

FORMAZIONE E INFORMAZIONE IN MATERIA DI SICUREZZA NELL'ATENEO BOLOGNESE

Flavia Ferroni, Roberto Badiello, Angelo Ricciardi

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA
Servizio di Sicurezza, Igiene e Medicina del Lavoro
Via P. Palagi, 9 c/o Policlinico S.Orsola-Malpighi - 40138 Bologna
Tel. 051/4290217 Fax 051/301968

RIASSUNTO

La gestione della sicurezza nell'Università, per quanto attiene alla formazione dei lavoratori, presenta alcune peculiarità: a) l'equiparazione degli studenti ai lavoratori; b) la presenza di professionalità specifiche; c) la formazione come attività caratterizzante.

Si identificano le categorie di studenti equiparate ai lavoratori e lo spazio temporale nel quale tale equiparazione si attua; la qualifica di lavoratori deve essere riconosciuta individualmente e formalmente notificata agli interessati.

L'alto grado di specializzazione e la tendenza all'interdisciplinarietà non permettono di dare per scontato che ogni Responsabile di un'attività di Ricerca o di Didattica sia sempre aggiornato sugli aspetti della sicurezza nella sua attività.

Uno dei compiti dell'Università è quello di formare personale che possa operare con alta professionalità nel mondo del lavoro. La formazione sulla sicurezza deve perciò essere parte integrante della formazione coinvolgendo quindi attivamente i docenti. Viene descritta l'attività svolta ed in corso nell'Ateneo bolognese e vengono discussi i risultati ed i problemi incontrati.

INTRODUZIONE

Uno dei principali elementi innovativi del D.Lgs 626/94 [1], integrato dal D.Lgs. 242/96 [2], è la procedura di conoscenza, di analisi e di controllo dei rischi che deve seguire un approccio unitario coinvolgendo tutti gli attori del processo produttivo e della prevenzione: datore di lavoro, dirigenti, preposti, lavoratori e le nuove figure previste dal decreto stesso, il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente nonché i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

Ciò che traspare è, pertanto, la necessità di una diversa organizzazione del lavoro che coinvolga attivamente tutte le componenti sopracitate affinché la sicurezza sia intesa come un bene comune.

La presente normativa deriva dalla Direttiva Europea 391/89 [3] il cui telaio può essere rappresentato da questa duplice equazione:

$$\begin{aligned} \text{sicurezza} &= \text{prevenzione} \\ \text{prevenzione} &= \text{conoscenza} \end{aligned}$$

Questa equazione esprime la centralità dell'uomo rispetto al lavoro sottolineandone il ruolo partecipativo; è pertanto necessario privilegiare la conoscenza e l'aggiornamento delle persone rispetto ai pericoli che ogni attività lavorativa comporta, alle nuove tecniche, all'utilizzo delle apparecchiature etc. Ogni attività lavorativa deve essere pensata e programmata valutando attentamente gli aspetti della sicurezza.

La Carta Comunitaria dei diritti sociali fondamentali dei lavoratori adottata a Strasburgo il 9 Dicembre 1989 dai Capi di Stato e di Governo di undici Stati membri [4] aveva altresì posto in primo piano il ruolo della formazione e dell'informazione dei lavoratori.

"Ogni lavoratore deve beneficiare nell'ambiente di lavoro di condizioni di protezione sanitaria e di sicurezza soddisfacenti. Devono essere adottati provvedimenti adeguati al fine di progredire nell'armonizzazione delle condizioni esistenti in tale campo. Queste misure terranno conto soprattutto della necessità di una formazione, di un'informazione, di una consultazione e di una partecipazione equilibrata dei lavoratori per quanto riguarda i rischi che corrono e le misure adottate per eliminare o ridurre questi rischi. Le disposizioni relative all'attuazione del mercato interno devono contribuire a detta protezione."

Le persone destinate a svolgere qualsiasi attività lavorativa debbono essere preparate, istruite e formate per poter compiere questa attività senza danno per loro, per i colleghi, per l'ambiente e per l'azienda.

Nasce così l'esigenza di procedere, prima di avviare i dipendenti al lavoro, ad un'azione di informazione e formazione nonché di continuo aggiornamento periodico durante il corso della vita lavorativa.

