



Luigi Campanella

DOVE VA LA CHIMICA OGGI E SOPRATTUTTO DOVE ANDRÀ DOMANI

La chimica, da sempre considerata un indicatore di economia e di mercato, vive oggi una fase difficile, ma anche positiva in quanto le generali difficoltà dell'economia mondiale l'hanno colpita in misura minore rispetto ad altri settori.

Oggi la chimica aiuta la società nelle sue diverse attività e campi (sanità, agricoltura, alimentazione, beni culturali, ambiente, produzione) e verso questi settori sta producendo ulteriori importanti sforzi per mettere a punto sistemi e metodi di studio e controllo sempre più sofisticati e miniaturizzati, capaci di rilevare il trasferimento di inquinanti ambientali ad alimenti e da questi nel sistema metabolico umano, ma anche di operare *in situ*, di aiutare indagini investigative, di misurare concentrazioni di inquinanti sempre più basse. La medicina da questo punto di vista, essendo basata sull'uomo come sensore capace talora di rilevare con alterazioni concentrazioni che nessun metodo ufficiale consente di misurare, ci obbliga ad un continuo faticoso inseguimento e le norme di legge non sempre tengono conto del fatto che l'inseguimento magari non ha ancora avuto successo, sancendo talora limiti immisurabili.

La produzione complessiva di sostanze chimiche nel mondo è passata da 1 milione di t nel 1930 a 400 milioni di t al giorno d'oggi. Le sostanze registrate nel mercato comunitario sono circa 100.000; per 10.000 la commercializzazione in termini di quantità supera le 10 t, mentre circa 20.000 raggiungono quantitativi compresi tra 1 e 10 t. In base alle stime, il valore della produzione mondiale di sostanze chimiche ha raggiunto circa i 1.350 miliardi di euro. Con una quota di circa il 30% del fatturato mondiale, l'industria chimica dell'UE ha generato un saldo positivo dell'interscambio pari a circa 40 miliardi di euro, collocandosi al primo posto e dunque precedendo gli Stati Uniti. In Europa l'industria chimica è al terzo posto nella classifica delle industrie maggiori; essa impiega direttamente 1,7 milioni di addetti e altri 3 milioni circa con l'indotto. Oltre a svariate multinazionali di spicco, in questo settore operano circa 36.000 piccole e medie imprese che corrispondono al 96% del numero complessivo di PMI in Europa e con-

tribuiscono al 28% della produzione chimica.

Trasferendo questi numeri alla chimica italiana abbiamo:

- produzione, 58 miliardi di euro (oltre 80 comprendendo la farmaceutica);
- esportazione, 22 miliardi di euro;
- importazione, 32 miliardi di euro;
- addetti, 127.000 (195.000 comprendendo la farmaceutica);
- incidenza sui costi: energia, materie prime, trasporto (circa 3/2 rispetto a Germania, Francia e Inghilterra);
- distribuzione produzione: 41% PMI, 36% multinazionali, 23% medio/grande impresa.

Per raggiungere il traguardo generale della sostenibilità sono stati identificati a livello europeo alcuni obiettivi che contribuiscono a rendere al tempo stesso sostenibile e concorrenziale lo sviluppo dell'industria chimica nell'ambito del mercato unico:

- tutela della salute umana e dell'ambiente (regolamento Reach), assicurando nel contempo un funzionamento efficace del mercato interno e la competitività dell'industria chimica;
- mantenimento e rafforzamento della competitività dell'industria chimica dell'UE;
- eliminazione del rischio di frammentazione del mercato interno;
- maggiore trasparenza e minore burocrazia;
- integrazione con le azioni a livello internazionale;
- costi energetici più accettabili.

Per alcuni aspetti queste sono le risposte che l'industria italiana attende a livello nazionale per conservare la propria competitività nel passaggio da filiere sostanzialmente filotecnologiche a filiere anche filoeologiche (green chemistry).

In questo processo l'industria richiede pertanto alcune caratteristiche al chimico oltre a quelle tecniche: abilità alla comunicazione scritta e orale ed al lavoro in squadra, iniziativa, uso e trattazione dell'informazione e delle idee, il che vuole dire capacità ad apprendere dagli altri.