

Estratto da:

TRATTATO
DI
MEDICINA LEGALE
E SCIENZE AFFINI

DIRETTO DA GIUSTO GIUSTI

VOLUME QUINTO



CEDAM
CASA EDIFICI DOTT. ANTONIO MILANI
1999

CAPITOLO CLXVI

MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE
DEI LAVORATORI SUL LUOGO DI LAVORO
(D.L.VO N. 626/94 E 242/96 E SUCCESSIVI COMPLEMENTI)

di LUIGI TONINO MARSELLA

CAPITOLO CLXVI

MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE
DEI LAVORATORI SUL LUOGO DI LAVORO
(D.L.VO N. 626/94 E 242/96 E SUCCESSIVI COMPLEMENTI)

di LUIGI TONINO MARSELLA

SOMMARIO: 1. Introduzione. - 2. Campo di applicazione. - 3. Termini di scadenza. - 4. Passaggi fondamentali per la realizzazione di un sistema di sicurezza. - 4.1. La prevenzione. - 4.2. Definizione di nuove figure giuridiche ed obblighi. - 4.2.1. Obblighi a carico esclusivo del datore di lavoro. - 4.2.2. Obblighi dei dirigenti e dei preposti. - 4.2.3. Il ruolo, gli obblighi ed i diritti del lavoratore. La formazione e l'informazione. - 4.2.4. Il servizio di prevenzione e protezione. - 4.2.5. Il medico competente. - 4.2.6. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (R.L.S.). - 4.2.7. Organismi paritetici, bilaterali o partecipativi. - 5. Le applicazioni. - 5.1. Provvedimenti generali. - 5.2. I DPI. - 5.3. Movimentazione carichi. - 5.4. Gli agenti cancerogeni. - 5.5. Misure di protezione da agenti cancerogeni. - 5.6. Gli agenti biologici. - 5.7. Le sanzioni. - 6. Altri provvedimenti normativi seguiti ai D.L.vi 626/94 e 242/96.

PAROLE CHIAVE: D.Lg.vi n. 626/94 e 242/96; prevenzione; sicurezza sul lavoro.

1. Introduzione.

Il Decreto Legislativo 626 del 19 settembre 1994, integrato dal D.Leg.vo 242 del 19 marzo 1996 e da altri D.Lg.vi particolari, recepisce nell'ordinamento interno del nostro Paese otto Direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

In realtà il provvedimento riprende ed amplia alcuni principi già presenti nel nostro ordinamento e introdotti con il D.Leg.vo 277/91 - riguardante la protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione ad agenti

di natura chimica, fisica e biologica, ed in particolare a piombo, amianto e rumore – che a sua volta si era connotato come estremamente innovativo rispetto alla previgente legislazione in materia di sicurezza e di igiene del lavoro (DPR 547/55, 303/56, ecc.).

È opinione profondamente condivisa che questo passaggio legislativo, con l'attuazione delle Direttive comunitarie, costituisce un sicuro salto di qualità del nostro ordinamento verso approcci più evoluti in materia di miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, destinato ad avere un grosso e positivo impatto soprattutto sociale. Si prospetta così una rivoluzione ad ampio raggio; tutto il sistema di protezione della salute e della sicurezza viene impostato in termini progettuali e organizzativi sui alcuni principi chiave:

- l'individuazione e la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza;
- l'eliminazione e/o la riduzione dei rischi stessi alla luce delle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- la programmazione della prevenzione;
- il rispetto dei principi ergonomici;
- la prevalenza delle misure di protezione collettiva rispetto a quella individuale;
- il perfezionamento degli obblighi di controllo sanitario, unitamente alle procedure di informazione, formazione, consultazione e partecipazione dei lavoratori alle questioni riguardanti la loro salute e la loro sicurezza.

Tutto questo con un obiettivo chiaro e consapevole: «la riduzione dell'eccessivo numero di infortuni sul lavoro e di malattie professionali, e la necessità di sviluppare l'informazione, il dialogo e la partecipazione equilibrata in materia di sicurezza e salute dei lavoratori durante il lavoro tra i datori di lavoro e/o loro rappresentanti grazie a procedure e strumenti adeguati» (Direttiva CEE 391/1989).

In definitiva è evidente la tendenza a considerare le attività nel campo della prevenzione e protezione dai rischi e dagli infortuni come qualcosa da gestire in termini *organizzativi* con una visione manageriale, e non più, o non solo, in un'ottica prevalente di prevenzione *tecnica*. Ciò emerge chiaramente dall'art. 3, laddove è scritto che il datore di lavoro deve «programmare la prevenzione, mirando ad un complesso che integra in modo coerente le condizioni tecniche, produttive e organizzative dell'azienda, nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente di lavoro».

In quest'ultima ottica l'innovazione più interessante che emerge è una nuova filosofia della sicurezza; rispetto al passato si passa da un

unico sistema di controllo da parte dei preposti all'esecuzione del lavoro e al rispetto delle normative esistenti, al coinvolgimento partecipativo dei lavoratori visti non più come solo fruitori delle norme e soggetti tutelati, ma soprattutto come attivi partecipanti e « autori » della sicurezza nei luoghi di lavoro con le conseguenti responsabilità dirette.

Emerge la consapevolezza che, accanto alla prevenzione verso le macchine e l'ambiente, che comunque devono possedere tutti i requisiti necessari, debba esserci la convinzione che interventi preventivi di tipo oggettivo non sono più sufficienti per una situazione antinfortunistica accettabile; la gestione della sicurezza deve essere organizzata e impostata non più soltanto dall'alto, ma anche dalla base, con una partecipazione totale di tutte le persone e le strutture coinvolte, e in ogni aspetto della vita lavorativa.

Per creare una cultura antinfortunistica nelle maestranze bisognerà lavorare in due livelli:

- *a livello operativo*, pretendendo che i lavoratori utilizzino sistemi di protezione, o adottino posture di lavoro opportune, o quant'altro è indispensabile per una tutela adeguata della loro salute;
- *a livello formativo*, intervenendo con colloqui, incontri-confronto, corsi di formazione, con l'obiettivo di intervenire su meccanismi culturali ormai consolidati e incoraggiare una presa di coscienza rispetto a comportamenti e atteggiamenti responsabili per sé e per gli altri. I modelli e gli stereotipi di eroismo e imbattibilità diffusi da cinema e mass-media spesso favoriscono la formazione di una sottocultura in materia di rischio, per cui è facile e frequente riscontrare atteggiamenti di negazione e di spregio del pericolo, con una conseguente superficialità e leggerezza nei confronti del rischio e delle misure di sicurezza. Non tutti, ma molti incidenti sul lavoro si verificano proprio perché i lavoratori si rifiutano di adottare le misure di tutela previste, nella baldanzosa convinzione di poter controllare la situazione e saper risolvere eventuali emergenze. I risultati di questi atteggiamenti sono spesso fatali. Ora la legge fissa chiaramente i termini e gli ambiti delle responsabilità e si esprime oltremodo sulla corresponsabilità di ognuno, ma è opportuno che ciascuno la intenda su questi concetti e cioè sul cambiamento di cultura. E ognuno deve fare la sua parte; il datore di lavoro fornendo gli strumenti sia tecnico-operativi che formativo-culturali, i lavoratori con la buona disposizione alla flessibilità al cambiamento ed all'autocontrollo.

Tutte le figure professionali scendono finalmente in campo in modo codificato. Infatti, anche se l'impianto legislativo fa perno principalmente sulla figura del datore di lavoro, del responsabile della sicurezza e del medico competente, nel sistema di sicurezza aziendale posto in essere dal decreto tutte le parti, datori di lavoro - dirigenti - preposti - lavoratori e loro rappresentanti, hanno un ruolo attivo nel raggiungimento dell'obiettivo comune della sicurezza e salute, in un'ottica che è essenzialmente di partecipazione. Partecipazione che si ottiene attraverso una collaborazione che nasce dalla formazione e dall'informazione di tutte le persone coinvolte nel miglioramento della qualità del lavoro. A tale proposito la Commissione dell'Unione Europea avverte che è del tutto vano predisporre normative e relative sanzioni se i lavoratori non sono convinti della assoluta necessità di modificare il proprio comportamento, di adottare un atteggiamento di favore nei confronti della sicurezza che vuol dire soprattutto cultura, di rispettare le norme di tutela, allo scopo di prevenire o quanto meno di ridurre i rischi per la loro salute e la loro sicurezza derivanti dai processi lavorativi. Ma questa grande sfida può essere vinta solo mediante un'azione di formazione e informazione, affinché, come descritto nell'art. 3 del D.L. 626/94 si formi una «cultura» della sicurezza.

E ciò non si ottiene con la semplice protezione meccanicistica dei lavoratori; il datore di lavoro deve tener conto delle capacità professionali dei dipendenti nell'attribuzione dei compiti in materia di sicurezza, e impiegare in attività a rischio solo i lavoratori che sono stati adeguatamente informati. Inoltre ogni lavoratore deve ricevere una formazione sufficiente e adeguata rispetto ai rischi; e spesso a tal fine non è sufficiente l'affissione di manifesti o la distribuzione di opuscoli informativi, ma ci può essere l'opportunità di organizzare corsi di istruzione e sensibilizzazione in materia.

Tutto questo nella convinzione che solo con il coinvolgimento e la partecipazione di tutti è possibile realizzare una più efficace tutela della salute e della sicurezza di chi lavora.

2. Campo di applicazione.

Le prescrizioni del provvedimento si applicano a tutti i settori di attività, privati e pubblici.

Nei confronti di Forze Armate e di Polizia e dei servizi di protezione civile le norme contenute nel decreto si applicano tenendo conto delle

particolari esigenze dei servizi espletati e delle attribuzioni loro proprie, che saranno individuate in appositi decreti ministeriali.

Per i lavoratori a domicilio (L. 877/73) o con rapporto contrattuale di portierato le nuove norme si applicano solo nei casi successivamente previsti.

Per le provincie autonome (Trento e Bolzano) e le regioni a statuto speciale (Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Sardegna e Sicilia) le norme del decreto si applicano compatibilmente con i rispettivi statuti e norme di attuazione.

3. Termini di scadenza.

Il Decreto Legislativo 626/94, entrato in vigore il quindicesimo giorno successivo alla sua pubblicazione nella G.U., indica, al titolo X art. 95, il 31/12/96 quale termine di applicazione delle sue disposizioni. Il 20/3/96 è entrato in vigore il Decreto Legislativo 242/96 che contiene modifiche ed integrazioni al D.L.vo 626/94, fissando i definitivi termini di scadenza, per cui tutti gli adempimenti riguardanti la valutazione dei rischi, la redazione del documento finale e la costituzione del Servizio di prevenzione e protezione erano da effettuarsi:

- entro il 1° luglio 1996 per le aziende di cui all'art. 8 del D.L. 626/94, e cioè: aziende industriali di cui all'art. 1 del DPR 175/88, centrali termoelettriche, impianti e lavoratori nucleari, aziende per la fabbricazione e il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni, aziende industriali con oltre 200 lavoratori dipendenti, industrie estrattive con oltre 50 lavoratori dipendenti;
- entro il 1° gennaio 1997 per quelle aziende non rientranti nell'elenco di cui sopra che hanno un numero di dipendenti inferiore a 200 unità.

4. Passaggi fondamentali per la realizzazione di un sistema di sicurezza.

4.1. La prevenzione.

Nel D.Leg.vo 626/94 viene definito per la prima volta il concetto di «prevenzione», inteso come il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o dimi-

nuire e possibilmente azzerare i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione lavorativa e dell'integrità dell'ambiente esterno.

Con tale definizione, l'analisi o la valutazione dei rischi derivanti da agenti chimici, fisici o biologici o da quant'altro presente durante il lavoro dovrà essere obbligatoriamente estesa, ove necessario, anche all'esterno dell'azienda o dell'unità produttiva.

Conseguentemente, le misure di prevenzione di detti rischi (che le nuove norme impongono prioritariamente di eliminare e, ove ciò non sia tecnicamente possibile, di ridurre al livello minimo di azione circoscrivendo il numero dei lavoratori esposti) dovranno essere finalizzate ad evitare danni per la salute della popolazione lavorativa e per l'ambiente.

Ora, partendo dall'assunto che la sicurezza in azienda non può avere valore opzionale, cerchiamo di tracciare delle linee-guida con cui programmare un sistema di sicurezza.

Il primo e sostanziale passo è l'impegno che il management aziendale deve assumere nel riconoscere come obiettivo primario dell'impresa il miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute dei lavoratori. L'impegno deve essere consapevole e oltre modo concreto, prevedendo un'opera di sensibilizzazione di tutti i livelli e le funzioni aziendali.