La normativa previgente al D.Lgs 626/94 si riferiva solo all'informazione e non alla formazione, considerando di fatto i lavoratori parte passiva nell'ambito aziendale, quasi dei "minus habens" da rendere edotti dei rischi specifici tramite avvisi, segnaletica, etc.

Il D.Lgs 626/94 iscrive tra le sue misure generali di tutela (art. 3, lettere s e t) la "informazione, formazione, consultazione e partecipazione dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti sulle questioni riguardanti la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro" e "istruzione adeguata ai lavoratori".

Il Decreto, al Capo VI (art. 21 e 22) affronta in modo completo e coordinato il problema ponendo il lavoratore al centro del processo e chiedendogli un contributo attivo, purché gli venga data una adeguata formazione. Particolarmente importante per capire come va attualmente e giustamente considerato il lavoratore rispetto al passato è il comma d) dell'art. 21 che prevede la diffusione fra i lavoratori delle informazioni contenute nelle schede di sicurezza delle sostanze e dei preparati pericolosi. La lettura degli artt. 21 e 22 ci fa comprendere che è necessario dar vita, in termini organizzativi ad un vero sistema operativo riguardante la formazione e l'informazione. In particolare l'art. 22 stabilisce che deve essere assicurata una formazione sufficiente ed adeguata a ciascun lavoratore, in occasione dell'assunzione, del trasferimento o cambiamento di mansione, dell'introduzione di nuove attrezzature, tecnologie, sostanze o preparati pericolosi, e nell'insorgenza di nuovi rischi e deve essere periodicamente ripetuta; stabilisce altresì l'obbligo della formazione a ciascun rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed ai lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, gestione dell'emergenza, primo soccorso etc.

Successivamente, in numerosi articoli, vengono ripresi diversi obblighi di carattere informativo e formativo relativi a particolari categorie di lavoratori esposti a singoli rischi ad es. gli incaricati di usare attrezzature di lavoro, gli utilizzatori dei dispositivi di protezione individuale, gli operatori per la movimentazione dei gravi, gli addetti ai videotermini, i lavoratori che usano agenti cancerogeni e biologici etc.

Il Ministero del Lavoro è intervenuto con il DM 16 gennaio 1997 [5] e con la Circolare n. 30 del 5 marzo 1998 [6] per chiarire alcuni punti di dubbia interpretazione.

Come è noto, il D.Lgs 626/94 ha suscitato preoccupazioni ed allarmismi in molti settori soprattutto nella Pubblica Amministrazione comprese le Università, che si sono in larga parte trovate spiazzate nel recepire questa normativa a causa del cronico ritardo nella applicazione della normativa previgente e per la diffusa mentalità del docente e del ricercatore nel considerare il proprio mondo della didattica e della ricerca zona franca dai problemi della sicurezza.

La gestione della sicurezza nell'Università, per quanto attiene la formazione dei lavoratori, presenta alcune peculiarità, di cui le principali sono:

- a) l'equiparazione degli studenti ai lavoratori;
- b) la presenza diffusa di alte professionalità specifiche;
- c) la formazione come attività caratterizzante delle Università.

STUDENTI

L'art. 2 del D.Lgs 626/94 prevede l'equiparazione ai lavoratori degli "allievi degli istituti di istruzione ed universitari ed i partecipanti ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici". In questa definizione rientrano quegli studenti che frequentano laboratori, cliniche, che fanno esercitazioni pratiche, campagne geologiche, marine, archeologiche, attività in agricoltura, che preparano tesi di laurea sperimentali, tirocini, dottorati ed attività assimilabili etc., cioè una buona parte degli studenti iscritti. Gli studenti universitari di cui sopra sono quindi sottoposti alle misure di tutela (art. 3) tra le quali il decreto elenca la formazione e l'informazione sulla sicurezza. E' indispensabile che la qualifica di lavoratori in quanto comportante diritti, doveri e responsabilità individuali, venga riconosciuta e formalmente notificata ai soggetti interessati. L'identificazione dei corsi con esercitazioni dovrà essere fatta dai consigli didattici competenti mentre l'identificazione degli studenti coinvolti a qualsiasi titolo nelle attività di ricerca dovrà essere effettuata dal docente relativo e/o dal direttore della struttura (Dipartimento, Istituto etc.). A nostro avviso l'informazione e la formazione sulla sicurezza degli studenti dovranno essere impartite dai docenti responsabili dell'attività didattica e di ricerca non solo per i doveri relativi al corso tenuto ma anche per dare agli studenti una migliore formazione professionale, come si vedrà più avanti. Una attenzione particolare dovrà essere prestata per gli studenti delle Facoltà scientifiche, tecnologiche e mediche per i rischi cui vanno incontro che sono di carattere fisico (rumore, radiazioni ionizzanti, non ionizzanti etc.), chimico (esplosione, incendio, rischio tossicologico, etc) e biologico, oltre a tutti quelli di carattere generale. Appare meno problematico il caso degli studenti delle Facoltà umanistiche, tenuto conto che la loro attività non comporta rischi specifici per gli stessi e per la popolazione. Purtroppo essi devono essere informati sulle emergenze, come gli incendi, i terremoti, gli attentati etc., nonché sui rischi generali come il rischio elettrico, l'uso dei videotermini, la movimentazione manuale dei carichi etc.

