



LA CHIMICA GIGANTE LASCIA FUORI IL NOSTRO PAESE

Abbiamo iniziato a sentire parlare dell'economia di scala negli anni Sessanta, quando abbiamo visto chiudere i piccoli impianti di chimica di base, per abbassare i costi di produzione e rimanere competitivi, e costruire sempre di più grandi insieme ai nuovi della petrolchimica. In seguito, negli anni Settanta, abbiamo sentito parlare dei limiti dell'economia di scala, gli impianti di produzione di fibre in Europa erano costretti a lavorare al 60% della loro capacità, aumentando la produzione occorre trovare mercati sempre più lontani ed i costi di trasporto diventavano un freno. Poi, concentrati sulla chimica fine, sui prodotti a comportamento e sulle problematiche delle formulazioni non abbiamo più riflettuto sulle dimensioni dei nostri impianti, che ci sembravano giganti, se andavano dalle 200 kt/a alle 400 kt/a, salvo qualche eccezione, e così non abbiamo prestato molta attenzione a quello che succedeva al di fuori del nostro Paese.

Recentemente il problema delle dimensioni dei nostri impianti è tornato a riemergere con la chiusura di un impianto di TDI da 100 kt/a a Marghera, la notizia della costruzione di uno da 300 kt/a in Europa e la chiusura dello steam cracking di Gela da 250 kt/a perché troppo piccolo. Inoltre in questi mesi, a livello governativo, si sta discutendo sull'ammodernamento dell'impianto di steam cracking di Marghera, senza nessun accenno ad un aumento della sua capacità. L'impianto produce attualmente 370 kt/a di etilene ed è il secondo per potenzialità in Italia, dopo quello di Priolo di 745 kt/a di etilene, mentre in Europa ci sono più di 25 impianti di steam cracking più grandi di quello di Marghera. Sempre in Europa ci sono, inoltre, 9 siti in cui esistono impianti di steam cracking, con una produzione locale di etilene, in singoli o doppi impianti, superiore alle 1.000 kt/a, come in Germania, in Olanda, in Spagna, in Belgio e in Inghilterra, ed uscendo dall'Europa non si contano gli impianti che

superano le 1.000 kt/a di etilene prodotte, soprattutto nel Medio Oriente, i cui prodotti ambiscono al nostro mercato. Una produzione di etilene, con uno steam cracking della nafta, corrisponde ad una contemporanea coproduzione di propilene, buteni, butadiene ed aromatici, anche se in quantità leggermente inferiori, quindi ad un'elevata disponibilità locale di olefine ed aromatici, che vuol dire impianti giganti di intermedi e polimeri.

Non solo gli impianti di steam cracking recentemente costruiti fuori dal nostro Paese, ma anche gli impianti petrolchimici a valle o altri impianti di chimica di base arrivano a dimensioni 4-5 volte superiori ai nostri. Ci sono al mondo impianti di sintesi di metanolo di 3.000 kt/a, di cloruro di vinile di 1.000 kt/a, di dicloroetano di 840 kt/a, di stirene di 1.100 kt/a, di etilenglicole di 1.500 kt/a, di urea di 2.000 kt/a, di polietilene LLDPE di 900 kt/a. In particolare in Arabia Saudita, dove si accoppia il basso prezzo della materie prime e dell'energia alla grande dimensione degli impianti, il prezzo delle olefine prodotte può scendere fino a quasi 5 volte il prezzo nel nostro Paese, e gran parte della produzione è destinata all'export, quindi è incerto il futuro della petrolchimica in Europa e soprattutto nel nostro Paese.

Alle volte si è preoccupati del futuro di Marghera, perché alcuni politici locali richiedono una vita non superiore ai dieci anni, quando in realtà il suo futuro e quello degli altri siti produttivi italiani è essenzialmente determinato dalla competitività dei nostri impianti, in termini di dimensione, costo dell'energia e delle materie prime. Se non si faranno nuovi investimenti il futuro è segnato e ci si augura solo di non rimanere anche fuori dalla cultura degli impianti giganti, la cui realizzazione richiede lo sviluppo di diverse e nuove tecnologie reattoristiche, di lunga vita dei catalizzatori, di sofisticato controllo e scale-up dei processi.