Il secondo *step* prevede uno studio dell'attuale situazione dell'azienda con riferimento agli aspetti organizzativi, tecnici e amministrativi connessi alle problematiche di sicurezza e salute sul posto di lavoro. Questa sarà la fase preliminare su cui verrà successivamente effettuata la valutazione dei rischi e la conseguente elaborazione del « documento » che dovrà contenere: una relazione sulla valutazione dei rischi e i criteri adottati per la valutazione stessa, l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione realizzate di conseguenza con il relativo programma attuativo (piano aziendale di sicurezza), la nomina del medico competente e dei responsabili dei lavoratori per la sicurezza. Alla stesura di questo documento provvedono proprio il datore di lavoro o chi lo rappresenta come responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il medico competente ed i rappresentanti dei lavoratori. Queste figure professionali si incontrano in riunioni periodiche così come descritto all'art. 11.

4.2. Definizione sulle nuove figure giuridiche ed obblighi.

Rispetto alla previgente legislazione, il provvedimento (cfr. art. 2) definisce le figure e le strutture organizzative maggiormente coinvolte nell'applicazione delle nuove norme, quali:

lavoratore, inteso come persona che abbia un rapporto di lavoro subordinato anche speciale;

datore di lavoro, inteso come persona fisica o giuridica o soggetto pubblico che, al tempo stesso, sia titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore e abbia la responsabilità dell'impresa o stabilimento con poteri decisionali e di spesa.

A tale proposito la legge prende in considerazione anche la situazione nella Pubblica Amministrazione: fino a qualche tempo fa, eventuali organi ispettivi recatisi presso unità o strutture appartenenti ad amministrazioni pubbliche avevano difficoltà ad individuare il «datore di lavoro» con cui interloquire in materia di sicurezza, così come la legge prevede, per cui spesso si riteneva di individuare tale figura nel Direttore Generale. Con il decreto correttivo 242/96 gli organi della Pubblica Amministrazione hanno un lasso di tempo per individuare quei soggetti a cui attribuire la qualifica di «datore di lavoro». Ovviamente in questo modo colui che verrà designato avrà la capacità ed il pieno potere della gestione e di tutti i diritti e doveri di tale figura;

medico competente: medico in possesso di alcuni titoli specifici (ad es. specializzato in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o igiene de lavoro) o di autorizzazione in deroga rilasciata dai Presidenti delle Regioni ai sensi dell'art. 55 del Decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277; inoltre, col decreto integrativo 242/96 si puntualizza che può svolgere attività Medico Competente anche lo specialista in Igiene industriale o in Fisiologia ed Igiene del Lavoro o in Clinica del Lavoro;

servizio di prevenzione e protezione dai rischi: insieme di persone, sistemi e mezzi, a disposizione del datore di lavoro, finalizzati all'attività di prevenzione o protezione dai rischi professionali nell'azienda, o unità produttiva;

responsabile del Servizio di prevenzione o protezione: persona designata dal datore di lavoro, con cui collabora direttamente, in possesso di attitudini e capacità adeguate;

rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona, o persone, elette dai lavoratori o designate in tutte le aziende o unità produttive, con modalità da stabilire in sede di contrattazione collettiva, per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della sicurezza e salute nell'ambiente di lavoro.

Cerchiamo ora di esaminare in maniera dettagliata quali sono gli ob-

blighi specifici delle varie figure coinvolte nell'attuazione del piano di sicurezza in azienda.

4.2.1. Obblighi a carico esclusivo del datore di lavoro.

Il D.Lgs. 626/94 si caratterizza in particolare, oltre che per la dettagliata enunciazione degli obblighi condivisi da datori di lavoro, dirigenti e preposti, anche per aver individuato per la prima volta alcuni obblighi a carico esclusivo del solo datore di lavoro, tra i quali in particolare:

osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 3 in rapporto all'attività dell'azienda;

valutare in relazione all'attività dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori – ivi compresi quelli riguardanti i gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari – derivanti dalla scelta di attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché dalla sistemazione di luoghi di lavoro e relativa organizzazione specifica. La valutazione è effettuata previa specifica della metodica adottata, in collaborazione con il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione e con il medico competente, previa consultazione dei rappresentanti per la sicurezza;

elaborare un documento contenente:

- a) la relazione sul risultato della valutazione dei rischi ed il correlativo criterio adottato nell'attribuzione di quegli specifici «valori di rischio».
- b) L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e delle attrezzature utilizzate;
- c) Il programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione.

A tale proposito novità impartita dal D.Lgs. 242/96 è quella riferita ad aziende che occupano fino a 10 addetti: in tali unità produttive il datore di lavoro non è soggetto agli obblighi dei commi 2 e 3 del D.Lgs. 626/94 (elaborazione del documento) bensì è tenuto ad autocertificare per iscritto l'avvenuta effettuazione della valutazione dei rischi e l'adempimento degli obblighi ad essa collegati. Sono in ogni caso soggette agli obblighi della elaborazione del documento le aziende familiari soggette a particolari fattori di rischio ed individuate nell'ambito di specifici settori produttivi;

designare, previa consultazione dei rappresentanti per la sicurezza, i

componenti del Servizio in possesso di attitudini e capacità adeguate;
comunicare all'Ispettorato del lavoro ed alle USL competenti per territorio il nominativo del responsabile del Servizio di prevenzione e protezione, corredato da una dichiarazione che attesti, con riferimento alla persona designata:

- a) i compiti svolti in materia di prevenzione e protezione;
- b) il periodo nel quale tali compiti sono stati svolti;
- c) il curriculum professionale della persona designata.

Da quanto sopra riportato si evince che la valutazione dei rischi è una fase delicata e fondamentale e non è da considerarsi come una ulteriore incombenza formale che spetta ai datori di lavoro, bensì come un processo dinamico di esame della realtà aziendale che oltrepassa la concezione dei rischi lavorativi intesi come riduttivamente specifici del ciclo lavorativo. Essa viene estesa a tutta l'organizzazione aziendale e si accompagna ad una programmazione che interessa nel futuro le scelte produttive ed organizzative e non può essere riservata alle sole situazioni di rischio macroscopico, dovendo altresì considerare, ad esempio, i rischi comuni al mancato rispetto dei principi ergonomici.

È quindi di fondamentale importanza che il datore di lavoro organizzi in modo efficace il piano di sicurezza o documento sulla valutazione dei rischi. È evidente che la programmazione del controllo sanitario, la formazione e l'informazione dei lavoratori è conseguente ad una valutazione ottimale dei rischi esistenti nell'unità produttiva.

In caso di affidamento di lavori ad imprese appaltatrici od a lavoratori autonomi il datore di lavoro è altresì obbligato a:

verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi chiamati ad operare all'interno dell'azienda;

trasmettere a tali soggetti informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui devono operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate in relazione alla propria attività;

cooperare con le imprese appaltatrici all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività appaltata;

coordinare con dette imprese appaltatrici gli interventi di prevenzione e protezione dei rischi (presenti in azienda) cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte;

promuovere il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai ri-

sch con esclusione di quelli propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

Ancora, il datore di lavoro:

- organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza, e prende opportuni provvedimenti in materia di pronto soccorso e assistenza medica di emergenza;
- designa, tenendo conto delle dimensioni dell'azienda ovvero dei rischi specifici dell'azienda e dell'unità produttiva, i lavoratori incaricati di attuare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendi e gestione dell'emergenza.

Inoltre, tramite un'adeguata programmazione e informazione deve garantire ai lavoratori la possibilità di far fronte a situazioni di rischio grave ed immediato.

In altri termini, attraverso la programmazione di provvedimenti e strumenti idonei a creare una preparazione specifica, un'adeguata professionalità e sensibilizzazione, deve essere posto in essere, dal datore di lavoro, un vero e proprio «piano di emergenza» atto a garantire la sicurezza dei lavoratori.

Al riguardo va però sottolineato che, con riferimento alla prevenzione incendi, fermo restando quanto disposto dal DPR 577/82, è prevista l'emanazione di decreti del Ministero dell'Interno e del Lavoro (cfr. art. 13) con i quali saranno definite, oltre che le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione di cui all'art. 12, anche i criteri idonei per individuare le misure necessarie per evitare incendi o a limitarne le conseguenze.

Saranno altresì definiti, dagli stessi decreti, i metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio, nonché i criteri per la gestione delle emergenze.

4.2.2. Obblighi dei dirigenti e dei preposti.

Altri obblighi, in via esclusiva ma sempre condivisi con il datore di lavoro, gravano sui dirigenti e sui preposti nell'ambito delle rispettive competenze ed attribuzioni.

L'intento del legislatore di ottenere un coinvolgimento attivo dei soggetti aventi direttamente o indirettamente responsabilità e competenze in materia di organizzazione e gestione dell'attività e delle lavora-

zioni aziendali si conferma anche nel contenuto innovativo di alcuni di questi obblighi tra i quali:

- aggiornare* le misure di prevenzione in funzione dei mutamenti organizzativi, produttivi e del grado di evoluzione della tecnica;
- affidare* misure per il controllo delle situazioni di rischio;
- adottare* misure di controllo delle situazioni di rischio;
- permettere* ai rappresentanti per la sicurezza di verificare l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- adottare* i provvedimenti necessari ad evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno.

4.2.3. Il ruolo, gli obblighi ed i diritti del lavoratore. La formazione e l'informazione.

Il lavoratore, nella preesistente normativa considerato essenzialmente come il « beneficiario » passivo delle disposizioni in materia di sicurezza, viene chiamato ad una partecipazione attiva con l'obbligo di prendersi cura sia della propria sicurezza e salute durante il lavoro, sia di quella delle altre persone sulle quali possano ricadere gli effetti delle proprie azioni od omissioni.

Inoltre, e ciò costituisce una significativa novità sotto il profilo normativo, il lavoratore ha l'obbligo di *contribuire* insieme al datore di lavoro, ai dirigenti ed ai preposti, all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dal D.Leg.vo 626/94 e necessari per tutelare la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori durante il lavoro.

Se pertanto in passato il concetto di sicurezza veniva interpretato nella sua globalità, il D.Leg.vo 626/94 istituisce una informazione e formazione destinata al lavoratore e mirata alla salvaguardia dei rischi dell'attività specifica.

Essere adeguatamente informati sui rischi e formati relativamente alle attività da svolgere costituisce un diritto per il lavoratore e un dovere per il datore di lavoro.

L'**informazione** è sempre una comunicazione unidirezionale finalizzata al recepimento di notizie. I contenuti devono riguardare i rischi presenti in azienda, le misure di prevenzione relativi alla specifica mansione ed all'organizzazione del lavoro in generale. Lo scopo, quindi, è di aiutare il lavoratore a rendersi consapevole di quanto sia importante

prenderci cura della propria salute e di quella di altre persone presenti sul luogo di lavoro.

La formazione prevede una comunicazione di contenuti da sviluppare in maniera sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alla propria mansione. L'obiettivo, come in tutti gli interventi di formazione, è quello di influire sull'efficacia dei comportamenti, in conseguenza di una consapevolezza e cambiamento interiori.

Un lavoratore adeguatamente formato e informato avrà sicuramente un rapporto più partecipativo e quindi meno conflittuale rispetto all'azienda.

Oltre ai lavoratori il Decreto 626/94 prevede che debbano obbligatoriamente essere formati e informati anche il responsabile dei lavoratori per la sicurezza e coloro che verranno incaricati a svolgere attività quale il pronto soccorso, l'antincendio e gli addetti alle misure di emergenza ed evacuazione.

Tutto ciò riveste un ruolo fondamentale nella cultura della sicurezza e dovrà raggiungere obiettivi precisi: i lavoratori, oltre ad essere responsabili per legge, devono « sentirsi » responsabili. Ciò prevede una presa di coscienza che deve essere indotta soprattutto tenendo conto del mandato sociale che la legge affida non solo all'imprenditore, ai dirigenti e ai preposti, ma anche e fortemente ai lavoratori. Per raggiungere questo obiettivo con i lavoratori e creare una vera « cultura » della sicurezza è però indispensabile abbandonare atteggiamenti di fondo che sono fin troppo radicali nelle modalità di gestione del personale in materia di sicurezza. È noto che il più delle volte vengono privilegiati aspetti tecnico-normativi della prevenzione, non tenendo conto degli aspetti organizzativi, sociali e psicologici (motivazione, comunicazione, resistenze individuali ecc.) che possono influenzare nei collaboratori l'assunzione di atteggiamenti sicuri. Per esempio, una scarsa motivazione al lavoro o un ridottissimo coinvolgimento nei processi decisionali possono indurre in un lavoratore un atteggiamento superficiale e facilonistico (quando non addirittura inconsapevolmente punitivo o auto-punitivo) nei confronti degli obblighi di sicurezza.