PROFESSIONALITÀ

Se gli studenti devono essere formati ed informati, a maggior ragione ciò deve essere fatto in modo ancora più approfondito per i dipendenti dell'Università, sia del ruolo docente che tecnico-amministrativo, perché essi hanno una posizione stabile nella struttura. Il livello culturale di chi opera all'Università è certamente più elevato che in altri settori produttivi perché l'Università è sede di alta competenza nell'ambito delle varie branche del sapere e delle problematiche della sicurezza ad esse connesse. Tuttavia l'alto grado di sviluppo tecnologico e di specializzazione da un lato e la tendenza alla interdisciplinarietà delle tecniche di indagine scientifica dall'altro, non permettono di dare per scontato che tutti siano sempre completamente aggiornati su tutti gli aspetti della sicurezza nei propri particolari settori di attività.

Appare quindi opportuno stabilire, all'interno delle singole strutture, dei meccanismi di autocontrollo che assicurino i livelli ottimali di sicurezza nella gestione delle attività di ricerca e di didattica.

I direttori delle strutture scientifiche si accertano che le competenze presenti in materia di sicurezza specifica per le attività che ivi si svolgono, siano sfruttate in maniera ottimale ai fini della formazione e dell'aggiornamento di tutti i lavoratori ed equiparati che operano nelle strutture stesse. Essi individuano eventuali settori che, nell'ambito della formazione alla sicurezza, richiedono competenze esterne e in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione, provvedono affinché la formazione e l'aggiornamento vengano completati anche in tali settori. I direttori infine, provvedono affinché vengano stabilite le procedure di sicurezza per le varie attività che le richiedono, sulla base delle competenze specifiche di cui ai punti precedenti e di concerto con i Responsabili di tali attività vigilano affinché esse vengano attuate integralmente.

Come già detto in precedenza, con il D.Lgs 626/94 deve cambiare la vecchia mentalità del dualismo fra l'individuo addetto alla sicurezza e tutti gli altri che lavorano e producono. Oggi tutti devono collaborare e contribuire attivamente e ciò in ambiente universitario significa un maggior coinvolgimento ed una maggiore responsabilizzazione di tutti gli operatori, in particolare del personale tecnico, a livello della gestione della sicurezza.

RUOLO FORMATIVO DELL'UNIVERSITÀ

Uno dei compiti caratterizzanti dell'Università è quello di formare personale che possa operare con alta professionalità nell'ambito delle varie attività lavorative richieste da una società moderna. L'educazione alla sicurezza in uno specifico settore di attività non può quindi non essere visto come un indispensabile arricchimento della professionalità in tale settore.

Appare compito specifico dell'Università quello di formare gli studenti alla sicurezza non solo limitatamente al periodo della loro vita "universitaria" ed alle attività che in tale periodo svolgono, ma anche per il loro ruolo professionale.

