Irio Bianconi
Presidente dell'Ordine dei Chimici
della Provincia di Parma
ordine.parma@chimici.org

LE OPPORTUNITÀ PROFESSIONALI NEL MONDO DELLA CHIMICA

Recentemente l'Ordine Professionale dei Chimici di Parma ha realizzato una pubblicazione sulle prospettive professionali del chimico a Parma e provincia.

Un testo che ha incontrato grande interesse da parte dei giovani laureati e laureandi e degli studenti delle scuole medie superiori del nostro territorio.

Gli obiettivi che ci eravamo proposti con l'iniziativa sopra citata erano tre:

- permettere ai giovani neo-laureati di conoscere in maniera più esauriente e completa le realtà costituenti l'ambiente economico circostante;
- mettere a contatto figure professionali chimiche di spicco operanti in ambienti e con ruoli differenti, e consentire una visione dall'interno della loro realtà lavorativa;
- promuovere la figura del chimico mettendo in risalto la sua versatilità professionale.

L'operazione, patrocinata dall'Unione Parmense Industriali e dall'Ateneo di Parma, ha conosciuto una tale risonanza da indurci a estendere la promozione della figura del chimico anche presso le scuole medie superiori di Parma, parlando ai giovani delle prospettive occupazionali, dell'offerta chimica del nostro Ateneo, della nostra laurea triennale in packaging, unica in tutta Italia.

Tutto ciò perché siamo chimici e nella chimica crediamo.

Per spiegare la figura del chimico, bisogna capire cosa è la chimica.

Tutto quello che ci circonda è chimica. Richiamandoci ad una suggestiva citazione: in un albero che rappresenta tutte le scienze conosciute la chimica costituisce il tronco, il sostegno e l'interconnessione tra le varie espressioni del sapere scientifico dell'uomo.

La chimica come scienza umana interpreta il laboratorio della vita e il chimico è lo scienziato che costituisce la connessione culturale, che fornisce il linguaggio di base delle scienze umane.

Accanto alle attività classiche del chimico quali le analisi, il laboratorio, lo studio dei processi chimici, la progettazione-realizzazione di impianti chimici, la responsabilità tecnica di lavorazioni chimiche, di laboratori aziendali, di stabilimenti alimentari, cosmetici, l'insegnamento, l'informazione medica, esistono oggi altre numerose opportunità nelle quali più che un'attività precostituita ed organizzata, il chimico può ricavarsi un ruolo diverso, innovativo, foggiando egli stesso l'area delle proprie prestazioni professionali in funzione della domanda proveniente dall'ambiente circostante, dalle medie e piccole imprese, dai servizi, dalla società.

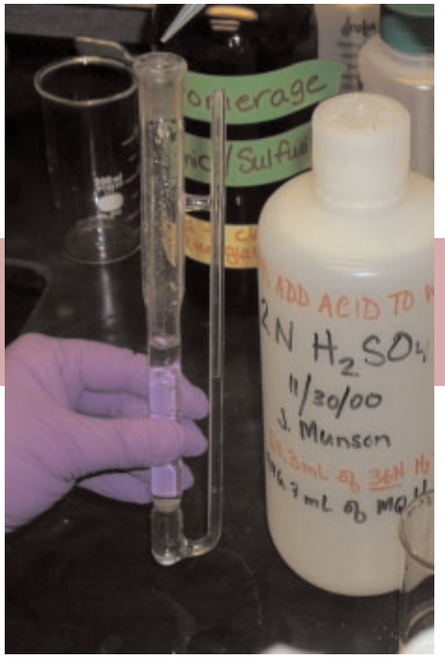
La libera professione

La libera professione non è un'impresa: l'impresa ha come ragione il profitto, la libera professione è la messa a disposizione delle proprie capacità e della propria cultura professionale in un rapporto di fiducia che si fonda sulla deontologia e sull'etica del libero professionista.

