gestione di questa delicata materia sia esperienze virtuose già in essere, da cui trarre spunti propositivi.

¹ L'ISPESL, nella *Memoria* appositamente preparata in funzione dell'audizione presso il gruppo di lavoro, ha stimato che nel 2003 gli incidenti domestici occorsi a soggetti compresi nella fascia di età da 0 a 14 anni siano stati 423.000, e quelli capitati agli ultrasessantacinquenni ammontassero a ben 1.428.000. Ulteriori, significativi dati circa la distribuzione degli incidenti domestici per classi di età si possono trovare nei grafici contenuti all'interno della documentazione fornita dallo ISS (A. PTTIDIS et al., *La sorveglianza degli incidenti domestici in Italia*, documento ISS 05/AMPP/AC/624, novembre 2005).

In particolare, si è cercato di perseguire i seguenti obiettivi:

- individuazione degli strumenti di monitoraggio degli infortuni domestici;
- focalizzazione degli ambiti e delle tipologie con maggiore incidenza e gravità;
- proposta di interventi di tipo legislativo, istituzionale o di vigilanza.

Di seguito, vengono evidenziati, dunque, le proposte di intervento emerse sia nella fase di audizione sia dalle considerazioni fatte dai Commissari, considerando anche quanto emerso durante i lavori della Commissione plenaria, poiché molti argomenti, punti critici evidenziati nell'attuale sistema, spazi di miglioramento sono comuni alle varie tipologie di infortuni.

3.1. *La formazione*

Un efficace sistema di prevenzione primaria di tutti gli infortuni, non solo di quelli domestici, si ottiene attraverso la formazione. In ambito lavorativo, il D.Lgs. n. 626/1994 individua nel datore di lavoro il soggetto su cui ricade l'obbligo di formazione del dipendente.

Come esposto in premessa, per gli infortuni domestici non è facile individuare l'analogo del datore di lavoro. Questo induce a considerare che la formazione può essere innanzitutto pensata come educazione, che dovrà coinvolgere ogni ordine e grado di scuola, dalla scuola dell'infanzia, alla primaria, alla secondaria e ai percorsi universitari. In particolare, per i gradi di istruzione superiori, l'effetto positivo sarà anche per il mondo del lavoro, che beneficerà di una cultura della sicurezza diffusa e potrà limitare l'intervento formativo sui rischi specifici del luogo e della mansione, con evidente risparmio di risorse e maggiori garanzie sull'omogeneità degli obiettivi e dei percorsi formativi di base.

Attualmente, i percorsi formativi scolastici possono prevedere progetti specifici sulla sicurezza, ma l'adesione è solamente su base volontaria da parte di insegnanti sensibili al problema: occorre, invece, introdurre l'argomento come materia scolastica, che dovrà accompagnare l'intero curriculum dello studente. In particolare, può essere estremamente utile una sorta di addestramento, con prove pratiche, che rimarranno impresse nell'immaginario degli alunni per tutta la vita. Un esempio potrebbe essere la prova di caduta su una scala a pioli, fatta in palestra con materassi per evitare traumi, ma che comporta la sperimentazione che oltre un certo angolo di inclinazione effettivamente si cade!

Tale formazione dovrà essere mirata e dovrà coinvolgere gli Enti Locali (Comune, Provincia), le ASL, le Associazioni. Infatti, nel rispetto delle specifiche competenze degli Enti citati e pur rimanendo in capo alla Regione la tutela della Salute attraverso i Piani sanitari regionali e, quindi, comprendendo anche la prevenzione in tutti i suoi aspetti, si consideri la possibilità di promuovere da parte delle Province progetti di for-

mazione, anche rivolti agli adulti, finalizzati alla prevenzione degli infortuni domestici; mentre, per quanto riguarda i Comuni, anche attraverso i Piani di zona, potrebbero essere attivati percorsi contigui all'assistenza sociale, considerando che i soggetti deboli da un punto di vista sociale sono anche i più esposti agli infortuni in ambito domestico. A titolo di esempio, si cita il «progetto delle cadute nell'anziano» dell'AUSL di Forlì, che si pone l'obiettivo di diminuire del 30% l'incidenza annuale di cadute negli ultraottantenni, attraverso valutazioni fisiatriche, consulenza sui miglioramenti dell'ergonomia dell'abitazione, ottimizzazione dei farmaci che possono aumentare il rischio di caduta coinvolgendo i medici che seguono l'anziano e corsi di ginnastica per migliorare forza ed equilibrio.

