## Etica, chimica e industria

di Ferruccio Trifirò

È venuta alla luce, nel nostro paese, la presenza di un forte sentimento antindustriale, soprattutto nei giovani, così profondo, che non si era mai osservato prima. Occorre evidenziare maggiormente i valori etici nelle professioni chimiche.

**S** i trovano sempre più persone convinte che il mondo industriale, in particolare quello chimico, sia capace, per perseguire il profitto, di macchiarsi di qualsiasi delitto. Quest'atteggiamento così radicale non era presente neanche in quegli anni quando si credeva che le industrie chimiche sovietiche presentassero emissioni zero, e quelle cinesi, invece, fossero a dimensione umana. avendo rifiutato la "deplorevole" economia di scala, per scegliere invece tecnologie intermedie, come quelle per la sintesi dell'ammoniaca nei prati delle singole comuni agricole. Inoltre è ferma convinzione che la fame del mondo, all'origine dell'odio verso i paesi industrializzati, sia responsabilità di questi ultimi, che sfruttano i paesi poveri per il reperimento delle materie prime, invece che essere dovuta, come si può dedurre dai documenti FAO, in gran parte alle siccità, alle inondazioni e alle guerre intestine che distruggono i raccolti e le poche risorse che hanno. Infine abbiamo sentito, su tutti media, parlare di una chimica assassina e di monetizzazione della salute dei lavoratori, durante i diversi commenti per l'assoluzione dei dirigenti delle industrie chimiche al recente di processo di Marghera.

Questo sentimento antiaziendale è molto pericoloso per il nostro sviluppo industriale, per la scelta da parte dei nostri giovani di professioni connesse alla chimica e per il futuro della stessa chimica. Un libro uscito in questi giorni "Il etait minuit cinq a Bhopal " scritto da due autori famosi Lapierre e Moro esprime molto bene questi sentimenti. Nel libro è descritta la grande esplosione dello stabilimento della Union Carbide di produzione di un insetticida avvenuto nel 1984, che ha provocato migliaia di morti ed intossicato un'intera città, Bhopal al centro dell'India. Quello di Bhopal è un brutto

episodio per la storia della chimica, che ha danneggiato fortemente la sua immagine. Leggendo, però, attentamente il libro, si può evincere che la fabbrica era stata costruita con tutti i criteri più avanzati di sicurezza e la tossicità degli intermedi era ben nota ed evidenziata in tutti manuali operativi e che la responsabilità primaria delle consequenze dell'incidente è stata della gestione locale tecnicamanageriale dell'azienda e degli enti di controllo (un misto di carenza di cultura tecnica e di poca sensibilità ambientale), senza togliere nessuna responsabilità alla casa madre. L'accusa più grave riportata nel libro contro la Union Carbide è stata quella dell'eliminazione di tutti i sistemi di sicurezza per ridurre i costi, frase che ricorre anche nel nostro paese nel giudicare il comportamento dell'industria chimica, soprattutto nel passato, quando i costi di disinguinamento e di sicurezza e, più in generale, i costi sociali erano addizionali ai costi di produzione, mentre attualmente sono in gran parte all'interno e non possono essere più considerati una variabile indipendente. Per esempio l'accumulo d'intermedi tossici non dovrebbe più avvenire, a seguito di forti modifiche dei processi che consentono la loro produzione in situ e immediata trasformazione al prodotto finale. Queste recenti modifiche riducono gli effetti catastrofici di eventuali incidenti come quello di Bhopal. Questo libro sarà facilmente assimilato da una società come la nostra, con poca cultura scientifica e sensibile a messaggi profetici e culture antiaziendali, provenienti da tradizioni diverse. È bene capire a fondo le ragioni per le quali sì è radicata nei giovani questa visione delle industrie petrolifere e chimiche, come d'organizzazioni ciniche e senza nessuna morale.

È necessario che l'etica professionale entri nei curricula accademici e che sui

media agli attacchi indiscriminati alla chimica vi siano risposte immediate da parte delle istituzioni. È auspicabile che la parola etica, già entrata nei valori di un azienda chimica con i programmi di responsible care, sia ancora maggiormente evidenziata e che si riesca definitivamente a scrollarsi di un passato caratterizzato da tecnologie chimiche discutibili, non più presenti, ma che la società ci rinfaccia continuamente. Gli impegni delle aziende chimiche sullo sviluppo sostenibile, equilibrato bilanciamento durante la produzione fra aspetti economici, ambientali e sociali, sulla sicurezza e l'eccellenza dei loro prodotti, sul disinguinamento dell'ambiente, sulla scelta di attività commerciali che non danneggino i paesi in via di sviluppo e non appoggino regimi non democratici, sul coinvolgimento sociale delle aziende nelle realtà locali, devono essere sempre più evidenti e considerati valori prioritari. Per il passato occorre che industria e accademia assumano un senso di colpa collettiva, anche se alcuni sono contrari perché essa toglie ogni responsabilità individuale ed altri lo sono perché non si sentono colpevoli, soprattutto gli accademici. La colpa, per il passato, può essere giustificata dall'ammissione in buona fede di ignoranza di molti aspetti tossicologici dei prodotti di sintesi e di incapacità di un adequato controllo dei processi chimici. Per il presente occorre invece creare una coscienza collettiva di tutti i professionisti nel settore chimico, coscienza che è il risultato di una competenza adeguata ad operare nel settore industriale, di un'elevata scientificità e della presenza di valori etici collettivi. Occorre riportare di nuovo nelle professioni legate alla chimica un contenuto ideale e costruire questa coscienza delle istituzioni chimiche che rafforzi quella individuale. Le professioni chimiche senza etica sono dimezzate.