Possiamo dire che il management della sicurezza, pur non trascurando gli aspetti tecnico-normativi, deve tendere a sviluppare gli aspetti « culturali » come insieme di valori con cui ottenere l'adesione e la conformità agli obiettivi prefissati, intervenendo su variabili quali la comunica-

zione, la condivisione, la coerenza, e non ultimo il controllo. Solo così si potrà creare una cultura della sicurezza, e nei lavoratori far nascere una consapevolezza che, con opportunità e tempismo, potrà portarli all'assolvimento di obblighi più specificamente operativi. E vediamo quali sono:

osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti ai fini della protezione collettiva ed individuale;

utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;

utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione;

segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dispositivi utilizzati e le eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza;

non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza, di segnalazione e di controllo;

non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre non di sua propria competenza;

sottoporsi ai controlli sanitari previsti.

Inoltre il lavoratore deve osservare una serie di norme generali che così vengono riassunte e che in gran parte confermano quelle previste dal D.P.R. 303/56:

- rigorosamente vietato fumare, ove ciò non è consentito, oltre che per motivi igienico-sanitari anche per la sicurezza antincendio;
- la pulizia del luogo di lavoro è indispensabile; ogni lavoratore deve concorrere al mantenimento della pulizia oltre che delle proprie attrezzature, del proprio posto di lavoro e fare attenzione ad eventuali punti sdruciolevoli. In particolare deve gettare i rifiuti speciali in appositi contenitori;
- i percorsi destinati alla movimentazione delle materie prime devono essere sgombri da qualsiasi oggetto;
- le vie di uscita e di emergenza devono essere lasciate libere da ostruzioni. In caso di emergenza si deve poter raggiungere l'uscita nel minor tempo possibile;
- ogni lavoratore deve premunirsi di lasciar pulito e in ordine il servizio igienico appena utilizzato;
- ogni lavoratore in caso di segnalazione di emergenza deve conoscere

le vie di uscita o il percorso di emergenza verso le quali si deve dirigere.

Oltre ai nuovi obblighi, il decreto riconosce ai lavoratori, tra gli altri, due nuovi ed importanti diritti che, considerata la non chiara formulazione del testo normativo, si prestano ad interpretazioni e valutazioni contrastanti con possibile e conseguente insorgenza di uno specifico contenzioso tra i lavoratori e preposti:

si dispone che il lavoratore, in presenza di un pericolo grave immediato e che non può essere evitato, possa decidere autonomamente di allontanarsi dal posto di lavoro o da una zona pericolosa senza subire alcun pregiudizio, con il diritto di essere protetto da qualsiasi conseguenza dannosa di carattere economico o disciplinare;

inoltre si dispone che il lavoratore, in presenza di un pericolo grave ed immediato e nell'impossibilità di contattare il diretto superiore, possa adottare tutte le misure necessarie per evitare detto pericolo e che per tale azione, a meno che non abbia una grave negligenza, non può subire alcun pregiudizio.

4.2.4. Il Servizio di prevenzione e protezione.

Il dispositivo legislativo prescrive l'organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione, inteso come insieme di persone, sistemi e mezzi finalizzati ai rischi professionali nell'azienda. Tale servizio è utilizzato dal datore di lavoro per determinati compiti operativi tra i quali:

individuare i rischi;

valutare i rischi;

individuare le misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro;

elaborare le misure preventive ed i sistemi di controllo di tali misure;

elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;

proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;

partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e di sicurezza;

fornire ai lavoratori informazioni su:

1. rischi presenti in azienda;
2. misure e attività di prevenzione adottate;
3. rischi specifici dell'attività svolta dal lavoratore;
4. normative di sicurezza e disposizioni aziendali;

5. pericoli connessi a sostanze utilizzate;
6. procedure per pronto soccorso, antincendio ed evacuazione rapida e sicura dai posti di lavoro.

Il datore di lavoro deve mettere a disposizione del Servizio di prevenzione e protezione precise informazioni in merito a

- la natura dei rischi;
- l'organizzazione del lavoro;
- la programmazione e attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- i dati del registro infortuni e delle malattie professionali;
- le prescrizioni degli organi di vigilanza.

Da tutto ciò ne consegue che il servizio di prevenzione e protezione diviene il centro propulsore della politica aziendale di tutela e salvaguardia della salute dei lavoratori, pur non esimendo né il datore di lavoro né la linea operativa (dirigenti preposti e lavoratori) dai loro obblighi in materia. La funzione del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione può essere espletata da uno o più dipendenti interni, oppure da persone o servizi esterni all'azienda, in questo caso previa consultazione del rappresentante per la sicurezza. In entrambi i casi tali soggetti sono nominati dal datore di lavoro. I membri di tale servizio devono possedere le capacità necessarie e disporre di mezzi e di tempo adeguati per lo svolgimento dei compiti assegnati.

L'organizzazione del servizio di prevenzione e protezione all'interno dell'azienda è obbligatorio nelle aziende industriali di cui all'art. 1 del DPR 17/5/88, nelle centrali termoelettriche, negli impianti nucleari, nelle aziende per la fabbricazione e deposito di esplosivi, nelle aziende con più di 200 dipendenti, nelle aziende estrattive con più di 200 dipendenti, nelle aziende estrattive con più di 50 dipendenti, nelle strutture di ricovero e cura sia pubbliche che private.

Il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione dovrà ovviamente avere competenze tecniche specifiche, consenso ed attitudini relazionali tali da mettere questa figura in grado di dialogare con tutti i soggetti coinvolti. Responsabilizzazione, dialogo, partecipazione, dovranno rappresentare un modo nuovo e più aperto di operare all'interno dell'unità produttiva.

Alla luce di queste considerazioni sarebbe opportuno che i datori di lavoro operassero in concreto affinché nell'ambito del servizio di pre-

venzione e protezione trovino una giusta collocazione le figure che in virtù delle specifiche competenze lo assistano o concorrano direttamente alla individuazione ed alla valutazione dei rischi e delle misure di prevenzione, nonché al controllo del mantenimento del sistema di sicurezza aziendale.

È importante sottolineare come, per valutare il servizio di protezione e prevenzione, sia importante e basilare la sua collocazione rispetto alla gerarchia aziendale. È opportuno che esso sia posto in funzione di staff rispetto al vertice dell'azienda e quindi sia in condizioni di svolgere il proprio compito in condizioni di piena autorità e di conseguente autonomia verso tutte le altre figure aziendali. Si evince pertanto che le attitudini e le capacità richieste al responsabile del servizio di protezione e prevenzione, pur non escludendo una competenza tecnica specifica, si compendiano ancor di più nella capacità di organizzazione, coordinamento ed in un approccio di tipo partecipativo al tema della tutela della salute in azienda.

4.2.5. Il medico competente.

Il medico competente (già istituito come figura nel D.Lgs. 277/91 per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a rischi di natura chimico-fisico-biologica e, in particolare, a piombo, amianto e rumore) viene previsto anche per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, ad attività con uso di video terminali e per quelle che espongono a rischi biologici e cancerogeni.

Può svolgere la propria opera in qualità di:

dipendente da struttura esterna pubblica o privata convenzionata con l'imprenditore (l'attività non è consentita al medico dipendente da struttura pubblica che svolga anche attività di vigilanza territorialmente nella stessa ASL);

libero professionista;

dipendente dal datore di lavoro.

Va comunque evidenziato che la sorveglianza sanitaria curata dal medico competente deve essere effettuata in tutti i casi in cui sia prescritta dalla normativa vigente, e quindi anche per tutte le lavorazioni di cui all'art. 33 del DPR 303/56.

Il medico competente ha i seguenti compiti:

collabora con il datore di lavoro e con il Servizio di prevenzione e pro-

tezione alla predisposizione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psicofisica dei lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria;

effettua gli accertamenti sanitari previsti dall'art. 16 avvalendosi, nel caso, di medici specialisti scelti dal datore di lavoro;

esprime giudizi di idoneità alla mansione specifica dei lavoratori a seguito degli accertamenti (di cui all'art. 16 comma 2 lett. *b*), dandone informazione scritta al datore di lavoro in caso di riscontrate inidoneità;

istituisce, aggiorna e custodisce, nel rispetto del segreto professionale, la cartella sanitaria e di rischio per ciascun lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria;

informa i lavoratori sul significato e l'esito degli accertamenti sanitari cui sono sottoposti e, a richiesta, consegna loro copia della documentazione sanitaria;

partecipa alle riunioni periodiche con i rappresentanti dei lavoratori, riferendo sugli esiti complessivi degli accertamenti sanitari;

visita almeno due volte l'anno, con il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione, gli ambienti di lavoro;

partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori;

collabora alla predisposizione del servizio di pronto soccorso;

collabora alla informazione e formazione dei lavoratori.

La figura del Medico acquisisce un ruolo di maggior responsabilità: ciò è confermato dalle pesanti sanzioni previste dal legislatore per le inadempienze eventualmente connesse.

Inoltre nel D.Leg.vo 626/94 viene affermato con maggior vigore rispetto alla normativa precedente che la sorveglianza sanitaria deve essere effettuata esclusivamente dal medico competente, e comprende accertamenti preventivi intesi a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui i lavoratori sono destinati e ai fini dell'idoneità alla mansione specifica, unitamente ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica.

Il medico competente è pertanto una figura di importanza tale da essere inserita attivamente nell'organizzazione aziendale.

A nostro riguardo tre sono gli aspetti più salienti sulle principali novità riguardanti i compiti del Medico Competente:

1. gli esami clinici e biologici che formano caso per caso i protocolli per gli accertamenti periodici sono definiti dal Medico Competente. Ciò

- potrebbe sembrare scontato, ma di fatto sottolinea la centralità del medico in azienda nella formulazione dei protocolli sanitari.
2. il Medico Competente non è il mero esecutore delle visite mediche ma è chiamato a collaborare secondo la propria specificità professionale al processo di prevenzione.
 3. infine viene stabilito con chiarezza che solo al Medico Competente spetta il compito della formulazione del giudizio di idoneità. È questo un riconoscimento fondamentale delle competenze del M.C. quale ambito più adatto per la sintesi del rapporto uomo-ambiente nella specifica realtà dell'azienda.

4.2.6. Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (R.L.S.).

Tra le altre figure che il Decreto Legislativo introduce per la prima volta nel nostro Ordinamento assume particolare rilievo quella del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, al quale vengono riconosciute specifiche funzioni:

accedere ai luoghi di lavoro ove si svolgono le lavorazioni; il diritto di accesso ai luoghi di lavoro sarà esercitato nel rispetto delle esigenze produttive con le limitazioni previste dalla legge. Il R.L.S. segnala preventivamente al datore di lavoro le visite che intende effettuare negli ambienti di lavoro. Tali visite si possono anche svolgere congiuntamente ai Responsabili del servizio di prevenzione e protezione da questi incaricato;

essere consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica delle misure di prevenzione e protezione;

essere consultato sulla designazione degli addetti al Servizio di prevenzione, all'attività di prevenzione incendi, al pronto soccorso, alla evacuazione dei lavoratori e sull'organizzazione della relativa formazione;

ricevere le informazioni e la documentazione aziendale sulla valutazione dei rischi e le relative misure di prevenzione sulle sostanze e i preparati pericolosi, sulle macchine, sugli impianti, sull'organizzazione e gli ambienti di lavoro, sugli infortuni e le malattie professionali, nonché sulle informazioni provenienti dai servizi di vigilanza; il rappresentante, ricevuto le notizie e la documentazione, è tenuto a farne un uso strettamente connesso della sua funzione nel rispetto del segreto professionale;

fruire di una formazione particolare ed adeguata, con onere a carico del datore di lavoro;

promuovere l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione;

formulare osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti;

partecipare alla riunione periodica annuale di prevenzione e protezione dai rischi; tali riunioni periodiche sono convocate con almeno 5 giorni di preavviso e su un ordine del giorno scritto. Della riunione viene redatto un verbale;

ricorrere alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione adottate e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro;

disporre del tempo adeguato allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli.

Il Decreto Legislativo fa rinvio alla contrattazione collettiva per gli aspetti concernenti la definizione del numero dei rappresentanti, delle modalità della loro designazione o elezione, del tempo retribuito e degli strumenti da riconoscere, nonché delle modalità ed i contenuti specifici della formazione e per le modalità di esercizio delle funzioni loro attribuite.

Il provvedimento ne fissa tuttavia il numero minimo, proporzionale ai dipendenti dell'impresa ovvero dello stabilimento:

- 1 rappresentante fino a 200 dipendenti;
- 3 da 201 a 1000 dipendenti;
- 6 oltre 1000 dipendenti.

