



Ruolo ed esigenze dell'industria chimica in Italia

Vittorio Maglia - Federchimica

Milano, 3 ottobre 2011

Premessa

I temi che riguardano l'industria chimica italiana in un mercato globale sono strettamente connessi a quelli europei. Di conseguenza è opportuno partire da questi per individuare le problematiche specifiche dell'industria nel nostro Paese. Ciò è particolarmente vero perché la competitività del settore è molto condizionata dal sistema normativo (ambientale e sulla sicurezza di prodotti e processi), nonché sui temi dell'energia, aspetti sui quali il ruolo delle Istituzioni europee è sempre più importante.

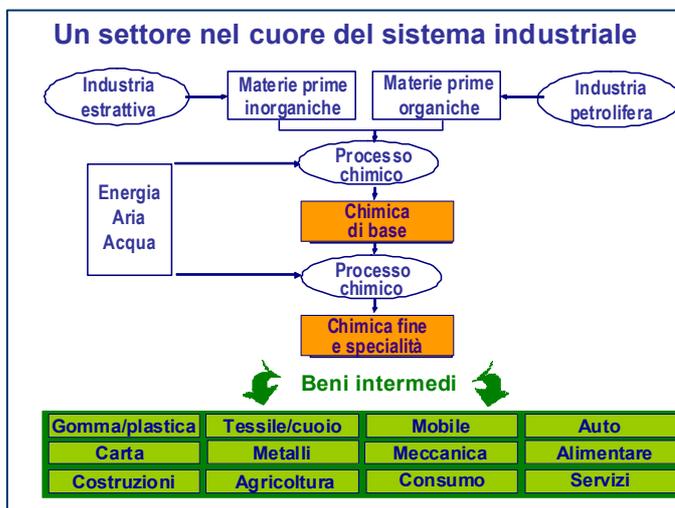
In secondo luogo, il ruolo dell'industria chimica rispetto al sistema industriale rimane lo stesso, anzi si rafforza, se si passa dal riferimento europeo a quello nazionale.

L'industria chimica in Europa

L'industria chimica ha a livello europeo un'importanza quantitativa davvero elevata occupando direttamente e indirettamente circa 3,4 milioni di persone. L'importanza, però, attuale e prospettica risiede soprattutto in aspetti qualitativi che è opportuno sottolineare in quanto troppo spesso sottovalutati o semplicemente ignorati.

L'industria chimica svolge un ruolo insostituibile nel trasferimento tecnologico delle innovazioni sviluppate nella catena chimica, a partire dalla chimica di base, passando dalla chimica fine alla chimica delle specialità e, infine, a tutti i settori manifatturieri dell'industria.

Questo ruolo è sempre più strategico per mantenere una base industriale in Europa nei settori tradizionali e per rafforzare il posizionamento competitivo nei settori di frontiera.



Per comprendere fino in fondo questo ruolo è necessario tener presente alcuni aspetti descritti qui di seguito.

L'industria chimica ha una caratteristica unica, quella di essere un'industria che ha una scienza, quella chimica, con il suo stesso nome e che ne determina la caratteristica di "industria basata sulla scienza". Questa affermazione non è banale, ma ha determinato e determina la spinta innovativa del settore e il legame forte che lo stesso deve avere con il mondo scientifico.

Chimica: scienza, industria e società

1911, Solvay Physics Council : 11 premi Nobel

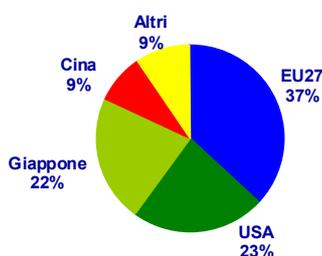


Emblematica la foto che ritrae il Comitato scientifico di Solvay nel 1911, del quale facevano parte ben 11 Premi Nobel, tra cui Albert Einstein e Marie Curie.

Le politiche di sostegno devono basarsi su questo aspetto orientando alle finalità industriali l'impegno della ricerca pubblica e favorendo la collaborazione tra le imprese e il mondo accademico e scientifico. L'eccellenza della ricerca scientifica, accademica e industriale, ha portato l'Europa ad avere e mantenere una leadership indiscussa nel sapere scientifico chimico mondiale e una leadership tecnologica nell'industria.