In conclusione è quindi fondamentale che la formazione sulla sicurezza sia parte integrante della formazione nei vari settori e ciò comporta un ruolo attivo, in tal senso, dei docenti che, nei riguardi degli studenti, hanno un obbligo istituzionale formativo. Va di conseguenza affrontato anche il problema della formazione dei docenti nella didattica della sicurezza. L'Università italiana non sempre risponde in modo efficace ed adeguato alle esigenze che si manifestano nell'ambito della sicurezza e l'offerta di formazione ed informazione non è allo stesso livello di quella degli altri Paesi industrializzati che aderiscono all'Unione Europea. La figura professionale di laureato che esce attualmente dalla nostra Università è piuttosto carente nel campo della sicurezza e dell'igiene del lavoro ed ambientale. Eppure all'Università, anche senza voler impartire agli studenti nozioni particolari ed approfondite di sicurezza fine a se stessa, tutti i docenti ed in particolare quelli di materie scientifiche e tecniche hanno la possibilità di fornire informazioni che colleghino le conoscenze di base con gli aspetti più pratici della sicurezza, dell'antinfortunistica, dell'igiene del lavoro, della salvaguardia dell'ambiente facendo così acquisire agli studenti quella sensibilità e quegli elementi che permettano loro, anche nella professione, interventi logici ed utili per prevenire gli incidenti e per intervenire in caso di emergenza [7]. E' più efficace che questa preparazione venga impartita più che con un singolo corso, attraverso vari messaggi distribuiti in corsi diversi soprattutto in quelli di esercitazioni, che possono dare maggior spazio agli aspetti pratici. L'Università deve, in qualche modo, promuovere l'inserimento della formazione alla sicurezza nelle attività curriculari degli studenti. Lo studente sarà in questo modo posto in grado di acquisire un sufficiente grado di controllo di tutta una serie di rischi, con i quali avrà a che fare non soltanto durante il periodo degli studi universitari, ma anche durante la successiva vita professionale.

I Consigli didattici individuano, all'interno degli attuali ordinamenti, gli spazi didattici da dedicare alla formazione sulla sicurezza, sotto forma di lezioni introduttive a singoli corsi, parti di tesi di laurea ed altri da loro ritenuti opportuni. I Consigli affidano ai vari docenti il compito di provvedere a tale formazione nell'ambito della loro attività didattica. I direttori delle strutture didattiche operano affinché i docenti afferenti

alle stesse siano adeguatamente formati in merito alle procedure di sicurezza generali (antincendio, evacuazione per emergenza, primo soccorso etc.).

I singoli docenti, nel corso di lezioni, seminari, esercitazioni e simili, sono responsabili per l'organizzazione dell'eventuale emergenza, provvedendo ad indirizzare gli studenti presenti verso un comportamento adeguato.

ATTIVITÀ SVOLTA NELL'ATENEO BOLOGNESE

Fin dal 1995 sono stati organizzati per Presidi, Direttori di Dipartimento, dirigenti amministrativi e tecnici corsi di formazione sull'applicazione del D.Lgs 626/94 e sulle problematiche di sicurezza in ambiente universitario.

Per i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza è stato tenuto un corso di 40 ore su temi di carattere generale: concetti relativi alla tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro nel quadro normativo italiano e comunitario, igiene del lavoro e sorveglianza sanitaria, impianti tecnici e macchine, prevenzione incendi, valutazione dei rischi, ruolo e funzione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

Per i dirigenti (Presidi, Direttori di Dipartimento, di strutture tecniche ed amministrative) è stato tenuto un corso compatto di carattere generale seguito da incontri monografici su argomenti specifici, come indicato in Tabella.

Inoltre è stato attuato per i nuovi assunti un programma di formazione ed informazione. Incontri di formazione ed informazione sono altresì in corso per il personale addetto alle squadre di emergenza anche con la collaborazione dei Vigili del Fuoco. Infine sono stati tenuti corsi particolari su rischi specifici come ad esempio quelli tipici delle aziende agrarie.

In occasione delle iniziative menzionate è stato distribuito il relativo materiale didattico. Si sta anche provvedendo alla stampa di pieghevoli di carattere informativo da distribuire al personale ed agli studenti riguardante il rischio chimico, il lavoro a videoterminale, la movimentazione manuale dei carichi, il rischio elettrico, il rischio biologico, l'emergenza etc.