D'altro canto, la Legge n. 493/1999, nell'art. 5, comma 2, individua già soggetti e obiettivi: «Le regioni e le province autonome possono, sulla base delle linee guida definite ai sensi del comma 1, elaborare programmi informativi e formativi in relazione agli infortuni negli ambienti di civile abitazione. I predetti programmi sono rivolti prevalentemente ai giovani ed alle categorie a maggiore rischio, promuovono la conoscenza delle normative tecniche di sicurezza e delle soluzioni preventive e assicurano la partecipazione dei cittadini e delle loro associazioni, con particolare riferimento alle organizzazioni dei consumatori e alle associazioni ambientaliste, femminili e familiari più rappresentative». Considerata la scarsa applicazione finora avuta di questo passaggio legislativo, sarebbe opportuno introdurre un obbligo formativo, mantenendo obiettivi e metodi.

Si individua, inoltre, l'opportunità di creare un coordinamento e un fondo per il finanziamento di tali programmi, non solo di competenza del Ministero della salute, come indicato dalla L. n. 493/1999, ma presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, che agirà di concerto con il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e il Ministero della salute.

3.2. *L'informazione*

Oltre al livello formativo ed educativo, specificatamente rivolto ai giovani, è necessario attivare delle campagne informative rivolte ad adulti, con particolare riguardo alle categorie più esposte (secondo le statistiche donne e ultrasessantenni). Per le modalità, rimangono validi i contenuti dell'art. 5 («Attività di informazione e di educazione») della L. n. 493/1999. I canali comunicativi potrebbero essere televisioni, radio, cartellonistica e altri mezzi pubblicitari. Il finanziamento di tali campagne potrebbe essere imputato direttamente alle aziende, richiamandone la responsabilità sociale negli incidenti domestici. Dovrebbero, inoltre, essere studiate convenzioni con i mezzi di comunicazione di massa, in modo che vengano messi a disposizione spazi a tariffa agevolata o gratuiti (sul modello della pubblicità progresso). Per alcuni interventi informativi si potrebbe pensare anche a delle sponsorizzazioni, facilitate da una capillare diffusione della cultura della sicurezza, in cui i privati siano invogliati ad investire risorse proprie, per un ritorno di immagine.

3.3. Casa sicura

La particolarità del fenomeno degli infortuni domestici richiede sicuramente del distinguo rispetto alla normativa che si applica nei luoghi di lavoro. Il D.Lgs. n. 626/1994 è stato pensato per le grandi aziende e, in alcuni aspetti, anche l'adattamento alle piccole imprese può diventare difficile o poco efficace. Ciò nonostante può essere adottato come modello per la prevenzione degli infortuni domestici.

Si potrebbe pensare ad un «piano della sicurezza delle abitazioni», che potrebbe essere l'analogo del documento di valutazione dei rischi. Andrebbero, quindi, introdotti strumenti di persuasione, di responsabilizzazione e presa di coscienza del rischio; inoltre, occorre potenziare il ruolo di vigilanza da parte di Comuni e Provincia. Esempi di questo tipo di intervento sono le campagne di verifica degli impianti (gas, elettrico, eccetera) già attuate da molti Enti locali, ma che andrebbe estesa a livello capillare.

Per superare la diffidenza, spesso legittima, a consentire l'ingresso nell'abitazione di tecnici sconosciuti, i professionisti selezionati per la vigilanza potrebbero essere affiancati da tecnici di fiducia del cittadino. Questo faciliterebbe anche la risoluzione di eventuali prescrizioni o interventi per la messa a norma necessari. Anche in caso di utilizzo improprio, scorretto o pericoloso da parte dell'utente degli impianti e delle apparecchiature, potrebbe essere più efficace il consiglio di un professionista di riferimento abituale.

Ovviamente, l'efficacia di questo tipo di interventi e campagne di prevenzione è direttamente proporzionale alla formazione e all'informazione di cui si è trattato nei paragrafi precedenti.