In chiave prospettica assume rilevanza il fatto che, essendo la chimica la scienza che studia la trasformazione della materia, la sua industria da sempre è orientata a svolgere innovazione di prodotto basata sulla ricerca. In una competizione globale questo aspetto è molto importante in quanto dà al settore possibilità di rispondere meglio di molti altri all'aggressività dei nuovi paesi emergenti.

Ripartizione delle spese di R&S per area geografica nell'industria chimica (% , anno 2007)



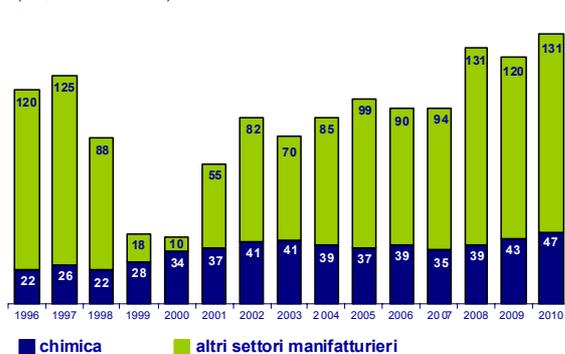
Quota di addetti destinati alla R&S in Europa (% , anno 2007)

Chimica	5,6%
Industria manifatturiera	2,8%

Fonte: Eurostat, OCSE, Cefic Chemdata International 2010

Nonostante le difficoltà degli ultimi anni e l'impetuosa crescita dell'industria cinese, la capacità innovativa dell'industria chimica europea, sia nei confronti degli altri settori industriali, sia nei confronti degli altri concorrenti internazionali è rimasta integra e di assoluta rilevanza proprio per questa caratteristica.

Andamento del saldo commerciale europeo (UE, miliardi di euro)



Fonte: Cefic Chemdata International, Eurostat, 2011

In definitiva questi aspetti rendono l'industria chimica europea uno dei settori su cui puntare nel lungo periodo perché può garantire meglio di altri una dinamica base produttiva europea. Un indicatore forte di questa specializzazione europea è nel fatto che l'Europa è leader a livello mondiale negli scambi commerciali chimici generando un saldo attivo elevato (pari a 47 miliardi di euro nel 2010), crescente e determinante nel garantire all'Unione Europea un equilibrio negli scambi commerciali.

Un'altra caratteristica connessa al contenuto scientifico è quella relativa alla qualità delle risorse umane impiegate nell'industria chimica europea che è di gran lunga superiore alla media industriale, comportando altresì livelli di formazione universitaria elevatissimi.

Di conseguenza, il posizionamento competitivo e il legame con la scienza permettono all'industria chimica di offrire opportunità di lavoro qualificato e ben remunerato, oggi e in futuro, alle giovani generazioni europee.

Parametri caratteristici nell'industria europea

Valore aggiunto per addetto (indice chimica e farmaceutica=100)		Spese per il personale per addetto (indice chimica e farmaceutica=100)	
Chimica e farmaceutica	100,0	Chimica e farmaceutica	100,0
Chimica	92,3	Chimica	94,7
Mezzi di trasporto	63,0	Mezzi di trasporto	88,7
Elettronica	55,6	Meccanica	72,6
Meccanica	53,9	Elettronica	72,2
Carta e stampa	52,4	Carta e stampa	65,6
Minerali non metalliferi	51,2	Ind. manifatturiera	61,3
Ind. manifatturiera	50,4	Metalli	58,4
Metalli	49,1	Gomma e plastica	58,1
Gomma e plastica	44,7	Minerali non metalliferi	56,3
Alimentare	42,3	Alimentare	46,9
Legno	31,0	Legno	36,4
Pelle e concia	23,8	Tessile e abbigliamento	30,0
Tessile e abbigliamento	22,6	Pelle e concia	29,3

Note: UE
Fonte: elaborazioni su Eurostat, 2007

L'importanza del settore travalica gli aspetti che riguardano l'industria chimica in senso stretto; essa infatti può essere considerata come un'infrastruttura tecnologica e uno strumento di politica industriale: l'innovazione chimica è, infatti, essenziale nel determinare la capacità innovativa di prodotto dell'industria manifatturiera europea. Così facendo – cioè grazie all'innovazione di prodotto generata attraverso le sostanze/prodotti chimici innovativi incorporati – si sostiene il mantenimento in Europa con attività produttive del maggior numero di imprese manifatturiere.