Tabella

<p>Incontri di formazione e informazione per Presidi e Direttori di Dipartimento, Istituto etc. Concetti generali relativi alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro nel quadro normativo italiano ed europeo Gli organi di vigilanza e il regime sanzionatorio I fattori di natura igienica negli ambienti di lavoro universitario Principi di sorveglianza sanitaria Tecniche di prevenzione e protezione e valutazione del rischio Il rischio di incendio e piani di emergenza Lavoro organizzato e salute</p> <p>Incontri monografici Videoterminali e sicurezza integrata nel posto di lavoro Il rischio chimico Radiazioni ionizzanti La gestione dei rifiuti nei laboratori Dispositivi di protezione individuale Nozioni di sicurezza elettrica Direttiva Cantieri Il rischio da agenti cancerogeni Il rischio biologico La movimentazione manuale dei carichi Tematiche della radioprotezione in applicazione del D.Lgs. 230/95 Il rischio tossicologico in ambiente universitario Giornata di studio sulla sicurezza chimica Dispositivi di protezione collettiva: le cappe chimiche La cultura della promozione e della tutela della salute</p>
--

CONCLUSIONI

La dinamicità della didattica e della ricerca che ha luogo all'Università rispetto ad altre attività lavorative e la garanzia della libertà di didattica e di ricerca sancita nell'art. 33 della Costituzione e ribadita nella Legge 168/89 hanno reso necessario la elaborazione di un testo regolamentare di prossima emanazione concernente

l'applicazione del D.Lgs 626/94 e successive modificazioni ed integrazioni alle Università ed Istituti Universitari [8]. L'art. 5 della bozza di tale testo introduce, in modo particolarmente innovativo la figura del Responsabile della attività didattica o di ricerca in laboratorio e stabilisce i suoi obblighi ed attribuzioni. Egli è il soggetto che, individualmente o come coordinatore di gruppo, svolge attività didattiche o di ricerca ed è responsabile, in via concorrente con il datore di lavoro, per tutte quelle attività connesse con la libertà di insegnamento e di ricerca a lui garantita e che lo pone in grado di autodeterminare in larga misura le condizioni attuali del suo operare. Il personale docente dovrà necessariamente essere più attento e sensibile ai temi della sicurezza rispetto al passato dovendo adempiere, se il decreto verrà emesso nella forma attuale, ad un obbligo di legge.

Fra gli obblighi e le attribuzioni del responsabile della attività didattica e di ricerca quello relativo alla formazione ed informazione (art. 6) è certamente uno dei più importanti. Per quanto concerne le attività dei laboratori didattici inserite nei corsi di laurea, si può dire che tali attività, sotto il profilo della sicurezza, possono essere ben programmate e controllate dai docenti, che sono o dovrebbero essere perfettamente consci dell'attività da svolgere e delle apparecchiature da impiegare. Dovrà, invece, essere evitato l'impiego di sostanze e preparati pericolosi nonché di macchine o procedure che presentano rischi particolari. Tale tipo di formazione ed informazione può essere attuato in diverse forme ed attraverso diversi livelli, per esempio mediante una o più lezioni di carattere generale da tenere all'inizio dell'anno accademico, oppure mediante l'uso di guide e pieghevoli illustrativi.

L'attività di ricerca può presentare un rischio maggiore non soltanto perché a volte non è evitabile l'uso di sostanze o preparati pericolosi od apparecchiature che comportano rischi maggiori, ma anche perché si può avere a che fare con macchine prototipo o con sostanze nuove, non conosciute per quanto concerne le loro proprietà chimico-fisiche e tossicologiche. In questo caso, pertanto, il responsabile della ricerca dovrà possedere una buona preparazione, dovrà documentarsi ed operare con la massima diligenza e prudenza, avvalendosi se necessario della consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione. Egli non potrà affidare operazioni a rischio elevato a studenti, dottorandi, borsisti, ospiti etc. prima di essersi accertato della loro preparazione in materia. Le lavorazioni pericolose vanno comunque riservate a personale competente, reso tale a seguito di intensa attività formativa ed informativa.

Lo sforzo e l'impegno operati a livello centrale dell'Università di Bologna nella organizzazione di incontri formativi ed informativi sulla sicurezza, non sono stati premiati dalla partecipazione a detti incontri soprattutto a livello di personale docente e ricercatore. Si è dimostrato più attivo, come previsto, il personale del ruolo tecnico-amministrativo.