Anche per quanto riguarda la figura del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, figura di riferimento per facilitare l'applicazione del sistema di prevenzione nel mondo del lavoro, potrebbe essere trovato un analogo, magari più simile al rappresentante territoriale (RLST) coinvolgendo associazioni dei consumatori, ASL, sindacati e coordinamenti RLS. Potrebbero essere istituiti, presso le ASL, degli sportelli per i cittadini che aiutino a comprendere l'importanza della prevenzione degli infortuni domestici, la normativa in materia di sicurezza negli ambienti di vita, i finanziamenti a disposizione per i cittadini.

Questo tipo di intervento presuppone che vengano potenziati i Servizi di Prevenzione e Vigilanza esistenti presso le ASL, come già richiesto in molte audizioni della Commissione plenaria: infatti, per l'attuazione delle norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e la prevenzione degli infortuni e delle cosiddette «morti bianche» è sicuramente necessario elevare il numero di addetti, la formazione dei professionisti della sicurezza ed in generale il finanziamento di tali strutture. Questo consentirebbe di aumentare anche le competenze, mettendo in grado tali Servizi di occuparsi anche della formazione e informazione rivolta sia ai lavoratori che ai cittadini.

In particolare, dovrebbe essere favorita l'istituzione di coordinamenti dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sempre presso le ASL, ad esempio sul modello del S.I.R.S. (Sistema Informativo Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza) di Bologna, che potrebbero mettere a disposizione le proprie competenze anche per i lavoratori non inseriti in grandi aziende, oppure lavoratori atipici, fino ad arrivare a coloro la cui attività prevalente sia quella del lavoro svolto in ambito domestico.

3.4. *Il coordinamento: osservatorio nazionale degli infortuni domestici*

Considerata la complessità e la novità degli interventi di prevenzione e di monitoraggio, anche per la molteplicità di soggetti coinvolti, dagli Enti locali, al SSN, all'INAIL, alle associazioni, occorre attivare un coordinamento, sia a livello locale (regionale e provinciale) sia a livello nazionale.

Occorre istituire un osservatorio nazionale degli infortuni domestici, presso il Ministero della salute. Come si è detto, il fenomeno attualmente è fuori controllo e non esiste un coordinamento tra gli Enti che si occupano di aspetti specifici della questione, con la conseguente mancata attivazione di alcune sinergie.

Anche l'indicazione contenuta nell'art. 3, comma 6, della L. n. 493/1999 – secondo il quale il Governo, d'intesa con le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, promuove una conferenza nazionale, in materia di prevenzione degli infortuni domestici, al fine di verificare i risultati raggiunti, di programmare gli interventi e di determinare l'entità delle risorse ad essi destinate – non sembra di fatto applicata.

L'osservatorio dovrebbe occuparsi anche del monitoraggio delle «malattie professionali domestiche»: durante le audizioni, ad esempio, è emerso che esiste una maggiore incidenza dei tumori del naso tra le casalinghe, così come altre patologie potrebbero derivare dai lavori domestici (allergie, problemi posturali, ecc.), ma non vi è un'istituzione preposta alla verifica, al controllo e alla programmazione degli interventi di prevenzione o di risarcimento del danno dovuto alla malattia.

3.5 *I prodotti e gli impianti*

Anche su prodotti ed impianti si possono attuare alcuni interventi utili al miglioramento della sicurezza nelle abitazioni e nei luoghi di vita.

Potrebbero essere incentivate le aziende che decidono di apporre sui propri prodotti il marchio di qualità: infatti, molti produttori appongono la marcatura CE, che garantisce la rispondenza alle Direttive europee, ricorrendo all'autocertificazione e, quindi, assumendosi tutta la responsabilità legale, come d'altra parte previsto dalla stessa normativa comunitaria, per prodotti che rientrano in classi di rischio meno elevate. Certamente, il marchio di qualità, che prevede verifiche e test da parte di un organismo terzo, specializzato nell'applicazione delle normative sulla sicurezza, offre maggiori garanzie per il consumatore, ma richiede costi aggiuntivi per le

aziende. Riconoscendo il valore sociale dell'innalzamento della sicurezza dei prodotti, potrebbero essere finanziate delle campagne di rottamazione degli elettrodomestici obsoleti e fuori norma, ottenendo anche un beneficio in termini di risparmio energetico e di rilancio dell'economia.