È noto, infatti, che l'innovazione di processo, in un mondo globale, è facilmente accessibile anche ai nuovi concorrenti, mentre il vantaggio competitivo può essere difeso soltanto con l'innovazione di prodotto.

Questo aspetto è rilevante a livello europeo, ma lo è ancor di più in Italia per il legame strettissimo tra industria chimica, da un lato, e Made in Italy e Distretti industriali, dall'altro: ancor di più si può ritenere che le caratteristiche tipiche dei prodotti italiani, in termini di flessibilità, creatività e customizzazione, siano perseguibili proprio grazie all'interazione con un'offerta chimica italiana sviluppatasi in sinergia con le esigenze della domanda nazionale.

Alcuni aspetti strutturali dell'industria europea sono poco noti, ad esempio il fatto che essa sia costituita in modo equilibrato da grandi gruppi, medie imprese e PMI specializzate, tutte fortemente impegnate nell'innovazione e nell'internazionalizzazione. In effetti, oltre ai grandi insediamenti della chimica di base, vi è un numero elevato di Regioni Europee con una presenza significativa di imprese e addetti nell'industria chimica. Tra le Regioni Chimiche Europee è stato, tra l'altro, costituito lo European Chemical Region Network come valido strumento di interfaccia, di proposizione e coinvolgimento delle imprese e delle Istituzioni.

Il turbo del Made in Italy

Chimica

Specializzazione

Flessibilità

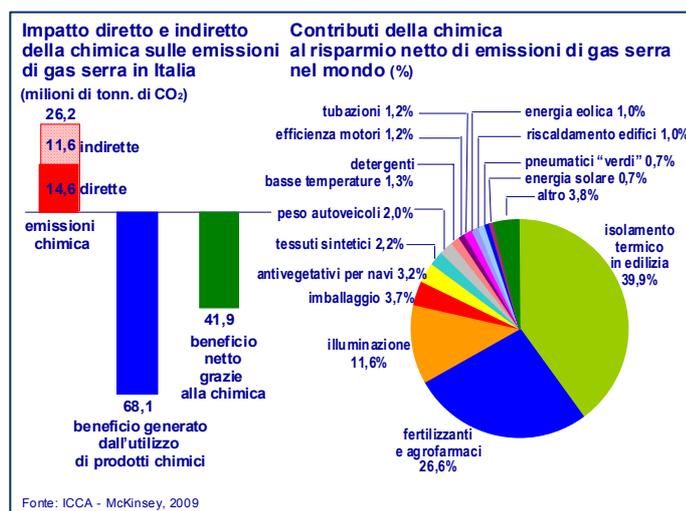
Innovazione

Personalizzazione

Biella - Prato	tessile
Como	seta
Brianza - Alto Livenza	arredamento
Premana	forbici
Milano - Varese	plastica
Bergamo	bottoni
Sassuolo	ceramica
Castel Goffredo	calze da donna
Vigevano	calzature
Verona - Alpi Apuane	marmi
Rossano Veneto	selle per biciclette
Cadore	ottica
Pesaro	cucine
Solofra Arzignano - S.Croce	concia
Vicenza - Arezzo	oreficeria
Montebelluna	calzature sportive
Rimini - Forlì - Pesaro	mobili
Bologna	imballaggio
Fermo	footwear
Le Murge	divani

Cresce sempre più il ruolo della chimica nello Sviluppo Sostenibile.

Infatti, grazie alle innovazioni determinate dalla Scienza Chimica, grazie allo sviluppo di un contesto normativo sempre più esigente, e grazie all'impegno delle imprese in termini di investimenti, modelli organizzativi e formazione, l'industria chimica ha saputo diminuire in modo eclatante il proprio impatto ambientale e aumentare i livelli di sicurezza fino a diventare uno dei settori più sicuri sia per numero di infortuni, sia per malattie professionali.



Il ruolo della chimica nello Sviluppo Sostenibile non si ferma ai risultati interni all'industria, ma anche in questo caso emerge chiaramente il suo contributo nei confronti dei settori utilizzatori, e cioè dell'industria manifatturiera nel suo complesso. In effetti ogni unità di CO₂ emessa dalla chimica determina una riduzione delle emissioni di CO₂ a valle da parte dei settori utilizzatori pari a 2,6 volte.