Tenuto conto della precedente esperienza e di quanto detto sopra sul responsabile delle attività didattiche e di ricerca, allo stato attuale si possono delineare vari livelli di intervento:

- si deve proseguire la programmazione a livello centrale, soprattutto per i dirigenti e i preposti, delle attività di tipo generale relative ad aspetti organizzativi, tecnici, sanitari, normativi etc. nonché di quelle indirizzate a particolari categorie di lavoratori (Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, incaricati per la gestione delle emergenze, primo soccorso etc.);
- l'attività di formazione ed informazione sui rischi specifici a cui i lavoratori (e gli studenti a questi assimilati) sono esposti nelle singole strutture dovrà essere realizzata localmente e con riferimento alla mansione ed allo specifico posto di lavoro con l'eventuale collaborazione del Servizio di Prevenzione e Protezione e di competenze esterne.

Per quanto concerne gli studenti si dovrà in particolare provvedere a:

- semplice informazione sui rischi di carattere generale (a tutti);
- istruzione su rischi specifici incontrati nella loro attività universitaria (per chi frequenta laboratori, cliniche, campi sperimentali etc.);
- preparazioni su temi della sicurezza in generale in quelle discipline direttamente interessate a questi aspetti quali ad esempio la medicina del lavoro, la tossicologia, l'ergonomia, la radioprotezione, le materie relative alle costruzioni meccaniche, agli impianti chimici, agli impianti elettrici ed altre ancora, ove ne devono venire specificatamente trattati gli aspetti significativi e quelli previsti dalle norme di legge e di buona tecnica.

Inoltre possono essere utilizzati sia i corsi di carattere propedeutico e generale che altri, in buona parte obbligatori nell'ambito di diversi indirizzi, quali la chimica analitica, la fisica tecnica, la fisica sanitaria, l'epidemiologia, l'igiene etc. per effettuare un proficuo collegamento fra nozioni di base ed aspetti di sicurezza ed igiene del lavoro

In conclusione la formazione ed informazione dei lavoratori risulta di grande importanza non solo perché è un obbligo sancito dalla legge ma anche perché è lo strumento fondamentale ed indispensabile per sensibilizzare e preparare i lavoratori come soggetti attivi della sicurezza e della prevenzione [9, 10].

Ci si augura che l'esperienza in corso in un grande Ateneo, pur con i suoi limiti e le sue ombre possa rappresentare un approccio utile per altri colleghi operanti in situazioni simili e che porti ad una crescita

culturale nel campo della sicurezza e della prevenzione in ambienti storicamente restii come quelli universitari. Uno dei compiti dell'Università è quello di promuovere un cammino verso la sicurezza.

BIBLIOGRAFIA

- [1] D.Lgs 626/94: "*Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*", G.U. Suppl. Ord. n° 265 del 12/11/94.
- [2] D.Lgs 242/96: "*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*", G.U. Suppl. Ord. n° 104 del 06/05/96.
- [3] Direttiva CEE 89/391: "*Direttiva del Consiglio del 12 giugno 1989 concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro*", G.U. Comun. Europea n° L183 del 29/06/89
- [4] Carta comunitaria dei diritti sociali fondamentali dei lavoratori. Pubblicazione Ufficiale della Comunità Europea n° di catalogo CB-57-89-483-EN-C. Strasburgo 9 dicembre 1989.
- [5] DM del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale 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*" G.U. n° 27 del 03/02/1997.
- [6] Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n° 30 del 5 marzo 1998 "*ulteriori chiarimenti interpretativi del decreto legislativo 494/96 e del decreto legislativo 626/94*" G.U. n° 83 del 09/04/1998.
- [7] R. Badiello, A. Breccia "*Applicazione di alcuni principi di Chimica alle Problematiche di Sicurezza e Igiene del Lavoro*" Atti del VI Convegno Nazionale di Storia e Fondamenti della Chimica. Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL pag. 455-467 Cagliari 4-7/10/95.
- [8] Giornata di Studio "*Presentazione del Decreto Interministeriale sulla sicurezza e salute nelle Università*" Pavia, 27 marzo 1998.
- [9] L. Carboncini "*L'importanza dell'informazione e della formazione per i lavoratori nel D.Lgs 626/94*" Ambiente e Sicurezza del Lavoro 3-96, 14.
- [10] M. Di Lecce "*Riflettori puntati sulla circolare n° 30*" Ambiente e Sicurezza del Lavoro 6-98, 7.