Anche per gli impianti, occorre attivare delle forme di incentivazione alla verifica e messa a norma, come esposto nel paragrafo «casa sicura». La stessa informazione e formazione sul rischio connesso all'utilizzo degli impianti può avere effetti di miglioramento dei comportamenti e di prevenzione. Si pensi, ad esempio, agli episodi riportati dalla cronaca per gli effetti mortali dell'avvelenamento da monossido di carbonio, che stermina famiglie intere: andando oltre l'effetto emotivo, occorre anche in queste occasioni spiegare che non si tratta di fatalità, ma che tali incidenti possono essere evitati con comportamenti razionali, di sostituzione degli impianti non sicuri, di areazione corretta degli ambienti, piuttosto che l'installazione di dispositivi (sensori, centraline di allarme) per la rilevazione ad esempio delle fughe di gas.

Infine, per quanto riguarda i prodotti chimici presenti nelle abitazioni, dai farmaci ai detersivi ai prodotti per l'hobbistica, potrebbe essere individuata una sorta di classificazione in base al rischio, creando simboli grafici chiaramente leggibili da parte degli utilizzatori, nonché un certificato di garanzia di «prodotto sicuro». Occorre, infine, che vengano rimossi eventuali ostacoli di tipo economico che possono creare resistenze all'introduzione di tecnologie, prodotti, accorgimenti nel senso di miglioramento delle condizioni di sicurezza per la popolazione. I flaconi di plastica flessibile per l'alcool, ad esempio, hanno provocato per anni ustioni gravissime: sicuramente si trattava di comportamenti scorretti, ma la soluzione «tecnologica» era veramente attuabile ed è inaccettabile il numero di infortunati dovuto al ritardo nella sostituzione della tipologia di contenitore.

3.6. *Il risarcimento*

Dall'audizione del presidente del Comitato gestione Fondo assicurazione lavori domestici dell'INAIL e delle rappresentanti delle associazioni di casalinghe è emersa la necessità e la possibilità di modificare il comma 4 dell'art. 7 della legge n. 493/1999, abbassando la percentuale di invalidità che dà diritto all'indennizzo dal 33 al 26%.

Infatti, a fronte di un ampio avanzo di gestione, le indennità erogate nei primi quattro anni e mezzo di applicazione della legge n. 493 (più precisamente, dal 1° marzo 2001 al 30 settembre 2005) sono solo 162; ci sono, quindi, i presupposti per diminuire la soglia di invalidità permanente. Infine, la richiesta del Comitato di gestione del fondo è quella di consentire il pagamento dell'indennizzo agli eredi, in caso di decesso dell'assicurato.

Oltretutto, questi suggerimenti sono contenuti in diverse proposte di legge presentate in Parlamento, condivise dal gruppo di lavoro.

Poiché emerge il dato di un elevato numero di richieste di indennizzo per infortuni minori, che vengono respinte, nonostante la capienza del Fondo per l'elevato avanzo di gestione, si propone di abbassare ulteriormente la percentuale di inabilità che dà diritto all'indennizzo, in modo da raggiungere tendenzialmente il pareggio di bilancio. Si rende necessaria anche l'introduzione di un limite temporale entro il quale il Ministero del lavoro e delle politiche sociali sia obbligato a deliberare sulla percentuale che dà diritto all'indennizzo, limite che potrebbe essere posto in 90 giorni dalla trasmissione del parere del Comitato gestione Fondo assicurazione lavori domestici dell'INAIL.

4. CONCLUSIONI

Il tempo limitato a disposizione della Commissione, insieme alla considerazione che si tratta di un fenomeno che solo recentemente viene osservato con la dovuta attenzione e per il quale la letteratura disponibile è scarsa, ha consentito di raggiungere l'obiettivo di individuare delle proposte, anche originali e pionieristiche, senza peraltro poter approfondire gli argomenti, come l'importanza dell'argomento richiederebbe.

Certamente, è emerso che alcuni elementi legislativi e normativi esistenti andrebbero fatti applicare nella loro interezza. Altri strumenti normativi possono essere introdotti. Molto può essere fatto a livello organizzativo e di coordinamento, richiedendo limitate risorse e migliorando l'efficacia delle strutture esistenti.

Il gruppo di lavoro sugli infortuni domestici ha delimitato anche il proprio ambito di intervento, sia per non creare sovrapposizioni con altri gruppi di lavoro sia per restare nel compito assegnato alla Commissione plenaria. Rimangono, dunque, molti argomenti che richiederebbero un approfondimento. Di seguito, si delineano possibili ambiti di intervento.