Questi risultati confermano lo sviluppo di una chimica sostenibile in Europa,

funzionale, anche e soprattutto, a determinare maggiore sostenibilità ambientale per l'industria manifatturiera europea; è opportuno, poi, tener conto che si sono aperte e si stanno aprendo nuove frontiere tecnologiche - come le biotecnologie, le nanotecnologie, l'utilizzo delle biomasse come materie prime per la chimica - che vedono ancora protagonista l'innovazione chimica e le imprese chimiche.

Gli aspetti positivi non devono far dimenticare i rischi per le imprese e le debolezze delle produzioni chimiche europee. È necessario tener conto

- che la recente crisi economica ha evidenziato la pericolosità della concorrenza asiatica nel mettere a rischio la leadership europea anche nella chimica (almeno in termini quantitativi);
- che il condivisibile sviluppo dell'idea di Europa Sociale ha comportato una normativa sui processi produttivi e sui prodotti chimici sempre più capillare, restrittiva, ma non sempre attenta alle esigenze di competitività industriale;
- che la stessa competitività industriale deve far fronte agli elevati costi dell'energia e a una rete infrastrutturale non sempre rispondente alle esigenze di una mobilità sostenibile ed efficiente dei prodotti chimici;
- che il confronto internazionale richiede uno snellimento delle normative, una semplificazione delle stesse, un'azione di benchmarking competitivo per gli effetti che queste possono avere sulla competitività delle produzioni europee;
- che il dialogo con l'Accademia e il sistema formativo devono essere improntati certamente all'autonomia ma anche alla necessità di dare risposte adeguate alle esigenze di formazione e di ricerca delle imprese chimiche europee.

Gli aspetti fin qui descritti sono stati analizzati e fatti propri dal High Level Group on Competitiveness of European Chemical Industry promosso dalla Commissione Europea che, dopo un ampio lavoro di consultazione al quale hanno partecipato tutti gli

stakeholder, ha definito un documento finale con un insieme di conclusioni e raccomandazioni. In tale documento si sottolinea il ruolo insostituibile della “European Chemicals Industry Enabler of a Sustainable Future”, sottolineando in particolare come le principali sfide dell’Umanità abbiano nella chimica un “solution provider”.

In particolare il documento finale ha voluto sottolineare i seguenti aspetti:

1. L’industria chimica (in Europa, ma anche in Italia) ha un ruolo chiave per lo sviluppo economico e per il benessere, rendendo disponibili sostanze, prodotti, materiali innovativi e nuove soluzioni tecnologiche per praticamente tutti i settori economici.
2. Le sfide principali che l’umanità ha di fronte esigono nuove soluzioni, molte delle quali possono essere implementate soltanto grazie a nuovi materiali e sostanze. Si pensi alle necessità alimentari, al Climate Change, alle nuove esigenze connesse all’invecchiamento, alla prevenzione ambientale e ai rifiuti. Non a caso le Nazioni Unite hanno proclamato il 2011 come l’anno internazionale della chimica nell’ambito del decennio dedicato al contributo delle scienze allo sviluppo sostenibile.
3. Parallelamente è indispensabile promuovere un’industria chimica orientata alla sostenibilità che sia in grado di rendere concretamente disponibili soluzioni tecnologiche necessarie a rispondere alle grandi sfide che si prospettano.

Anche il Consiglio dei Ministri Europeo ha adottato le conclusioni e le raccomandazioni del High Level Group.

In particolare si condivide che l’industria chimica abbia un’importanza che va al di là della sua dimensione settoriale e che debba essere considerata una “infrastruttura tecnologica” per uno sviluppo industriale sostenibile e, di conseguenza, uno strumento di politica industriale, nel senso che la promozione e il sostegno ad un’industria chimica europea dinamica e propositiva è di per se stesso un obiettivo della politica industriale europea per i risultati che ciò determina sull’intera industria manifatturiera. Pertanto, appare necessario operare per diminuire e limitare gli ostacoli che si frappongono allo sviluppo dell’attività chimica in Europa.

Il volto della chimica in Italia

In Italia si stima siano attive quasi 3 mila imprese chimiche con un valore della produzione prossimo ai 53 miliardi di euro e circa 115 mila addetti. Considerando anche l'occupazione indiretta, i posti di lavoro attivati in Italia dalla chimica sono quasi 350 mila.

