



QUESTIONI DI SICUREZZA

Tutto sommato il mondo della sicurezza sul lavoro è entrato precocemente nella mia vita; prima attraverso mia moglie, che è una chimica, e che per parecchio tempo ha lavorato come ispettore del lavoro. Ne abbiamo discusso spesso, ma devo confessare che finché non sono entrato “di persona” nel mondo della sicurezza, nel momento in cui ho casualmente accettato di svolgere il ruolo di RLS (Rappresentante lavoratori per la sicurezza) previsto dalla legge 81/08, non mi sono mai sentito parte integrante di questo mondo così complesso. Non dico che ho sottovalutato le cose, ma certo la “percezione” del rischio ha avuto una parte ridotta nel mio lavoro. Me ne sono reso conto soltanto dopo, solo dopo essere entrato a pieno titolo dentro le problematiche. Solo oggi dopo oltre due anni come RLS nella mia università, dopo aver accettato quest’anno di svolgere anche un corso sul tema della sicurezza e di far parte della squadra prevenzione incendi, ho l’impressione di avere acquisito per la prima volta una visione più chiara di quanto la sicurezza sia importante non solo nella nostra attività lavorativa.

Questo mi fa riflettere sul fatto che probabilmente sarebbe assolutamente necessario che queste idee, questi concetti divenissero parte integrante del curriculum del chimico, fossero aggiunte nel suo background, allo stesso modo dell’analisi matematica, della meccanica quantistica o di qualunque altro insieme di idee e concetti chiave. Un corso base di sicurezza di alcune ore sarebbe anche necessario non solo per la frequenza ai laboratori di chimica dove lo studente che frequenta è da considerarsi un vero e proprio lavoratore, soggetto alle norme della 81/08, ma anche dopo, nell’attività lavorativa, dove il datore di lavoro di un chimico avrà necessità di fargli frequentare un corso di quel tipo. La situazione mi appare a macchia di leopardo, nel senso che alcuni corsi e alcune sedi universitarie si sono già attrezzate,

mentre altre latitano; la mia sede è nel guado, per esempio, anche perché non si tratta solo degli studenti di chimica, ma anche di tutti gli studenti che frequentano attività di laboratorio (fisica, biologia, ingegneria, etc.); non solo, anche l’uso delle postazioni di videoterminale è soggetto a controlli; e secondo le normative UE (sentenza 12-12-96) anche in questo caso, indipendentemente da chi usi il videoterminale, se supera o meno le 20 ore settimanali e possa essere considerato un videoterminale, la postazione come tale deve essere a norma.

La maggior parte di noi sono “preposti” nei confronti degli studenti, dei laureandi, dei dottorandi e dei post-doc: tutti costoro (compresi noi e i “dirigenti”, ossia direttori di dipartimento e Rettore, che è il datore di lavoro) dovrebbero seguire un più o meno breve corso di formazione e non di sola informazione; la differenza sta nella verifica dell’apprendimento e in chi eroga il corso.

Diversamente dall’industria e dai servizi, dove queste tematiche sono state al centro da parecchio, e dove però la gravità e complessità delle cose non ha impedito l’accadimento di gravi incidenti anche recenti, pur riducendone sia il numero assoluto che la frequenza rispetto al numero di ore lavorate, il settore universitario vede meno attenzione; eppure anche qui ci sono stati casi eclatanti (caso Catania).

La buona notizia è che secondo la CGIA di Mestre (2017): *Negli ultimi 45 anni il numero dei decessi e degli infortuni nei cantieri e nelle fabbriche è crollato: se all’inizio degli anni ’70 gli eventi infortunistici sfioravano quota 1,6 milioni, nel 2016 sono scesi al minimo storico di poco superiore a 630.000 unità. Sempre nello stesso arco temporale, i morti, invece, sono passati da poco più di 3.650 a poco più di un migliaio. Da un punto di vista statistico, correttezza impone di fare riferimento all’indice di frequenza degli incidenti: un parametro che viene calcolato rap-*



portando il numero degli infortuni alle ore lavorate. Ebbene, tra il 2011 e il 2016 l'indice di frequenza degli infortuni è in costante diminuzione e nell'ultimo anno è sceso addirittura dell'1,3 per cento.

Tuttavia malgrado il miglioramento rimane la questione base; ogni anno almeno 1.000 persone in Italia muoiono di lavoro: 3 al giorno, una ogni 8 ore, una ogni "giorno" di lavoro.

A questo dobbiamo aggiungere la questione rifiuti: come si smaltiscono i rifiuti di laboratorio? Spesso in modo inopportuno. In questo caso non ci sono morti o persone che si lamentano, ma l'ambiente ci chiede il conto o prima o poi.