L'esercitare la libera professione, come talune attività da dipendente, obbliga il chimico ad iscriversi all'Albo Professionale, previo superamento di un Esame di Stato. L'Ordine Professionale che cura la conservazione e l'aggiornamento dell'Albo ha il compito di verificare e testimoniare la professionalità e la correttezza dell'iscritto nell'esercizio della professione, allo scopo di fornire all'utilizzatore della prestazione tutte le garanzie sulla qualità ed idoneità del servizio ricevuto. Agli obblighi degli iscritti fa eco un Codice Deontologico per l'esercizio della professione del chimico che non è Legge ma visione etica e deontologica degli Ordini dei Chimici Italiani. Il Codice detta infatti le regole etiche cui il chimico dovrebbe attenersi nella condotta da professionista, nella vita pubblica e privata, nella concorrenza, nei rapporti e prestazioni professionali.

Per quanto riguarda la libera professione, il chimico del terzo Millennio si potrebbe definire come un manager in grado di fornire risposte tecniche ed analitiche a tutti livelli e in tutti i settori. Ormai viviamo in un'era post-industriale in cui l'offerta dei servizi risulta essere più importante della produzione dei beni materiali: se, paradossalmente, un bene materiale può essere prodotto a basso costo in qualsiasi Paese in via di sviluppo, un servizio qualificato, per contro, richiede una specifica professionalità.

Oggi, anziché cercare un posto fisso diviene spesso più stimolante e creativo inventarsi un lavoro, seguendo le tendenze e gli umori del markenting, analizzando attentamente le esigenze della futuribile clientela e sviluppando la capacità di soddisfarla: questa è davvero un'attività tipicamente libero-professionale, un'attività che sembrerebbe, soprattutto nelle fasi iniziali, conferire meno certezze economiche, ma con il trascorrere degli anni, soprattutto se suffragata da capacità professionali, può offrire oltre ad un reddito incoraggiante, libertà di pensiero ed azione impareggiabili.



La figura del chimico si presta più di molte altre a tale prospettiva. Come si è già avuto modo di affermare, la chimica ha la caratteristica di interconnettere alla base la maggior parte delle discipline tecnico-scientifiche ed il chimico la specifica reattività e capacità di penetrare orizzontalmente in tutte le attività economiche della nostra Società.

Chimico consulente o libero professionista

Tra i tratti più significativi che definiscono il Chimico Consulente o il Libero Professionista, vanno ascritti, sulla lettura dei mercati in progressiva contrazione, sull'accelerazione di tutti i processi economici, sul dinamismo e la stessa aggressività ascritta nel mercato, quei parametri che parlano di innovazione, di attitudine al confronto con il nuovo, di versatilità, di conoscenza delle lingue, di disponibilità a viaggiare a confrontarsi con le diverse realtà, sia pure regionali quando non internazionali. Ed ancora, ad assoggettarsi ad orari flessibili ed insoliti, ad essere in grado di lavorare in gruppi anche interprofessionali.

Il chimico deve acquisire dimestichezza con l'organizzazione aziendale e del mercato, con i bilanci, il bilancio e l'economia in generale, con la legislazione ed il diritto. La maggior parte delle piccole e medie aziende ha la necessità di ricorrere a consulenze esterne per affrontare e risolvere i propri problemi: ed è proprio in questa fascia di imprese che si può inserire con efficacia la professionalità del chimico.

Il chimico libero professionista esplicherà la sua professione come soggetto singolo oppure attraverso uno studio associato in caso di unione con altri colleghi. Le società di servizi possono essere costituite come supporto all'attività di libero professionista per dare al cliente una prestazione completa anche in settori collegati.

Tra gli esempi di oggetti sociali per la costituzione di una società di servizi figurano le attività e le operazioni relative ad analisi chimiche e su qualsiasi altra indagine su materiali al fine di ottenere dati elementi, risultati e quanto altro necessario per effet-

tuare consulenze, certificazioni e qualsiasi altra prestazione della professione di chimico, le attività per lo studio e la ricerca scientifica in ogni settore della chimica e delle sue applicazioni.

I settori più significativi che richiedono l'esercizio della consulenza chimica sono:

- sicurezza ed igiene del lavoro
- valutazione strumentale del rumore, dei campi elettromagnetici, delle radiazioni ionizzanti
- igiene dei prodotti alimentari
- gestione dei rifiuti
- tutela dell'ambiente
- consulenza ad aziende agricole e zootecniche
- trasporto di merci pericolose
- certificazione Iso
- formazione
- marketing.