Dimensione della chimica in Italia, anno 2010			Incidenza della chimica sull'industria manifatturiera		
miliardi di euro (salvo diversa indicazione)	Industria chimica	Chimica e farmaceutica		Industria chimica	Chimica e farmaceutica
Produzione	52,6	79,1	Fatturato	5,6%	8,1%
Esportazioni	22,6	36,5	Valore aggiunto	4,1%	7,0%
Importazioni	32,1	49,4	Addetti	2,7%	4,2%
Saldo commerciale	-9,5	-12,9	Investimenti	5,7%	8,1%
Domanda Interna	62,1	92,0	R&S (*)	8,5%	14,4%
Imprese (numero)	2800	3328	Intensità dell'attività di R&S nella chimica e nell'industria		
Occupati (.000)	114,5	179,8		Industria chimica	Industria manifatturiera
Investimenti (*)	1,9	2,9			
Innovazione (*)	0,9	1,7			
R&S (*)	0,6	1,0	Spese R&S/ valore aggiunto (%)	6,9	3,1
Note: (*) anno 2008			Personale R&S/ addetti (%)	4,1	1,7

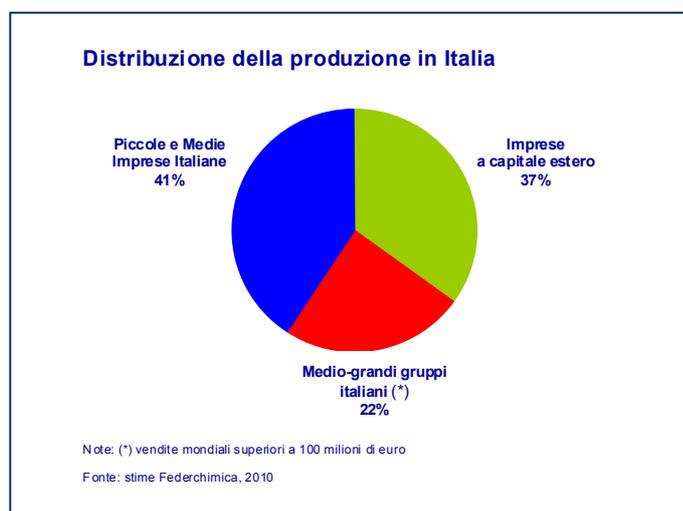
Fonte: Elaborazioni su Istat, 2011

Il settore copre il 5,6% della produzione manifatturiera ma il suo ruolo va ben al di là della dimensione perché l'innovazione incorporata negli intermedi chimici trova impiego in tutti i settori industriali. Questo aspetto, già sottolineato a livello europeo, assume ancor più rilevanza data la caratteristica di paese industriale che l'Italia condivide in Europa ormai solo con la Germania.

L'Italia è presente in tutte le aree della chimica, continua a mantenere una presenza significativa nella chimica di

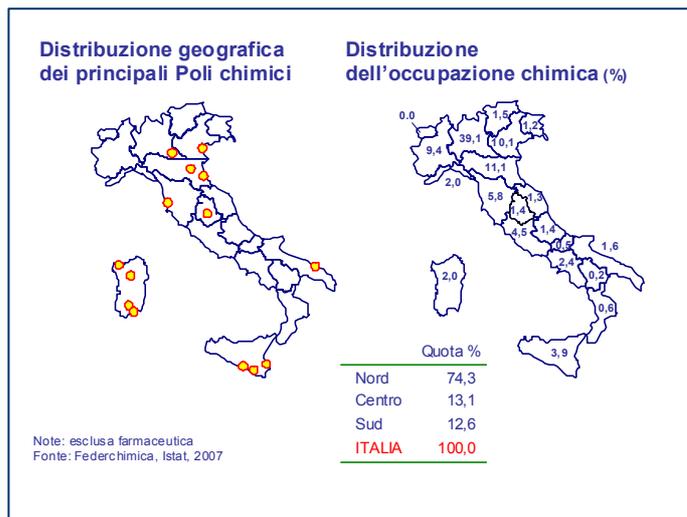
base anche se la chimica fine e specialistica va leggermente incrementando la sua quota in termini di occupati (dal 59 al 65% tra il 2000 e il 2007).