Come abbiamo visto, le nuove norme contenute nel decreto legislativo 626/94 chiamano i lavoratori e i loro rappresentanti a svolgere un ruolo partecipativo, fornendo gli strumenti per un ruolo attivo e non conflittuale come lo era in passato. Il ruolo del R.L.S. sarà di estrema importanza ai fini della tutela della salute ed integrità fisica dei lavoratori ed è importante segnalare la sua partecipazione nei processi decisionali. Il decreto inoltre stabilisce che il RLS non può subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali. A questo proposito è opportuno considerare come, soprattutto nelle piccole aziende, alcuni datori di lavoro sono abituati a muoversi al di fuori di un sistema preconstituito di relazioni sindacali. Lo stesso vale per molti sindacati anche essi abituati a muoversi in maniera impropria specie a li-

vello delle piccole e medie aziende. Tali datori di lavoro e tali sindacati alla luce del D.Leg.vo 626 dovranno necessariamente adeguarsi al sistema di regole fissate dal decreto stesso su questo specifico argomento, non solo per una procedura unitaria e comune per tutti gli ambienti produttivi, a prescindere dalla loro entità e qualificazione, ma anche per rispondere in modo più consono alla prevenzione sul posto di lavoro ed a tutela della salute degli operatori.

4.2.7. Organismi paritetici, bilaterali o partecipativi.

Il nuovo provvedimento innova radicalmente, istituzionalizzandosi, i rapporti finora intercorsi in materia tra i datori di lavoro e le organizzazioni sindacali dei lavoratori.

In tale ambito è prevista la costituzione a livello territoriale di organismi paritetici tra le organizzazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori, con funzioni di orientamento e di promozione di iniziative formative nei confronti dei lavoratori.

In luogo di tali organismi, riconosciuti quale sede di prima istanza per dirimere eventuali controversie sull'applicazione dei diritti di rappresentanza, informazione e formazione previsti dalle norme vigenti, possono operare gli organismi bilaterali o partecipativi previsti da accordi interconfederali, di categoria, nazionali, territoriali o aziendali.

La migliore gestione della materia della sicurezza e igiene del lavoro si ritiene sia realizzabile attraverso l'applicazione di soluzioni attuabili e condivise. Pertanto in tutti i casi di insorgenza di controversie relative all'applicazione delle norme riguardanti i diritti di rappresentanza, informazione e formazione previsti dalle norme vigenti, le parti interessate si devono impegnare ad adire l'organismo paritetico nazionale al fine di ricevere una soluzione concordata ove possibile.

5. Le applicazioni.

Dopo un'ampia panoramica riguardante la descrizione delle linee generali tracciate dal decreto, dei campi di applicazione del decreto stesso, delle figure professionali e giuridiche descritte e coinvolte e dei loro relativi obblighi di adempimento, riteniamo utile riportare una sintetica descrizione di una serie di altre informazioni di tipo tecni-

co, descritte in maniera particolareggiata nel decreto e assolutamente indispensabili nella loro essenza per la creazione di una nuova mentalità culturale in materia di prevenzione e tutela della salute sul posto di lavoro.

In seguito ad una legislazione sempre più sensibile ai problemi della sicurezza, la legge prevede che le nuove macchine devono essere dotate di accorgimenti ad evitare infortuni, in relazione alla Direttiva CEE 392/89, conosciuta come «Direttiva Macchine», si viene a fare un ulteriore passo in avanti relativamente alla sicurezza.

Al riguardo si segnala che per «attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori» si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro. Le stesse, pertanto, devono essere concepite in ossequio alle disposizioni di legge o di regolamento in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, rimanendo altresì sottoposte alle verifiche periodiche nei casi previsti dalla previgente normativa.

Per tutta la parte tecnica il decreto si esprime sui seguenti argomenti:

- I D.P.I. (dispositivi di protezione individuale);
- la movimentazione manuale dei carichi;
- l'uso di attrezzature munite di videoterminali;
- misure di protezione da agenti cancerogeni;
- protezione da agenti biologici.

5.1. *Provvedimenti generali.*

In primo luogo vanno segnalate le misure di prevenzione incendi, l'evacuazione dei lavoratori ed il pronto soccorso con gli adempimenti del datore di lavoro che ne assume carico in prima persona per i provvedimenti da adottare e più specificatamente per ogni possibile emergenza.

L'informazione e formazione dei lavoratori occupa un capitolo a parte, in quanto la legge l'intende come parte essenziale per la sicurezza, con responsabilità diretta del datore di lavoro ed indirettamente del servizio di prevenzione e protezione.

Segue tutto il capitolo delle norme igieniche sul posto di lavoro ad integrazione di quelle a suo tempo dettate dal DPR 303/56 con gli obblighi da parte di tutte le figure operative in causa. Ad esse seguono le norme di sicurezza che integrano le misure contemplate nel DPR 547/55.

5.2. I D.P.I.

Per quanto riguarda i D.P.I. ne vengono elencati i requisiti. Essi devono:

- essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore
- poter essere adattati all'utilizzatore
- tener conto, in caso di uso simultaneo di più D.P.I., della loro compatibilità ed efficienza.

L'uso del D.P.I. diviene obbligatorio quando i rischi non possono essere evitati o ridotti da misure tecniche di prevenzione singole o collettive, oppure da diversi metodi di organizzazione del lavoro.

Una scelta non adeguata dei D.P.I. può comportare un rifiuto del lavoratore ad indossarli, e pertanto sarebbe utile tener conto anche dei suggerimenti del lavoratore nella scelta dei D.P.I.

Inoltre è indispensabile dare un'adeguata informazione ai lavoratori sul loro corretto uso: solo se questa procedura verrà svolta correttamente e con senso di responsabilità si otterrà un maggiore consenso all'uso.

Una indicazione utile ai fini della individuazione e della scelta dei D.P.I. può essere fornita dalla consultazione delle rilevazioni statistiche generali sugli infortuni e sulle malattie professionali.

5.3. Movimentazione carichi.

Altrettante puntuali prescrizioni sono riportate anche per le disposizioni riguardanti la **movimentazione manuale dei carichi**, finalizzate a tutelare i lavoratori coinvolti in operazioni di sollevamento e trasporto di carichi di lavoro particolarmente pesanti e fino ad un massimo di 30 Kg.

In particolare, il datore di lavoro deve adottare misure organizzative ed ergonomiche ed attrezzature meccaniche per evitare che i lavoratori movimentino carichi eccessivi. Nel caso in cui ciò non sia tecnicamente possibile, i lavoratori dovranno essere convenientemente informati e addestrati sulle modalità da seguire nel sollevamento dei vari tipi di carico al fine di evitare rischi di natura dorso-lombare.

Inoltre, lo sforzo fisico richiesto ed i ritmi di lavoro dovranno essere rapportati alle capacità fisiche e all'addestramento dei singoli addetti. È altresì previsto che i carichi destinati alla movimentazione manuale siano contrassegnati chiaramente con l'indicazione del loro peso e, nel caso di carichi di forma non regolare o il cui peso sia distribuito asim-

metricamente, dell'indicazione del punto di sollevamento più idoneo.

Non si deve temere però solo il carico che ha un peso rilevante; anche materiali leggeri possono essere pericolosi per la colonna vertebrale se non vengono prese le necessarie precauzioni e se vengono movimentati con il tronco inclinato in avanti. Il trasporto di piccoli contenitori, unicamente manuale, deve avvenire dopo che sia stata accertata la comodità della presa. I lavoratori addetti alla movimentazione dei carichi pesanti devono essere sottoposti ad accertamento sanitario di idoneità specifica alla mansione effettuata dal medico competente e, successivamente, alla sorveglianza sanitaria periodica.

5.4. *Gli agenti cancerogeni.*

Nelle prescrizioni per l'uso delle attrezzature munite di videoterminali ci sono state delle variazioni nel decreto correttivo 242/96: in esso si fa infatti riferimento ai lavoratori che operano sui VDT in modo sistematico e abituale anche per meno di quattro ore consecutive, dedotte le interruzioni di cui all'art. 54 del decreto 626, per tutta la settimana lavorativa.

Detti lavoratori devono essere tutelati dai disagi e dai rischi derivanti dall'uso di stazioni di lavoro munite di videoterminale ed ambienti e posti di lavoro legati alla postura ed alla fatica fisica e mentale, alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Le attività che comportano l'uso di videoterminali hanno avuto una grande diffusione nel corso degli ultimi anni; le norme di sicurezza ed igiene specifiche di queste attività non erano previste nella nostra legislazione. Molto è stato detto a proposito dei rischi nell'uso dei VDT, spesso senza una reale e seria ricerca scientifica in quanto mancava una sufficiente casistica tale da dimostrare eventuali danni per esposizioni prolungate nel tempo.

Alcuni anni fa venne emanata una circolare del Ministero della Funzione Pubblica che indicava gli indirizzi da seguire nell'uso dei VDT all'interno della Pubblica Amministrazione. Nel decreto legislativo 626 è sottolineato come il datore di lavoro debba adottare tutte le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati dai lavoratori addetti ai VDT, tenendo conto della somma ovvero della combinazione dell'incidenza dei rischi riscontrati.

È opportuno ricordare che, oltre a tener conto di quanto riportato

nell'articolo di legge, si deve considerare che i disturbi della vista spesso lamentati (bruciore, pesantezza oculare, lacrimazione, fastidio alla luce ecc.) sono in molti casi dovuti a disturbi dell'accomodazione preesistenti al lavoro ai VDT non adeguatamente corretti con lenti, oppure periodi troppo lunghi di lavoro e/o condizioni ambientali e di illuminazione non ottimali. Il lavoro ai VDT, in realtà non determina disturbi dell'accomodazione né in generale li aggrava ma, secondo le ultime ricerche, li mette in evidenza perché determina un impegno visivo consistente in soggetti che possono non sopportare tale affaticamento (la cosiddetta astenopia).

Pertanto i lavoratori adibiti per la prima volta all'impiego di videoterminali dovranno essere sottoposti ad un preventivo accertamento di idoneità specifica alla mansione.

Tale accertamento, da affidare al medico competente, consisterà in un esame e nella verifica di eventuali anomalie anatomiche o funzionali dell'apparato visivo. Nel caso di evidenza clinica, il medico competente potrà sottoporre il lavoratore ad esami specialistici e dovrà confermare per iscritto al datore di lavoro se il lavoratore visitato è risultato idoneo, con o senza prescrizioni, o inidoneo.

I lavoratori risultati idonei con prescrizioni o coloro oltre i 45 anni di età dovranno essere sottoposti, successivamente, a visita di controllo con periodicità biennale.

Inoltre ogni lavoratore che utilizza il videoterminale in maniera continuativa potrà richiedere al datore di lavoro di essere sottoposto a controllo oftalmologico ogni qualvolta sospetti una sopravvenuta alterazione della funzione visiva, confermata dal medico competente.

Oltre ai disturbi della vista sono stati segnalati, in caso di attività protratta ai VDT, anche disturbi muscolo-scheletrici e stress rappresentati da dolore e rigidità al collo, alle spalle, alla schiena, alle braccia ed alle mani. Tali sintomi compaiono soprattutto se la posizione obbligata al VDT viene mantenuta per lungo periodo di tempo senza possibilità di variare la posizione e con movimenti ripetitivi.

5.5. Misure di protezione da agenti cancerogeni.

Per quanto riguarda le misure di protezione da agenti cancerogeni si fa riferimento al recepimento della direttiva 90/394/CEE sulla «protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da una esposizione ad agenti cancerogeni durante il lavoro».

Già il titolo della direttiva indica l'importanza e l'attualità dei piani di prevenzione nei confronti del rischio cancerogeno in ambito occupazionale.

Il campo di applicazione esclude sostanze e materiali o agenti cancerogeni già normati da altre leggi, come ad esempio le amine aromatiche, le radiazioni ionizzanti e l'amianto per il quale si applica il capo III del Decreto Legislativo 277/91.

Agli effetti del presente decreto, si intendono per agenti cancerogeni le sostanze elencate nell'allegato 1 della direttiva 67/548/CEE, alle quali può essere attribuita la menzione (o frase di rischio) R45: «può provocare il cancro» o quella R49: «può provocare il cancro per inalazione».

Altri agenti cancerogeni sono considerati i preparati sui quali - ai sensi dell'art. 3 paragrafo 5, lettera j, della direttiva 88/379/CEE - deve essere apposta l'etichetta con la menzione o frase di rischio sopra indicate.

Altri agenti cancerogeni considerati sono quelli riportati all'allegato VIII al decreto stesso, tra i quali pare opportuno citare i «lavori che espongono agli idrocarburi policiclici aromatici presenti nella fuliggine, nel catrame, nella pece, nel fumo o nelle polveri di carbone».

È da sottolineare che tale tabella non è affatto esaustiva per cui si fa in genere riferimento ad altre classificazioni più specifiche tra cui quella dello IARC.

Ciò comporta tutta una serie di misure tecniche, organizzative e procedurali che il datore di lavoro deve adottare.

Si dovrà quindi procedere alla valutazione del rischio, all'adozione di idonee misure di prevenzione e protezione, all'attivazione della sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti, alla loro formazione e informazione.