Sicurezza sul lavoro

Nel campo della sicurezza ed igiene sul lavoro (DL 626/94 - DL 25/02) solo il 50% delle Pmi ha realizzato gli adempimenti previsti per legge.

I compiti che il chimico può svolgere nel campo della sicurezza variano dall'individuazione e valutazione dei rischi lavorativi, all'individuazione e valutazione del rischio chimico, alle indagini di laboratorio sui prodotti utilizzati, alla gestione del servizio di prevenzione e protezione obbligatorio in tutte le aziende, alle misurazioni del microclima (temperatura, velocità dell'aria e umidità relativa), valutazione strumentale del rumore, prevenzione incendi, misurazione campi elettromagnetici (L. 36/01).

Al riguardo va detto che molte indagini e valutazioni devono essere periodicamente aggiornate e che all'individuazione e valutazione deve seguire un programma di provvedimenti per l'eliminazione o l'attenuazione del rischio.

Le aziende agricole e zootecniche, settore attualmente 'arretrato' in Italia, rappresentano nell'immediato futuro un riferimento più che promettente per il chimico consulente. La sua competenza potrà estendersi dalle analisi dei terreni, dell'acqua, all'uso corretto dei fertilizzanti, dei pesticidi, dalle analisi del vino, latte, olio e altri prodotti con l'individuazione delle procedure per il loro miglioramento, all'impiego di sementi naturali o Ogm, coltivazioni biologiche, utilizzo corretto dei mangimi, ricerca fornitori affidabili e formazione del personale.

Come perito del giudice il consulente chimico dovrà appurare se il prodotto di interesse sequestrato è uno stupefacente, se l'alimento incriminato è genuino o sofisticato, se contiene additivi o conservanti non consentiti. Ciò richiede altissima professionalità.

Settore alimentare

Il sistema di autocontrollo nel settore alimentare (DL 155/97) - Metodo HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) riguarda tutte le realtà operanti nel settore alimentare ove il produttore assume un ruolo attivo e responsabile nell'adozione di decisioni idonee a garantire la sicurezza alimentare. I principi fondamentali del metodo possono essere così riassunti:

- identificazione dei rischi per valutarne la gravità;
- definizione dei punti critici di controllo;
- determinazione dei limiti dei parametri critici da tenere sotto controllo;
- attuazione di un sistema di registrazione dei dati critici da tenere sotto controllo;
- definizione di azioni correttive da effettuare in caso di non conformità di un parametro di controllo;
- verifica con analisi di prodotto sul raggiungimento degli obiettivi del sistema;
- documentazione del sistema.

La procedura di autocontrollo viene facilitata dalla presenza di manuali di corretta prassi igienica, normalmente predisposti dalle principali aziende del settore. Il titolare dell'azienda ha infine l'obbligo di assicurare, documentare e certificare la formazione propria e dei propri collaboratori.

Il chimico e l'ambiente

Nell'area della gestione dei rifiuti (DL 22/97) il chimico può svolgere qualificata consulenza in diversi settori: dall'orientamento nella compilazione dei formulari (descrizione, attribuzione del codice, caratteristiche chimico-fisiche e di pericolo, impianto di destinazione) alla disciplina dello stoccaggio provvisorio presso il produttore (definizione del deposito provviso-

rio, norme tecniche per la collocazione e la separazione, norme per l'imballaggio, l'etichettatura ecc.), campionatura, analisi e certificazioni. Altro settore riguarda la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale che comportano: esami chimico-fisici del suolo e degli inquinanti, mobilità e tossicità degli inquinanti, test di verifica e piano dei controlli.

Per quanto riguarda l'inquinamento ambientale, dovrebbe essere quasi esclusiva del chimico poter contribuire al miglioramento del rendimento energetico dei motori a scoppio o a combustione, alla produzione di benzina da fonti alternative, all'ottimizzazione di carburanti alternativi (alcool, idrogeno), al miglioramento delle capacità degli accumulatori, alla ricerca di pesticidi più attivi e meno tossici, al riciclo e riutilizzo dei rifiuti, al perfezionamento degli impianti di biogas.