La questione si potrebbe forse porre più facilmente chiedendo a noi stessi un po' di cose, note che nascono dalle banali osservazioni quotidiane:

- le vostre cappe sono verificate semestralmente? Al di là della verifica della cappa come elettrodomestico se aspirate da una cappa e le altre sono chiuse l'impianto vi garantisce che i fumi e i vapori, spesso non rilevabili, non ricadano in cappe adiacenti? Le vostre cappe lavorano per diluizione o per filtrazione? Se lavorano per diluizione (come nella maggior parte dei casi) i prodotti della emissione vengono espulsi in quali condizioni? Lontano dagli aspira-

- tori del vostro edificio? Nella direzione dei venti dominanti? Lontano da case o altre zone abitate?
- esiste un documento di valutazione del rischio del vostro laboratorio (DVR)? Ne siete a conoscenza? Lo usate come base della formazione degli studenti e dottorandi che lo frequentano? Esiste un piano di emergenza antincendio? Lo avete mai letto? Fate le prove antincendio? Sapete dove è il più vicino estintore e come si usa? Sapete se è un estintore a polvere, idrico o a CO₂? Avete mai usato un estintore?
 - chi sono i rappresentanti per la sicurezza nel vostro posto di lavoro? Conoscete i loro nomi? Chi sono i membri della squadra antincendio?
 - come vi liberate dei residui di laboratorio? Esiste un piano per i rifiuti? Quando li consegnate all'addetto o li mettete nel deposito in attesa di smaltimento usate dei contenitori e delle etichette adeguati con le indicazioni di legge?

Se avete risposto senza problemi a tutte queste domande non avrete nessun premio, solo buona coscienza; se invece avete avuto problemi a rispondere a qualcuna di queste domande, queste pagine saranno state utili e vi invitano a fare qualcosa per cambiare la situazione.

Buon lavoro.

Nuovo pittogramma	Note	Vecchio pittogramma
	Questi prodotti possono esplodere a seguito del contatto, per esempio, con una sorgente di innesco o di urti. Comprendono quindi sostanze e miscele autoreattive ed alcuni perossidi organici.	
	Questi prodotti possono infiammarsi se: <ul style="list-style-type: none"> • a contatto con sorgenti di innesco (scintille, fiamme, calore...) • a contatto dell'aria • a contatto dell'acqua (se c'è sviluppo di gas infiammabili) Oltre alle sostanze infiammabili comprendono sostanze e miscele autoreattive ed autoriscaldanti, sostanze piroforiche ed alcuni perossidi organici.	
	Questi prodotti, tutti i combustibili, possono provocare o aggravare un incendio o anche una esplosione se in presenza di prodotti infiammabili.	
	Questi prodotti sono gas sotto pressione contenuti in un recipiente. Possono esplodere a causa del calore. I gas liquefatti refrigeranti possono causare ferite e ustioni criogeniche. Comprendono gas compressi, liquefatti, liquefatti refrigerati e disciolti.	Non presente
	Questi prodotti sono corrosivi e comprendono quelli che: <ul style="list-style-type: none"> • possono attaccare i metalli • possono provocare corrosione cutanea o gravi lesioni oculari 	
	Questi prodotti avvelenano rapidamente anche a piccole dosi, causano cioè tossicità acuta. Gli effetti sono molto vari dalle nausea alla perdita di conoscenza fino alla morte.	
	Questi prodotti possono provocare uno o più dei seguenti effetti: <ul style="list-style-type: none"> • avvelenamento ad alte dosi • irritazione agli occhi, la pelle o le vie respiratorie • sensibilizzazione cutanea (es. allergie o eczemi) • sonnolenza o vertigini 	
	Questi prodotti possono rientrare in una o più delle seguenti categorie: <ul style="list-style-type: none"> • cancerogeni • mutageni: modificazioni del DNA con danni sulla persona esposta o sulla sua discendenza • tossici per la riproduzione: effetti negativi sulle funzioni sessuali, diminuzione della fertilità, morte del feto o malformazioni • prodotti con tossicità specifica per organi bersaglio (es. fegato o sistema nervoso) sia per esposizioni singole che ripetute • prodotti con gravi effetti sui polmoni, anche mortali, se penetrano attraverso le vie respiratorie (anche a seguito di vomito) • prodotti che possono provocare allergie respiratorie (es. asma) 	
	Questi prodotti sono pericolosi per l'ambiente acquatico (es. pesci, crostacei, alghe o piante acquatiche)	