I lavoratori esposti agli agenti cancerogeni sono iscritti in un registro nel quale è riportata, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente cancerogeno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Detto registro è istituito e aggiornato dal datore di lavoro per il tramite del Medico Competente. Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza hanno ovviamente accesso a detto registro. Il datore di lavoro consegna copia del registro all'ISPESL e alla ASL responsabile per territorio, comunicando eventuali variazioni. Inoltre al termine dell'attività lavorativa del lavoratore o per cessazione dell'attività da parte dell'azienda, viene consegnata copia della cartella sanitaria e di rischio ed il registro apposito.

Nel caso di assunzione di personale esposto in precedenza a sostanze cancerogene, il datore di lavoro richiederà copia del registro, della cartella sanitaria e di rischio riferito all'attività precedente.

5.6. *Gli agenti biologici.*

Il titolo che recepisce la Direttiva CEE 679/90 riguarda la **protezione da agenti biologici**. Il decreto accoglie molte delle osservazioni formulate dalle associazioni scientifiche atte a favorire una migliore conformazione del testo CEE, segnatamente per quelle attività che fanno uso deliberato di agenti biologici (ad es.: applicazione delle biotecnologie nei vari campi produttivi dall'agricoltura, all'industria alimentare, dalla chimica alla farmaceutica, all'ambiente), e quelle attività lavorative, ben più diffuse, che comportano una possibile esposizione a «rischio biologico», quali ad esempio: attività sanitarie, raccolta e trattamento rifiuti, laboratori diagnostici, ecc.

Anche qui sorgono gli obblighi della valutazione del rischio, delle misure igieniche, tecnico-organizzative e procedurali da adottare, della formazione e informazione dei lavoratori e della sorveglianza sanitaria.

Inoltre nel D.Leg.vo 242/96 vengono ribadite, rispetto al 626/94, disposizioni particolari di recepimento delle norme comunitarie sull'impiego continuato di microrganismi geneticamente modificati e sull'emissione deliberata nell'ambiente di detti microrganismi. Il datore di lavoro, per quelle attività soggette a rischi biologici, applica i principi di buona prassi microbiologica ed adotta tutte le misure protettive e preventive a tutela dell'integrità fisica del lavoratore.

Per quanto riguarda gli obblighi del datore di lavoro che risultano innovativi rispetto alle precedenti disposizioni di legge in materia, vi è la tenuta di un registro in cui devono essere segnalati i nominativi dei lavoratori addetti ad attività comportanti l'uso di agenti appartenenti al gruppo 3 e 4 dell'elenco allegato al D.Leg.vo 626/94 e dove sono riportati, per ciascun lavoratore, l'attività svolta, l'agente utilizzato e gli eventuali casi di esposizione individuale. Il datore di lavoro è obbligato a consegnare copia di detto registro all'Istituto Superiore di Sanità, all'ISPESL ed alla ASL competente per territorio, comunicando ogni 3 anni eventuali variazioni. In caso di cessazione di attività dell'azienda, questa è tenuta alla consegna agli organi sopra riferiti della copia del registro, delle cartelle sanitarie e di rischio.

5.7. *Le sanzioni.*

L'ultimo titolo del D.Lgs 626/94 riporta le sanzioni, che non sono solo a carico del datore di lavoro inadempiente, ma anche di tutte le figure operative dianzi illustrate, ivi compresi anche i lavoratori qualora rifiutino la loro partecipazione diretta all'adempimento delle operazioni preventive del posto di lavoro.

Come già detto in precedenza, il D.Leg.vo 626/94 è particolarmente innovativo per quanto riguarda l'introduzione di un sistema «gestionale» per la sicurezza; infatti, tra gli errori di gestione che spesso vengono commessi nelle aziende e nella realtà produttive, uno abbastanza diffuso riguarda la tendenza da parte di molti manager a trascurare la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute come fatto gestionale del management, relegandolo ad un semplice fatto tecnico. In conseguenza di ciò la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute vengono spesso delegate a strutture specialistiche relegate in posizioni marginali rispetto all'organizzazione e indirizzate all'adempimento degli obblighi di legge. In tali strutture è in generale dominante o esclusiva la presenza di competenze tecniche specialistiche, mentre manca la capacità di affrontare a tutto campo e in modo integrato con le altre funzioni aziendali l'articolato complesso di problemi che la sicurezza coinvolge. Numerose ricerche hanno dimostrato quanto sia sbagliato questo modo di procedere, che può essere fatto risalire ad un'idea tradizionale e riduttiva della sicurezza, oramai non più attuale.

I problemi della sicurezza sono molteplici, poliformi e non sempre di immediata identificazione, mentre le pressioni e le priorità del quotidiano sono incombenti e continue. Ciò porta molti dirigenti a preferire metodi veloci e semplici rispetto ad azioni sistematiche e pianificate svolte con continuità nel tempo. Importante al riguardo l'obbligatorietà delle statistiche degli infortuni del lavoro e delle malattie professionali, con impegno diretto anche dell'ISPESL e l'INAIL, e con sistemi di monitoraggio appropriato.

Questo è il motivo per cui il miglioramento dei livelli di sicurezza sul lavoro è strettamente connesso con il cambiamento della cultura organizzativa. Il problema è che la sicurezza sul lavoro presenta la particolarità negativa di non essere immediatamente connettibile con i risultati dell'attività di produzione, e gli interventi in materia non sempre, o non subito, sono visibili. La sicurezza deve essere considerata, in realtà, come un investimento al fine di ridurre il più possibile infortuni e malattie pro-

fessionali che, a conti fatti, costano molto di più nel momento che si verificano sia a livello aziendale che sociale.

Il D.Leg.vo 626 non deve quindi spaventare. Esso potrà comportare qualche impegno iniziale, ma in prospettiva tale impiego di energie e di forze economiche potrà dare un ritorno significativo in termini di reale sicurezza dei luoghi di lavoro, di motivazione e tranquillità, di partecipazione e condivisione degli obiettivi aziendali: tutti elementi che, seppure non direttamente, concorrono ad una migliore qualità e ad una efficace produttività.

In definitiva la sicurezza non va vissuta come problema, ma interpretata come progetto di managerialità e professionalità. Nei tempi che attraversiamo le imprese sono chiamate a competere, oltre che su risultati economici e di produttività, anche su elementi quali l'immagine, la qualità, la cultura d'impresa. In quest'ottica la sicurezza aggiunge al prodotto (o al servizio) qualcosa che non è di natura esclusivamente economica: è un valore sociale che identifica l'azienda nel suo atteggiamento di responsabilità nei confronti della *persona* e per la sua capacità di produrre valori intangibili ma socialmente richiesti ed obbligati e, pertanto irrinunciabili.

6. Altri provvedimenti normativi successivi ai D.Lg.vi 626/94 e 242/96.

Si riportano qui di seguito per completezza dell'argomento alcuni dispositivi di legge successivi ai D.Lg.vi 626/94 e 242/96 e che costituiscono insieme a questi un corpus normativo quasi completo sulla legislazione del lavoro nei riguardi della sicurezza e dell'igiene.

6.1. DPR 13 aprile 1994 n. 336. Le nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura.

È l'aggiornamento della precedente normativa (DPR 6 giugno 1975 n. 482): in complesso sono riportate 58 malattie per l'industria e 49 per l'agricoltura. In particolare le malattie aggiunte riguardano l'asma bronchiale, le alveoliti allergiche estrinseche, le pneumoconiosi (da silicati, calcari, fumi d'alluminio, da metalli duri, siderosi, bissinosi, bronchite cronica ostruttiva da scavo, soda, cemento, da fusione di vetro, le malattie da lavori subacquei), ed alcune malattie neoplastiche (asbesto, polvere di legno, cuoio).

Per l'agricoltura figurano aggiunte le malattie da concime, ciano-composti, zolfo, composti amminici, oli minerali, asma bronchiale, alveolite allergica estrinseca, l'ipoacusia da rumore e malattie osteoarticolari.

Il periodo massimo di indennizzabilità dalla cessazione del lavoro è uguale al precedente decreto (in genere tre anni), con variazioni anche caso per caso mentre per le forme neoplastiche il periodo è illimitato.

Infine va citata la sentenza n. 3090 del 1992 della Corte di Cassazione per i lavoratori che svolgono attività potenzialmente pericolosa per la salute: in tali casi infatti non è necessario dimostrare il nesso di causalità tra professione e malattia. Per riconoscere quest'ultima come conseguenza «d'infortunio sul lavoro» e quindi come malattia professionale è sufficiente infatti la sola presunzione di tale nesso. La Corte ha inoltre stabilito che non riveste alcuna importanza il fatto che gli effetti della malattia si manifestino anche dopo un certo periodo di tempo e non subito.

La Corte Costituzionale con sentenza n. 87 del 15 febbraio 1991, n. 356 del 18 luglio 1991 e 485 del 27 dicembre 1991 ha preso in esame la rilevanza del «danno biologico» agli effetti dell'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, adottando il principio giuridico del diritto dell'assicurato all'integrale risarcimento, accentuando il rischio di duplicazione del danno, cioè quello della riduzione dell'attitudine al lavoro generale (inabilità permanente) e quello del danno alla salute, che verrebbero quindi valutati e liquidati l'uno dall'altro indipendentemente.

6.2. DM del 5 settembre 1994: elenco delle industrie insalubri:
di prima classe:

- a) per le industrie chimiche ne risultano 116
- b) per prodotti e materiali se ne riportano 115
- c) per attività industriali 28

di seconda classe:

- a) per sostanze chimiche 54
- b) per attività industriali 17

6.3. DPR 18 aprile 1994 n. 441. Regolamento, funzionamento e disciplina sulle attività e compiti dell'ISPESL in attuazione dell'art. 2, comma 2, del D.Lgs. 30 giugno 1993 n. 268.

Gli organi dell'Istituto sono:

il comitato amministrativo
il comitato tecnico scientifico
il direttore dell'istituto.

L'organizzazione è composta da dipartimenti centrali:

igiene del lavoro;
medicina del lavoro;
tecnologia di sicurezza;
insediamenti produttivi e ambiente;
omologazione e certificazione;
documentazione, informazione e formazione.

Dipartimenti periferici infine in tutti i capoluoghi di regione.

Ampi e svariati i relativi compiti dell'ISPESL dalla ricerca, alla consulenza, all'informazione e formazione, all'attività diretta e quale organo di consulenza del Ministero della Sanità.

6.4. D.Lgs. 2/1/1997 n. 10, attuazione dir. 93/68/CEE, 93/95/CEE e 96/58/CEE sui dispositivi di protezione individuali.

È un documento importante per la protezione individuale del lavoratore, in quanto copre una lacuna normativa ancorata al vecchio DPR n. 547/55 e DPR 303/56. Esso stabilisce le relative modalità di progettazione, di costruzione e ne garantisce nel contempo la commercializzazione in tutto il territorio dell'UE, attribuendo esclusivamente al costruttore la responsabilità di garantire che il prodotto posseda «i requisiti essenziali di salute e la sicurezza» fissati dalle due predette specifiche direttive.

In particolare le direttive prescrivono che la destinazione del dispositivo di sicurezza vale sia in privato che sul posto di lavoro (sicurezza anche al di fuori del mondo del lavoro).

Vengono prescritti gli obblighi e le modalità di gestione da parte dell'utilizzatore e gli obiettivi per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, strettamente legati alla perfetta conoscenza delle situazioni lavorative e delle relative problematiche. L'informazione e la formazione a tutti i livelli delle maestranze deve essere garantita e documentata con opuscoli e soprattutto guidata in rapporto ai rischi specifici e della loro entità di valutazione. Le tipologie dei dispositivi, nonché le caratteristiche che questi devono possedere per essere considerati idonei, come peraltro pretende il D.Lgs. 626/94, vengono riportate in linea generale per gruppi di lavorazioni omogenee.

6.5. DPR n. 459 del luglio 1996, regolamento d'attivazione delle Dir. 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE, relative alle macchine. Esso garantisce la libera circolazione nel mercato europeo alle sole macchine che, qualunque ne sia la provenienza, soddisferanno precisi requisiti tecnici di sicurezza. Pertanto tutti coloro che commercializzano macchine dovranno accompagnare le stesse con una certificazione che ne attesti la conformità agli standard di sicurezza europei. E così anche coloro che già possiedono ed utilizzano macchine sono interessati dal provvedimento qualora apportino modifiche sostanziali alle macchine stesse.

La normativa stabilisce i «requisiti essenziali di sicurezza e salute», armonizzati a livello europeo, che i costruttori dovranno osservare per la commercializzazione libera nella Comunità. I nuovi adempimenti riguardano sia la qualità del prodotto macchina, sia la sicurezza, per cui essi sono in perfetta sintonia con il D.Lgs. 626/94 costituendone un aspetto complementare essenziale.