Nell'igiene industriale il Chimico Igienista Ambientale dovrà cercare, tenere sotto controllo, ridurre se possibile la presenza di sostanze chimiche nocive, tossiche, irritanti, allergizzanti negli ambienti di lavoro. In un cantiere il Chimico Igienista dovrà identificare i pericoli presentati dal cemento (respirato o a contatto con la pelle) dalla calce, dai collanti, dalle vernici. In un ufficio il chimico dovrà considerare la presenza di toner, di ozono da fotocopiatrice, di formaldeide dai mobili, di moquette infiammabile ed allergizzante.

Anche nel trasporto di merci pericolose, il chimico meglio di altri conosce la reattività e le incompatibilità delle sostanze pericolose, prevedendo i rischi legati al trasporto e a eventuali incidenti ed è quindi in grado di predisporre adeguate misure di sicurezza.

Il pericolo di incendio è presente in innumerevoli attività: per queste è obbligatorio il Certificato Prevenzione Incendi (CPI) rilasciato dai VVF e soggetto a rinnovo periodico (3-6 anni). Il chimico può prestare la sua opera nella fase di stesura iniziale (elaborazione del progetto, discussione con i VVF, supervisione ai lavori, certificazione di conformità, nella fase di rinnovo del certificato, nella fase di gestione (elaborazione del piano di emergenza e di evacuazione addestramento dei personale antiincendio, organizzazione delle esercitazioni di fuga ecc.) Qualunque chimico può assistere l'azienda come consulente nella gestione della sicurezza antiincendio.

Certificazione ISO
(International Organization for Standardization)

Le norme Iso 9000 vogliono assicurare che l'azienda operi secondo uno standard ben definito in modo da offrire un prodotto o un servizio di qualità costante (il concetto di qualità, secondo le norme Iso, implica il soddisfacimento delle esigenze del cliente).

Il chimico consulente dovrà conoscere a fondo il sistema e il personale, progettare il sistema qualità dell'azienda (elaborazione, procedure, istruzioni e moduli), implementare il materiale elaborato in azienda (farlo conoscere ed applicare), presenziare alla ispezione di certificazione e gestirla, organizzare gli audit periodici interni.

La norma Iso 14000 riguarda la certificazione ambientale. Il chimico è presente per la verifica di tutte le problematiche inerenti il settore dell'inquinamento in tutti i suoi aspetti e per la sua prevenzione.

Si potrebbe parlare ancora dell'informazione scientifico-farmaceutica, della formazione in generale, del marketing della sicurezza dei giocattoli, del riciclaggio ed riutilizzo dei materiali… e la lista potrebbe continuare: i campi in cui il chimico può dare una risposta professionale sono una varietà infinita. È per questo che affermiamo che il chimico può inventare con successo la libera professione sotto l'impulso delle più svariate necessità.

Conclusioni

Si è molto discusso e ancor oggi si discute sull'opportunità o meno di mantenere in vita, per le Libere Professioni, l'organizzazione degli Ordini Professionali. L'orientamento in Italia ed in Europa è quello di mantenere e sviluppare l'attuale organizzazione.

Dalla Risoluzione B5 0247/2001 del Parlamento Europeo si legge tra l'altro: `...Le Libere Professioni rappresentano uno dei pilastri del pluralismo e dell'indipendenza all'interno della società ed assolvono a ruoli di pubblico interesse' ed ancora `…le libere professioni esprimono un ordinamento democratico basato sul diritto… è necessario riaffermare il rapporto di fiducia tra clienti e professionisti garantendo nel contempo la qualità e la fissazione di specifici standard di valore nel rispetto dell'etica professionale. La caratteristica di autoimprenditorialità e capacità di espansione fanno delle libere professioni una necessità della società futura e non un privilegio corporativo: non solo, ma le libere professioni sono state il primo campo di attività ad introdurre la parità tra i sessi, ad assicurare la mobilità sociale basata sul merito e non sulla classe di appartenenza…'