4.1. *Il testo unico*

La necessità di semplificare ed unificare la normativa di sicurezza attraverso un testo unico è condiviso. Certamente occorre salvaguardare gli aspetti che hanno consentito reali miglioramenti nel sistema di prevenzione degli infortuni. Nella stesura del testo unico, inoltre, occorrerà tener presente l'evoluzione avvenuta nel sistema produttivo italiano, con la destrutturazione dei grandi siti produttivi, in reti di aziende, a volte con un numero di dipendenti molto esiguo. Inoltre, come detto, il proliferare dei lavori atipici, dovrà necessariamente far ripensare alcuni istituti, a partire da quello della rappresentanza. Gli infortuni domestici, anche per questi nuovi aspetti dell'organizzazione del lavoro potranno più facilmente rientrare nell'impianto legislativo generale della sicurezza nei luoghi di lavoro e di vita.

Anche l'ampliamento del terziario rispetto al settore industriale, rende utile pensare ad un sistema di prevenzione che tuteli contempora-

neamente i lavoratori e gli utenti dei servizi. Anche questo può favorire una distinzione più labile tra lavoratori in ambito domestico e nei tradizionali luoghi di lavoro.

Ovviamente, questo comporterà l'introduzione di strutture compatibili con la particolarità del fenomeno descritta in premessa e che si è cercato di affrontare in questa relazione con proposte concrete, che ci auguriamo possano essere raccolte dalla prossima Legislatura.

4.2. *Il monitoraggio*

Oltre agli strumenti indicati nel paragrafo 3.4, occorre attivare quanto previsto dai primi due commi dell'art. 4 («Sistema informativo») della L. n. 493/1999:

«1. Entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, presso l'Istituto superiore di sanità è attivato un sistema informativo per la raccolta [*omissis*] dei dati sugli infortuni negli ambienti di civile abitazione rilevati dagli osservatori epidemiologici regionali, in collaborazione con le unità sanitarie locali, per i seguenti obiettivi:

- a) la valutazione e l'elaborazione dei predetti dati;
- b) la valutazione dell'efficacia delle misure di prevenzione e di educazione sanitaria messe in atto;
- c) la redazione di piani mirati ai rischi più gravi diffusi per prevenire i fenomeni e rimuovere le cause di nocività;
- d) la stesura di una relazione annuale sul numero degli infortuni e sulle loro cause.

2. L'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) trasmette al sistema informativo i dati raccolti nella gestione dell'assicurazione di cui all'art. 7. Il comitato amministratore di cui all'art. 10, comma 2, trasmette annualmente al Ministro della sanità proposte in tema di informazione, formazione e assistenza ai fini della prevenzione degli infortuni negli ambienti di civile abitazione».

Inoltre, per quanto riguarda due categorie particolari di lavoratori impegnati in ambito domestico, collaboratori domestici e badanti, che, da una parte, rientrano più facilmente nella normativa esistente, perché hanno datore di lavoro, contratto, rapporto di lavoro, ma, dall'altra, sfuggono alla verifica dell'applicazione piena della normativa, potrebbero essere attivati degli strumenti di monitoraggio (ad esempio, un albo) sia per l'osservazione e lo studio del fenomeno sia per rispondere ad esigenze formative, finalizzate anche alla prevenzione.

4.3. *Spazi di approfondimento*

Tra gli argomenti che potrebbero fornire elementi utili all'integrazione della normativa esistente, rientrano, infine, anche una nuova forma

di organizzazione, il telelavoro, ed una molto più tradizionale, il lavoro a domicilio.

Si è ritenuto di non far rientrare questi argomenti nell'analisi, ma potrebbero essere spazi di approfondimento e fornire elementi utili per affrontare l'argomento sicurezza nei luoghi di lavoro e nei luoghi di vita in tutti i suoi aspetti particolari.

ALLEGATO

RIEPILOGO DELL'ATTIVITÀ DEL GRUPPO DI LAVORO
«INFORTUNI DOMESTICI»

Il gruppo di lavoro «Infortuni domestici», composto dalla senatrice Rosa STANISCI (coordinatrice) e dai senatori Michele FLORINO e Luigi SCOTTI, si è avvalso della collaborazione della dottoressa Margherita NAPOLETANO.

Il gruppo ha iniziato le sue attività con la riunione del giorno **8 novembre 2005**. Durante l'incontro, sono state messe a punto le linee di indagine ed è stato stabilito un calendario di audizioni.