È bene riportare la definizione di macchina: «è un insieme di pezzi o di organi, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro, anche mediante attuatori, con circuiti di comando e di potenza o altri sistemi di collegamento, connessi solidamente per un'applicazione ben determinata».

Nel provvedimento sono esclusi diversi tipi di macchine tra cui quelle con fonte d'energia umana, per uso medico, per parchi di divertimenti, per usi radiologici, armi da fuoco, serbatoi, macchine militari, di navi, d'aerei, stradali, d'agricoltura, ascensori.

Ogni fabbricante deve attestare l'applicazione delle norme di sicurezza e di qualità attraverso l'autocertificazione, la «marcatura CE», con accluso un manuale d'istruzione per l'uso, tradotto nella lingua del paese utilizzatore. Per tutto ciò il fabbricante diviene il responsabile diretto dell'insieme prodotto nel suo complesso.

La normativa definisce anche il ruolo del progettista, il quale deve sempre più diventare anche un «analista» del rischio, capace di soluzioni innovative in materia di sicurezza e al corrente della relativa normativa tecnica specifica: in base a ciò questi è tenuto a redigere un «fascicolo tecnico della costruzione» che documenti la conformità del progetto della macchina ai requisiti essenziali ad essa applicabili (è questo un importante elemento innovativo della normativa e costituisce il cosiddetto «nuovo approccio alla sicurezza»).

All'entrata in vigore del DPR 459/96 si arriverà a premiare e tutelare

la qualità, intesa anche come sicurezza, e la migliore produzione anche nel nostro Paese, introducendo e promuovendo una serie di pratiche «virtuose» che vanno decisamente nella direzione tanto auspicata e ricercata sulla qualità totale.

6.6. D.Lgs. 25 novembre 1996 n. 645, recepimento dir. 92/85/CEE sulle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo dell'allattamento.

La legge intende tutelare la donna che lavora e tanto più nella sua capacità riproduttiva; è appunto il datore di lavoro che informa con chiarezza sulle caratteristiche della lavorazione e suoi relativi rischi, sugli agenti chimici, fisici e biologici, nonché sui processi industriali ritenuti pericolosi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici e riguardanti anche i movimenti, le posizioni di lavoro, la fatica mentale e fisica e gli altri disagi connessi alle diverse attività che la donna svolge.

Conferma del divieto quindi di esposizione a lavori faticosi, pericolosi, insalubri (art. 3, primo comma, legge 30 dicembre 1971 n. 1204).

Obbligo pertanto del datore di lavoro dell'analisi e valutazione dei rischi e quindi anche dell'informazione con le conseguenti misure di protezione e prevenzione; viene confermata anche l'eventuale riduzione dell'orario di lavoro su indicazione dell'ispettorato provinciale del lavoro competente per territorio (art. 5 della predetta legge).

Per il lavoro notturno restano fermi le vigenti disposizioni legislative, regolamentari e contrattuali.

Infine le lavoratrici hanno diritto a permessi retribuiti per effettuare esami prenatali, accertamenti clinici e diagnostici anche durante l'orario di lavoro.

6.7. D.Lgs. 14 agosto 1996 n. 493, recepimento dir. 92/58/CEE sulle prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza sul luogo di lavoro.

È una complessa normativa che modifica il precedente DPR 547/1955 e che stabilisce, attraverso ben nove allegati, le prescrizioni della segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro nei settori di attività privati e pubblici: essa ha lo scopo di fornire un'indicazione o una prescrizione concernenti la sicurezza e utilizza, a secondo dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale. Segnali quindi di divieto, di avvertimento, di

prescrizione, di salvataggio o di soccorso, di informazione; cartelli a diversa combinazione di una forma geometrica, di colori e di simboli (pittogrammi); colori di sicurezza con un significato determinato, segnali luminosi, acustici, comunicazioni verbali ecc.

Obblighi del datore di lavoro di usare tutti i mezzi per preavvertire un rischio o un pericolo, di vietare comportamenti errati e di fornire indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

Ampia è la parte riservata ai requisiti della segnaletica con prescrizioni riportate nei diversi allegati.

Obbligo dell'informazione e formazione dei lavoratori su tutte le misure adottate e da adottare nell'interno dell'impresa ovvero dell'unità produttiva.

6.8. D.Lgs. 14 agosto 1996 n. 494, attuazione direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili.

È una normativa di importanza capitale per i lavori edili o di genio civile e che impone obblighi diversificati non solo per il committente (che realizza l'opera), per il responsabile dei lavori (progettazione ed esecuzione dei lavori), per il lavoratore autonomo (senza vincoli di subordinazione), per il coordinatore in materia di sicurezza (coordinatore per la progettazione e coordinatore per l'esecuzione dei lavori).

Complesse sono le misure spettanti alle diverse figure giuridiche in questione, riguardanti le diverse fasi operative, le scelte tecniche, l'esecuzione del progetto e l'organizzazione di tutte le operazioni di cantiere.

È compito del committente o del responsabile dei lavori di trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente, e prima dell'inizio dei lavori, la notifica elaborata (allegato III) con tutti i dettagli tecnici ed organizzativi specifici. Inoltre va redatto il piano generale di sicurezza e di coordinamento, comprendendo l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, con tutte le misure da adottare per tutta la durata dei lavori per il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e tutela della salute dei lavoratori.

D'importanza è anche l'obbligo della sorveglianza medica da parte del medico competente di cantiere con tutti i compiti inerenti secondo il D.Lgs. 626/94.

Seguono le sanzioni connesse alle varie figure giuridiche.

6.9. D.Lgs. 25 novembre 1996 n. 624 recepimento dir. 92/91/CEE relativa alla sicurezza nelle industrie estrattive per trivellazione e della dir. 92/104/CEE per la sicurezza delle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee.

Il decreto prescrive le misure per la tutela, la sicurezza e la salute dei lavoratori durante le attività estrattive di sostanze minerali di prima e seconda categoria (art. 2 RD 1443/1927 e successive modifiche). Prescrive i compiti del datore di lavoro per tutte le fasi organizzative dell'unità produttiva, ed in particolare sulla tipologia dei luoghi di lavoro ed in rapporto ai rischi che l'attività stessa comporta (lavori di frantumazione, vagliatura, squadratura e lizzazione dei prodotti delle cave, comprese le operazioni di caricamento e trasporto, la viabilità, gli alloggi, le discariche ecc.). La vigilanza sulle applicazioni di sicurezza per le sostanze minerali prima categoria, è esercitata dal Ministero dell'industria, commercio ed artigianato a mezzo della direzione generale delle miniere e dei suoi uffici periferici; per le sostanze di seconda categoria la vigilanza spetta alle regioni; comunque l'autorità di vigilanza si avvale delle strutture del Servizio Sanitario Nazionale.

Norme generali di tutela e norme specifiche che impegnano il datore di lavoro con l'obbligo di approntare il «DSS» (documento di sicurezza e salute previsto dall'art. 4 D.Lgs. 626/94), che deve essere continuamente aggiornato, sia per quanto riguarda i luoghi di lavoro, sia per le attrezzature utilizzate e gli impianti in uso. Particolare importanza rivestono i rischi da incendi, esplosioni, atmosfere nocive, i mezzi di evacuazione e di salvataggio, i sistemi di comunicazione, di avvertimento e l'allarme. Infine non di meno è la formazione e l'informazione del lavoratore e la sorveglianza sanitaria, ovviamente legata ai singoli rischi esistenti e di competenza del medico competente.

Di particolare importanza infine è la costituzione di una commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro, già peraltro previsto dal DPR 547/55 e ribadito dall'art. 26 D.Lgs 626/94, sotto la diretta responsabilità della Direzione generale delle miniere (DPR n. 128 del 1959, disposizioni relative alle miniere in gran parte integrate con le nuove norme del presente decreto: problematica tutta specifica e complessa che rende molto sostanzioso il contenuto del decreto stesso).

In analogia al predetto decreto si cita l'altro D.Lgs 25 novembre 1996 n. 625, che recepisce la dir. 94/22/CEE relativa alle condizioni di ri-

lascio e di esercizio delle autorizzazioni, alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi. Complessa norma anche questa che vede interessati i Ministeri dell'industria, delle finanze, della sanità e le regioni, e che riporta tutte le diverse competenze, le relative responsabilità ed obblighi ai fini della sicurezza e della tutela della salute per tutti gli operatori nel settore.

6.10. D.Lgs 17 marzo 1995 n. 230 in materia di radiazioni ionizzanti attuazione delle Direttive Euratom 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641, 92/3.

Tale decreto abroga ed aggiorna il precedente DPR n. 185 del 13 febbraio 1964 secondo le raccomandazioni delle predette direttive Euratom e nel contempo si richiama anche al D.Lgs 626/94 in tutti quei punti dove è necessario un confronto, nonché un'omogeneità di comportamento. Si richiamano qui di seguito gli articoli più significativi per quanto concerne la protezione sanitaria dei lavoratori; tralasciando tutta la complessa problematica dell'impiego delle materie radioattive, le macchine radiogene, le spedizioni, le importazioni ed esportazioni dei rifiuti radioattivi, impatto ambientale (vedi anche la legge n. 349 del 8 luglio 1986, e le competenze affidate all'Agenzia Nazionale per la protezione dell'ambiente, ai sensi della legge istitutiva n. 61 del 21 gennaio 1991, nonché la legge istitutiva del Servizio Nazionale di protezione civile n. 225 del 24 febbraio 1992), la procedura autorizzativa, la competenza infine degli organi di controllo e dei piani di emergenza.

Il capo VIII si occupa della tutela sui lavoratori, il capo IX riguarda la protezione sanitaria della popolazione, il capo X riguarda i piani di emergenza prevalentemente nucleari (piani di emergenza esterna su base provinciale e regionale, piani di emergenza nazionali predisposti dal Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, il cui centro di elaborazione è in seno all'ANPA).

Dopo la descrizione delle fonti di rischi a larga diffusione presso industrie ed ospedali (sostanze radioattive o macchine radiogene), vengono distinte le sorgenti in rapporto al rischio (sorgenti sigillate e non sigillate), le sostanze radioattive e materia radioattiva (insieme di sostanze radioattive), le materie fissili «speciali» (plutonio 239, uranio 233, 235, ed altri isotopi vari).

Vengono elencati gli obblighi del datore di lavoro, dirigenti e preposti sulla scia del D.Lgs 626/94 con le dovute specificità; gli obblighi dei la-

voratori ed in particolare delle lavoratrici in generale e per di più madri e gestanti che devono essere temporaneamente allontanate dal rischio. In particolare il datore di lavoro deve attuare tutte le misure di sicurezza e prevenzione idonee a ridurre le esposizioni dei lavoratori al livello più basso ragionevolmente ottenibile, tenendo conto dei fattori economici e sociali (ottimizzazione della prevenzione).

La sorveglianza fisica è sotto la responsabilità dell'esperto qualificato, nominato dal datore di lavoro, con le attribuzioni di controllo e valutazione dei rischi da radiazione e l'indicazione delle misure di radioprotezione da adottare, nonché della verifica periodica dell'efficacia dei dispositivi e delle tecniche di radioprotezione e la valutazione delle dosi individuali ricevute.

La sorveglianza medica è sotto la responsabilità del medico autorizzato sempre sui principi del D.Lgs 626/94 con le dovute particolarità.

Questi ha l'obbligo di effettuare la visita medica preventiva e periodica dei lavoratori esperti (categoria A e B, apprendisti e studenti ad essi equiparati, in rapporto all'equivalente di dose per esposizione globale e per particolari organi e tessuti e di equivalente di dose efficace, nonché i limiti prescritti per singole categorie e per aree di lavoro (zone controllate e sorvegliate).

Il limite di equivalente di dose per esposizione globale per i lavoratori esposti è stabilito in 100 mSv in cinque anni solari consecutivi qualsiasi e sempre che non venga superato il limite di 50 mSv in un anno solare.

I lavoratori in categoria A sono quelli suscettibili ad esposizione globale di 6 mSv, ovvero i tre decimi di uno qualsiasi di limiti di dose fissati nell'allegato IV dello stesso D.Lgs, per il cristallino, per la pelle, per le mani, avambraccio, piede e caviglia: in un anno solare per il cristallino 150 mSv, 500 mSv per la pelle.

I limiti di introduzione per inalazione per lavoratori esposti sono rispettati se l'introduzione di radionuclidi non supera, in cinque anni solari consecutivi qualsiasi, il doppio dei valori riportati nella colonna 3 della tab. IV-I del D.Lgs, con l'ulteriore condizione che in un anno solare le introduzioni non superino i valori stessi. La concentrazione dei valori in aria dei radionuclidi, in cinque anni solari consecutivi qualsiasi, non deve essere superiore a 2/5 dei valori riportati nella colonna 4 della Tabella IV-I, con l'ulteriore condizione che la concentrazione in aria non sia superiore, in un anno solare, ai valori stessi.

Per le lavoratrici esposte in età fertile, ivi comprese le apprendiste e le studentesse, e che siano in età fertile, l'equivalente di dose all'addome ricevuto in un trimestre solare qualsiasi non deve superare 13 mSv.

Il limite di equivalente di dose per esposizione globale e di equivalente di dose efficace per le persone del pubblico è stabilito in 1 mSv per anno solare, mentre per particolari organi o tessuti vengono prescritti i 15 mSv per il cristallino, 50 mSv per la pelle; i limiti infine di esposizione interna per le persone del pubblico (per inalazione o per ingestione) non devono superare in un anno solare i valori riportati rispettivamente nelle colonne 5-6 della tabella IV-I del D.Lgs.

Il capo IX si occupa della protezione sanitaria della popolazione, di cui è competente l'ANPA: gli art. 99-100 riportano le norme generali di protezione e la limitazione delle esposizioni, sia in situazioni di incrementi del rischio di contaminazione dell'ambiente e di esposizione di persone, nonché in situazioni eccezionali (art. 101).

In particolare gli art. 109-114 si occupano della protezione dei pazienti per indagini diagnostiche individuali e collettive che implicino l'uso di radiazioni ionizzanti. L'art. 111 riporta in sintesi i criteri e le modalità d'impiego delle radiazioni in campo medico, dando al medico specialista la facoltà di valutare e scegliere le metodiche idonee ad ottenere il massimo beneficio clinico con il minimo detrimento sanitario e costo economico; nelle donne in gravidanza dichiarata non è consentito alcun impiego a scopo diagnostico delle radiazioni ionizzanti che comporti l'esposizione dell'embrione o del feto.

6.11. D.Lgs 5 febbraio 1997 n. 22: attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CEE sugli imballaggi e sui rifiuti d'imballaggio.

Il presente decreto riforma ed aggiorna le precedenti disposizioni in materia previste dal DPR 915/82, che diede a sua volta attuazione a specifiche disposizioni comunitarie; decreto quanto mai opportuno in quanto dalle incomplete precedenti norme, non affatto chiare, n'è derivato uno smaltimento selvaggio nel quale si sono inserite organizzazioni criminali con i loro giri d'affari illeciti.

L'azione comunitaria presenta cinque linee di intervento innovative:

- 1) il riciclaggio ed il riutilizzo (anche energetico): in Italia oltre il 90% dei rifiuti va in discarica, metodo che è il meno appropriato!

- 2) ottimizzazione del trattamento finale, accantonando la soluzione della discarica e solo come opzione estrema e secondo rigidi criteri di sicurezza, mentre l'incenerimento è accettabile entro limiti molto severi;
- 3) bonifica dei siti inquinati, in quanto nel passato essi erano una grave fonte d'inquinamento; occorre quindi un inventario apposito di questi siti;
- 4) trasporto dei rifiuti da attuare secondo precisi standard;
- 5) prevenzione della formazione dei rifiuti.

In sintesi occorre ridurre sostanzialmente la produzione dei rifiuti e recuperare materia ed energia dagli stessi, creando cioè un mercato in grado di assorbire le quote dei materiali recuperati con l'annessa industria del recupero. Ed in Italia su questi aspetti c'è ancora molto da fare: è un salto di qualità!

I vari articoli che compongono la complessa normativa ricalcano in pieno questi concetti, compendiate come «linee strategiche» ed espressi nei primi articoli del Decreto stesso. È il riciclaggio ed il riutilizzo prima di tutto ed in secondo luogo il recupero di energia; in base a ciò lo smaltimento finale costituisce un ruolo marginale e residuale, in quanto limitato ai soli rifiuti residui.

La «Provincia» è l'organo territorialmente competente, mentre la Regione ne deve definire le esigenze, nel contempo anche il singolo cittadino deve farsi carico dei propri rifiuti con raccolta differenziata e trasformazione graduale della tassa per lo smaltimento dei rifiuti in «tariffa», in rapporto cioè alla quantità dei rifiuti conferiti da ciascun utente (è la cosiddetta «responsabilità condivisa» prevista dalla direttiva comunitaria sugli imballaggi e rifiuti d'imballaggio).

La nuova classificazione dei rifiuti è coerente alle direttive europee distinguendo, in rapporto alla provenienza ed alla pericolosità, i rifiuti urbani dai rifiuti speciali ed i rifiuti pericolosi dai non pericolosi. Sono anche contemplate le attività di recupero.

Particolare attenzione viene portata per le tecnologie pulite: sono elencate in previsione le procedure amministrative e gli strumenti economici per l'uso razionale delle risorse, gli accordi di programma e le procedure semplificate (autosmaltimento ed operazioni di recupero). Sono in proposito previsti incentivi e disincentivi per le operazioni stesse, sono chiarite le responsabilità dei produttori, i rapporti con i consorzi, il relativo coordinamento o osservatorio, la pianificazione e le competenze di

Stato, regioni, province e comuni (tuttora siamo ancora alla fase zero!); viene infine disciplinato il sistema autorizzativo, l'efficienza dei controlli, la disciplina delle tariffe, il sistema sanzionatorio.

In complesso, senza entrare nei singoli particolari della robusta normativa, il presente decreto ha il grande merito di avere un valore storico per il rinnovamento e la sistemazione della materia che ne viene fatta.

6.12. Legge 24 ottobre 1995 n. 447: legge quadro sull'inquinamento da rumore.

La presente legge stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dell'inquinamento acustico. Essa si ricollega al D.Lgs. 15 agosto 1991 n. 277 che riporta la norma per l'esposizione al rumore durante il lavoro, sul quale ci si è intrattenuti in precedenza per le analogie al D.Lgs. 626/94. Si ammette un'esposizione quotidiana personale non superiore a 85 dB (A) al di sopra della quale il datore di lavoro è tenuto a fornire al lavoratore i mezzi individuali di protezione dell'udito, mentre l'obbligo da parte del lavoratore scatta qualora il livello è superiore ai 90 dB (A). I lavoratori, la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera gli 85 dB (A), indipendentemente dall'uso dei mezzi individuali di protezione, sono sottoposti a controllo sanitario.

La legge riporta le diverse competenze dello Stato, delle Regioni, Province e Comuni, le modalità dei piani di risanamento acustico, dei sistemi di valutazione dell'impatto ambientale nei diversi settori di vita sociale ed insediamenti, i controlli, le informazioni ed i messaggi pubblicitari, le sanzioni e le deroghe.

Tale legge è strettamente legata al D.Lgs 285/1992 «nuovo codice della strada» per quanto riguarda la rumorosità su strada da traffico veicolare. Inoltre si ricordano in successione i decreti del Ministro dell'ambiente per il rumore aeroportuali (D.Lgs del 31 ottobre 1997) che ne riporta anche i diversi limiti distinti in tre zone (A-B-C); il DM 14 novembre 1997 che riporta i limiti delle diverse sorgenti sonore, ed infine il DPCM del 1 marzo 1991 che fissa i limiti minimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

6.13. DPR 12 gennaio 1998 n. 37: «Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997 n. 59», nonché il

DM del 4 maggio 1998 «Disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi dei vigili del fuoco».

È tutta un'importante normativa particolare per ogni luogo di lavoro per la prevenzione incendi, che introduce sostanziali innovazioni per le relative applicazioni in azienda, in ottemperanza anche a quanto dispone in proposito il D.Lgs 626/94. Normativa che apre anche grandi opportunità e responsabilità, per le modalità di dichiarazione di conformità dei lavori effettuati, per le più ampie possibilità di autocertificazione, per il rispetto delle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza antincendio e degli obblighi connessi con l'esercizio dell'attività.

6.14. Legge 27 marzo 1992 n. 257 «Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto».

Essa concerne l'estrazione, l'importazione, l'esportazione, la lavorazione, l'utilizzazione, la commercializzazione, il trattamento e lo smaltimento nel territorio nazionale dell'amianto e dei suoi prodotti derivati.

Tale legge è strettamente collegata al D.Lgs. 277/91, che al capo III riporta la valutazione del rischio, i limiti, la notifica da parte del datore di lavoro all'organo di vigilanza, l'informazione al lavoratore, le misure tecniche, organizzative e procedurali di risanamento, i controlli infine dell'esposizione dei lavoratori.

I valori limite di esposizione dopo il gennaio 1993 sono di 0.6 fibre per cm^3 per il crisotilo e di 0.2 fibre per cm^3 per tutte le altre varietà d'amianto, sia isolate che in miscela, ivi comprese le miscele contenenti crisotilo.

A tale normativa va integrato il Decreto 6 settembre 1994 che riporta normative metodologiche tecniche di applicazione all'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 257/92. Sono riportati gli strumenti necessari ai rilevamenti, le rispettive analisi, la pianificazione e la programmazione dell'attività di rimozione e di fissaggio, nonché le procedure da seguire nei diversi processi lavorativi di rimozione previste dall'art. 12, comma 2, della legge 257/92, ed infine gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto.

6.15. Decreto 16 gennaio 1997.

Individuazione dei contenuti minimi della formazione dei lavoratori, dei rappresentanti per la sicurezza e dei datori di lavoro che possono

svolgere direttamente i compiti propri del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Importante ed opportuno questo decreto in quanto il Ministero del Lavoro e quello della Sanità elencano i contenuti per la formazione dei lavoratori, del rappresentante per la sicurezza e per i datori di lavoro, con elenchi separati in modo da fornire dei principi base sui quali i singoli docenti possano sviluppare i loro programmi di formazione.

6.16. La legge 24 giugno 1997 n. 196 regola il lavoro interinale con l'obbligo, tra i vari problemi inerenti, della formazione e dell'informazione. Nella legge sono riportati i compiti, le responsabilità, le interferenze, i metodi e gli strumenti affinché il lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata.

Il tutto anche in relazione alla Direttiva 94/33/CEE che riguarda la protezione dei giovani sul lavoro, nella quale vengono riportati gli obblighi del datore di lavoro ed i divieti di lavoro in rapporto alla vulnerabilità dei giovani, tra cui l'orario di lavoro (tuttora in discussione politica ben diverso da quello prescritto dalla Direttiva europea), il lavoro notturno, i periodi di riposo, le pause di lavoro, il lavoro di adolescenti ecc. Comunque la Direttiva riporta la cosiddetta «clausola di non regresso», vale a dire che essa auspica «a che siano rispettati i requisiti minimi previsti e che l'attuazione della presente direttiva non costituisca una valida giustificazione per un regresso del livello generale di protezione dei giovani».

6.17. La normativa comunitaria ha impegnato i paesi membri ed aggiornarsi in continuazione sui rischi derivati dalla manipolazione ed uso dei «Chemicals» (le sostanze chimiche pericolose), in modo da avere regole comuni per i liberi interscambi che quotidianamente avvengono, non solo per sostanze già in uso, ma anche e soprattutto per tante sostanze che vengono immesse sul mercato. È parso quanto mai opportuno stendere un inventario delle sostanze esistenti con l'obbligo della notifica per le sostanze nuove, nonché l'impiego delle schede di sicurezza «standardizzate» ed etichettate per tipo di pericolo con obbligo della valutazione del rischio per le sostanze nuove.

A partire dal 1967, anno di emanazione della prima norma quadro, e per trent'anni, la specifica legislazione comunitaria si è andata arricchendo di dati in rapporto al progresso scientifico, e soprattutto nella classificazione ed etichettatura, assicurando sempre più la sicurezza dei

posti di lavoro e di quanti al loro interno operano. Per ogni sostanza sono stati acquisiti le proprietà chimico-fisiche, tecnologiche, ecotossicologiche dei chemicals; nel contempo si è sviluppata e perfezionata l'informazione e la conoscenza dei rischi e quindi un diretto migliore comportamento da parte degli utilizzatori stessi. La sicurezza cioè è da annoverarsi tra i costi intrinseci delle attività a rischio. Allo stato attuale siamo già al XXII adeguamento (direttiva 96/54/CEE con un elenco completo di tutte le sostanze classificate ed etichettate dall'UE).

Per completezza si cita l'ultimo recentissimo (XXIII) adeguamento tecnico (direttiva 97/69/CEE del 5 dicembre 1997) con particolare riguardo ad alcuni tipi di fibre vetrose artificiali MMVF).

Si segnala inoltre l'ultima direttiva 7 aprile 1998 n. 98/24/CEE sulla protezione contro i rischi da agenti chimici durante il lavoro, che modifica la direttiva quadro 89/391/CEE recepita nel D.Lgs 626/94.

Infine la legge 4 novembre 1997 n. 413, che riporta misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene, che nelle benzine è fissato all'1% in volume, mentre gli idrocarburi aromatici totali nel 40% in volume.