Audizioni

Le prime audizioni, il **16 novembre 2005**, sono state dedicate ai profili assicurativi. Sono stati ascoltati pertanto: il Direttore Centrale Prestazioni dello INAIL, dottor Paolo VACCARELLA; la Presidente del Comitato Gestore del Fondo speciale per l'assicurazione contro gli infortuni domestici presso INAIL, dottoressa Federica ROSSI GASPARRINI, e insieme a lei la dottoressa Rina BONAVENTURINA FRINGUELLI e la signora Maria Rosaria DI SUMMA.

La seconda tornata di audizioni, il **22 novembre 2005**, ha riguardato la prevenzione ed i profili epidemiologici. Il gruppo di lavoro ha pertanto ascoltato esponenti dello ISPESL e dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Per lo ISPESL il dottor Patrizio ERBA, Coordinatore dell'Osservatorio epidemiologico nazionale sulla salute e sulla sicurezza negli ambienti di vita, e la dottoressa Alba Rosa BIANCHI, membro del predetto Osservatorio ISPESL; per l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), il dottor Alessio PITIDIS, Primo ricercatore del Dipartimento ambiente e connessa prevenzione primaria.

Il **30 novembre 2005** sono state audite esponenti delle principali associazioni italiane di casalinghe. Per Donne Europee Federcasalinghe, sono intervenute la dottoressa Federica ROSSI GASPARRINI in qualità di Presidente e le dottoresse Nicole VIARENGO e Assunta SCOTTI, dirigenti di sedi locali della medesima associazione; per il Movimento Italiano Casalinghe (MO.I.CA.), sono intervenute la Vicepresidente, signora Concetta FUSCO FRISINA, e la signora Rita PETRINI, responsabile per il Lazio.

Il **14 dicembre 2005** il ciclo delle audizioni è stato completato attraverso un incontro con società private specializzate nella certificazione di qualità e sicurezza di prodotti e di sistemi. Sono stati auditi l'ingegner

Luigi BAGGIO, della società IMQ, e il dottor Raffaele VANNINI, responsabile Divisione Sicurezza & Qualità della Prodotto della società TUV Rheinland Group.

Acquisizioni documentali

A latere delle audizioni, il gruppo di lavoro «Infortuni domestici» ha acquisito documentazione fornita dai soggetti auditi, versata in copia all'archivio della segreteria della Commissione d'inchiesta Infortuni sul lavoro e cosiddette «morti bianche».

A questo proposito, si segnalano i seguenti testi:

- INAIL, *Monitoraggio infortuni in ambito domestico*, 30 settembre 2005;
- INAIL, *Assicurazione infortuni in ambito domestico*, 16 novembre 2005 (memoria redatta appositamente in funzione dell'audizione presso il gruppo di lavoro);
- ISPESL - Osservatorio nazionale epidemiologico sugli ambienti di vita, *Memoria ISPESL relativa al Gruppo di Lavoro Infortuni Domestici*;
- A. PITIDIS et al., *La sorveglianza degli incidenti domestici in Italia*, documento ISS, 05/AMPP/AC/624, novembre 2005;
- DONNE EUROPEE FEDERCASALINGHE, Estratti di normativa su questioni assicurative e corrispondenza tra Donne Europee Feder-casalinghe e Ministro del Lavoro, on. Roberto Maroni;
- IMQ, *La città della qualità* (fascicolo di documentazione varia in materia di qualità e sicurezza dei prodotti comunemente impiegati in ambito domestico), s.d.
- TUV Rheinland Italia, *Sicurezza degli ambienti domestici*, 2 dicembre 2005 (memoria preparata appositamente per audizione presso gruppo di lavoro «infortuni domestici»).

Inoltre la consulente dottoressa Napoletano ha consegnato al gruppo di lavoro e alla segreteria della Commissione copia di documentazione varia di fonte ISPESL e CNEL, anni 1996 e seguenti (essenzialmente, trattasi di opuscoli informativi), mentre gli uffici di segreteria della Commissione hanno fornito riferimenti normativi relativi ai temi dell'inchiesta condotta dal gruppo di lavoro.

Discussione e approvazione del documento finale

Il documento conclusivo dei lavori del gruppo «Infortuni domestici» è stato discusso ed approvato all'unanimità nel corso delle riunioni del **20 dicembre 2005** e dello **11 gennaio 2006**.