Per brevità e soprattutto per la complessità della materia si omette di scendere in questa sede nei dettagli, che peraltro sono di stretta competenza di specialisti nel settore. La normativa italiana si adegua di volta in volta secondo i termini stabiliti per il recepimento e l'applicazione, anche se i ritardi si fanno spesso sentire!

6.18. La prevenzione dei rischi nelle piccole e medie imprese (PMI) ha sempre preoccupato gli operatori del settore per l'insufficienza dei mezzi a disposizione, per la scarsa consistenza numerica nelle aziende, per gli ovvi elevati costi economici non sempre sopportabili, per le difficoltà di controllo da parte degli organi di vigilanza. Trattasi per lo più di esercizi di tipo artigianale ove spesso non sempre ideali sono le condizioni igieniche dei posti di lavoro, né risultano spesso applicate tutte le misure di sicurezza alle attrezzature e macchinari, nelle quali cioè vi è una conduzione aziendale di tipo familiare per lo più senza la dovuta ed idonea formazione, e dove la sorveglianza sanitaria è spesso carente.

Il D.Lgs. 626/94 impone di predisporre la valutazione dei rischi presenti nelle unità lavorative, comprensiva delle misure di tutela da realizzare, indipendentemente dal numero dei lavoratori addetti e dalla tipologia dei rischi presenti; si era previsto perciò un decreto per la standardiz-

zazione degli adempimenti burocratici sulla valutazione dei rischi nelle PMI. È ovvio che la piena attuazione della legge in ogni luogo di lavoro ed a costi contenuti, senza per questo diminuire la tutela dei rischi, può avere uno svolgimento regolare sempre che si provveda a dare un indirizzo omogeneo tale da sollecitare anche il datore di lavoro ad uniformarsi alle direttive nazionali e comunitarie, e concedendo alle piccole aziende la possibilità di consulenze tecniche che ne facilitino gli adempimenti prescritti. In proposito già alcune regioni, quale ad esempio la Lombardia, hanno predisposto da tempo delle schede di conoscenza e prevenzione dei rischi, (studiata dal Servizio tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro), distinte per fattori di rischio nelle più diverse attività di tipo artigianale, e d'accordo anche con gli organi sindacali.

L'ISPESL ha pubblicato qualche anno fa le linee guida per la valutazione del rischio nella piccola e media impresa, facendo una rassegna dei vari rischi lavorativi in rapporto ai vari agenti (chimici, fisici, biologici ivi compresi quelli da organizzazione del lavoro, i fattori psicologici ed ergonomici), fornendo nel contempo alcune schede di rilevamento e di valutazione dei rischi residui per la sicurezza (elettrici, macchine, sostanze pericolose ecc.), con alcuni esempi di prevenzione e misure di sicurezza da adottare nelle linee generali. È questo un esempio valido di assistenza tecnica, ma generico per il numero stragrande di piccole aziende, che restano in balia di competenze esterne societarie anonime spesso non sempre qualificate, tanto più che quasi nullo è l'intervento di collaborazione pubblica!

6.19. Negli ultimi decenni s'è avuto un enorme sviluppo di esposizioni a campi elettrici e magnetici ed elettromagnetici, e tuttora ancora in espansione, che interessano non solo gli operatori del settore, ma anche la popolazione in generale. È ancora vasta l'attività di ricerca volta alla definizione dei meccanismi biofisici di interazione e sugli effetti biologici, in considerazione anche che non esistono, non solo in Italia, allo stato attuale dei limiti di esposizione appropriati per gli ambienti di vita e di lavoro. Certo è comunque che quando l'organismo interagisce con un campo elettromagnetico, il suo equilibrio viene perturbato anche se ciò non vuol dire un effetto biologico apprezzabile ai fini di un effetto a carico della salute. Ciò spiega come significative siano le differenze tra i livelli di esposizione raccomandati e come lunga sia ancora non solo l'attesa di risposta da parte del lavoratore esposto e tanto più della popola-

zione in generale, ma anche l'ansia del ricercatore di dare una risposta adeguata basata su dati scientifici certi e su quelli epidemiologici.

Vari sono gli organismi nazionali ed internazionali nel settore dei campi elettromagnetici; se ne citano alcuni: 1) ANSI/IEEE (American National Standard Institute/Institute of Electric and Electronic Engineers); 2) CENELE (che è l'omologo europeo); 3) CNIRP (International Commission on non-Ionizing Radiation Protection). Essi hanno fatto in questi ultimi anni una revisione dei dati riscontrati ed approntate delle linee guida di recente pubblicate.

È da sottolineare comunque l'ampio raggio d'azione dei campi elettromagnetici con frequenze comprese tra 1 Hz e 300 GHz per cui non è semplice arrivare a dei limiti soglia certi di esposizioni non solo acute, ma anche a lungo termine; problema che è sempre aperto comunque, in particolare per la cancerogenesi la cui gestione va realizzata con modalità diverse da quella sulla definizione di limiti di esposizione. Su quest'ultimo argomento se ne sta occupando anche l'OMS, la IARC (International Agency of Research on Cancer, l'International Labour Office (ILO), l'International Radiation Protection Association (IRPA), l'UE, l'ICRP International Commission on Radiation Protection.

Allo scopo di dare un documento in Italia, in mancanza di una normativa nazionale, il Ministero dell'Ambiente, congiuntamente a quello della Sanità ha nominato un gruppo di lavoro interministeriale con il compito di predisporre una proposta di testo organico per la tutela della salute del posto di lavoro e per la popolazione in generale. L'ISPESL e l'ISS hanno di recente approvato e pubblicato il documento congiunto con i limiti che vengono proposti alle varie frequenze e che purtroppo per l'ampia varietà tecnica non possono essere qui riportati, unitamente anche agli standard per la protezione da radiofrequenze e microonde.

Infine va segnalato l'ultimo DM (del Ministero dell'Ambiente, Sanità e Comunicazioni) n. 381 del 10 settembre 1998, recanti norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenze compatibili per la salute umana, ma che non si applicano ai lavoratori esposti (fra 100 KHz e 300 GHz).

In data 11 giugno 1998 è stata approvata dal Consiglio CE la raccomandazione sull'esposizione del pubblico a campi elettromagnetici fra 0 Hz e 300 GHz.

Comunque il problema non può più a lungo protrarsi per cui da diverse parti (enti nazionali ed internazionali) si sente la necessità e l'ur-

genza di avere tra le mani uno strumento unico e valido a coprire almeno le ansie di quanti sono interessati per esposizione professionali e di tutta la popolazione in generale, date le enormi applicazioni in ogni campo che vengono effettuati, soltanto se si fa riferimento ai telefonini cellulari!

6.20. D.Lgs. 26 maggio 1997 n. 155. Attuazione della Direttiva 93/43/CEE e 96/3/CEE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari. È una normativa di estremo interesse, indirettamente collegata al D.Lgs 626/94, perché riporta le norme specifiche e generali di igiene dei prodotti alimentari, la commercialità dalla produzione al consumo, in tutte cioè le fasi di passaggio, nonché l'igiene e la sicurezza delle relative industrie. Il responsabile dell'industria alimentare deve individuare nella propria attività ogni fase che potrebbe rivelarsi critica per la sicurezza degli alimenti e deve garantire che siano individuate, applicate e mantenute aggiornate le adeguate procedure di sicurezza, avvalendosi dei principi su cui è basato il sistema di analisi dei rischi e il controllo dei punti critici (HACCP: Hazard Analysis and Critical Central Points).

Normativa che riguarda soprattutto le mense aziendali e sociali pubbliche e private, le quali riunite insieme forniscono ogni giorno sui trenta milioni di pasti!

Il D.Lgs prevede anche la predisposizione di manuali sulla corretta prassi igienica, tenendo conto, ove necessario, del codice internazionale di prassi raccomandata e dei principi generali di igiene del Codex Alimentarius. Si possono tenere anche in uso le norme generali d'igiene che sono state predisposte dalle norme europee della Serie EN 29000, ovvero ISO 9000 (della corretta prassi igienica).

Tale norma modifica ed aggiorna la precedente normativa legge 30 aprile 1962 n. 283 ed il rispettivo regolamento DPR 26 marzo 1980 n. 327.

Conclusioni.

L'esposizione riportata, sia pure succinta e limitata soltanto alle disposizioni di legge d'interesse piuttosto generale per tutto il mondo produttivo del lavoro, dimostra quanto complessa e composita essa sia, intesa come vera cultura di prevenzione sul posto di lavoro, e come essa, pur strettamente articolata al D.Lgs 626/94, che agisce come legante tra i

diversi altri decreti che si sono succeduti in questi ultimi anni, si presenta alquanto dispersiva ed in apparenza anche disarticolata, tanto che è costata fatica raggruppare in questa sede gli aspetti più qualificanti. E ciò anche perché i presenti decreti, che hanno dato vita alla nuova impostazione concettuale e metodologica della prevenzione, apportano innovamenti sostanziali ma nel contempo non tralasciano quanto di vecchio è ancora valido; ed è per tale ragione che si è tentato da qualche parte di riunire i vari dispositivi di legge, integrando vecchio e nuovo, aggiornamenti e modifiche, in modo da costituire un vero corpus giuridico unitario. Ed in tal senso si è pronunciata di recente anche la Commissione bicamerale della Camera e Senato nelle conclusioni dell'indagine della sicurezza ed igiene del lavoro, auspicando cioè un vero Testo Unico di riordino in materia. Testo unico che dovrebbe raccogliere la parte generale, i principi, le norme quadro valide per tutti; ad esso dovranno unirsi poi le disposizioni specifiche di settore, mentre tutto l'apparato tecnico potrà essere affidato a strumenti regolamentari di facile aggiornabilità e di rapido adeguamento al progresso tecnico. Ed a tal proposito la predetta Commissione bicamerale (1997) ha predisposto un disegno di legge (n. 2389 Senato): che si arrivi a questo in termini brevi è nell'auspicio di tutti!

FONTI BIBLIOGRAFICHE

- AMBROSI L., FOÀ V., *Trattato di Medicina del Lavoro*, UTET, Torino 1996.
- A.A. VARI, *Codice d'Igiene e sicurezza del lavoro*, Ediz. Indicalia, Roma 1998.
- BACALONI A., *Igiene del lavoro*, Ediz. Indicalia, Roma 1998.
- CONCINI C., *Sicurezza e salute sul lavoro: come organizzare le attività di prevenzione in azienda secondo le regole della Qualità Totale*, in *Personale e Lavoro*, 392, 23, Settembre 1995.
- GOBBATO F., *Il medico competente*, S.A. Macor editori, II edizione, Udine 1997.
- GREGUOL E., *D.Leg.vo 19 settembre 1994 n. 626: prospettive di coinvolgimento e partecipazione nel mondo del lavoro*, in *Personale e Lavoro*, 389, 22, Giugno 1995.
- LEPORE M., *Prevenzione infortuni e Igiene del lavoro*, Ediz. EPC, Roma 1997.
- LONGO E., *Legislazione dell'igiene e la sicurezza del lavoro. Il D.Lgs. 626*, in *Direzione del Personale*, 4, 4, Luglio/Agosto 1995.

- MELINO C., *Lineamenti d'igiene del lavoro* III edizione, SEU, Roma 1992.
- MELINO C., *Aggiornamenti d'igiene del lavoro*, SEU, Roma 1995.
- ZUCCHETTI R., *L'informazione batte i rischi*, in *Il Sole 24 Ore*, 167, 19, 20, Giugno 1996.
- Atti Convegno «Dalla medicina del lavoro alla prevenzione della salute occupazionale» - besio (gli), 7 novembre 1997.
- Conferenza Presidenti Regioni e Provincia Autonoma: «Linee guida per l'applicazione del D.Lgs. 626/94» - Azienda USL, Ravenna 1997. Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626, Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, (supplemento alla *Gazzetta Ufficiale* n. 265 del 12 novembre 1994).
- Decreto Legislativo 19 marzo 1996, n. 242, Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626, recante attuazione di direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, (supplemento alla *Gazzetta Ufficiale* n. 104 del 6 maggio 1996).
- Circolare 27 giugno 1996, n. 89, Decreto Legislativo 19 marzo 1996 n. 242, contenente modificazioni e integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626, in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro. Direttive per l'applicazione, (*Gazzetta Ufficiale* n. 156 del Luglio 1996).
- IISL - Istituto Italiano per la sicurezza e l'igiene del lavoro, edizione speciale, Roma, Ist. Poligrafico e Zecca dello Stato, gennaio 1996.
- Camera dei Deputati - XIII legislatura - XI Commissione permanente. Indagine conoscitiva sulla sicurezza e l'igiene del lavoro, svolta congiuntamente con la II Commissione permanente del Senato della Repubblica - 1997.
- ISPESL - Fogli di informazione ISPESL 4.4/97 - documento congiunto ISPESL e ISS sulla problematica della protezione dei lavoratori e della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici con frequenze tra 1 Hz e 300 GHz.