Il settore è molto sensibile al prezzo del petrolio, impiegato come materia prima e fonte di energia. L'energia incide per il 10% in generale, ma sfiora il 15% nella chimica di base con punte altissime in produzioni quali il cloro-soda e i gas tecnici.



In Italia l'industria chimica vede la presenza bilanciata di 3 tipologie di attori: le imprese a capitale estero (37% del valore della produzione), i medio-grandi gruppi italiani (22%) e le PMI (41%). Le imprese a proprietà italiana sono quasi 2600, ma circa un terzo di queste fa parte di gruppi di imprese. La dimensione media dei 360 gruppi chimici a capitale italiano è pari 130 addetti. Le restanti 1800 aziende sono di piccola dimensione, in media occupano 19 addetti.

In Italia sono presenti diversi poli petrolchimici. La distribuzione dell'occupazione chimica nelle regioni italiane evidenzia però che assumono grande rilevanza anche tessuti produttivi non localizzati intorno ai poli petrolchimici. Nel Nord Italia si trova il 74% dell'occupazione del settore e da sola la Lombardia conta per il 39%. La Lombardia è una regione chimica di vitale importanza non solo per l'Italia, ma anche nel panorama europeo: è infatti la prima regione europea per numero di addetti e di imprese.



I dati sul valore aggiunto per addetto del 50% superiore alla media dell'industria manifatturiera individuano un settore adatto alle caratteristiche di un Paese evoluto come l'Italia. Questo risultato deriva dall'intensità di capitale, dall'importanza dell'innovazione e dalla qualità delle risorse umane nella gestione di processi complessi. L'industria chimica, di conseguenza, è un settore su cui puntare anche nel medio periodo.

Principali regioni chimiche europee

	addetti chimici	% sulla popolazione	% sugli addetti chimici UE27
In Europa			
• 50 regioni su 116 con più di 10 mila addetti	1. LOMBARDIA	78 616	0,82
• 75 regioni su 116 con più di 100 unità locali	2. Renania(D)	75 915	0,79
• Le prime 15 regioni sono diffuse in molte nazioni	3. Ile de France (F)	72 412	0,62
- 7 in Germania	4. Baviera (D)	61 146	0,49
- 2 in Italia (Lombardia e Lazio)	5. Catalogna (E)	60 022	0,85
- 2 in Francia	6. Assia (D)	59 145	0,97
- 2 nel Regno Unito	7. Baden-Wuttemberg (D)	58 732	0,55
- 1 in Spagna	8. Palatinato (D)	54 544	1,35
- 1 in Belgio	9. Fiandre (B)	41 917	0,69
In Italia	10. Rodano-Alpi (F)	31 825	0,52
♦ 388 comuni con più di 100 addetti	11. Westfalia (D)	26 642	0,32

Note: chimica e farmaceutica
Fonte: Eurostat, 2007

PMI: realtà importante in Europa e in Italia

Già a livello europeo le PMI rappresentano circa il 42% dell'occupazione e una quota assai più alta nella chimica fine e specialistica. In Italia il ruolo delle PMI chimiche è ancora più rilevante, rivestono infatti il 63% dell'occupazione (anche se il dato include alcune filiali di gruppi esteri). Si tratta di imprese di qualità, come mostrano tutti i parametri caratteristici decisamente più alti rispetto alle PMI industriali.

	Peso delle PMI chimiche in Italia e in Europa (% sugli addetti)	
	UE	Italia
Totale chimica	41,6	62,8
Chimica fine e specialistica	50,4	69,9

Note: per chimica fine e specialistica s'lima basata su Germania, Francia, Italia, Regno Unito, Spagna
Fonte: elaborazioni su Eurostat, 2007

	Totale		PMI	
	CHIMICA	INDUSTRIA	CHIMICA	INDUSTRIA
Produzione	452,2	217,5	376,9	172,4
Valore aggiunto	76,3	50,7	71,5	44,5
Spese per il personale	45,1	29,9	38,7	25,3
Investimenti	16,6	7,9	15,5	6,6

Fonte: Istat, 2007

Questa realtà ha conseguenze in tema di regolamentazione: a parità di obiettivi, infatti, gli extra-oneri di costo e tempo penalizzano di più le PMI in quanto operano come costo fisso.

I 40 principali gruppi chimici italiani – Risultati 2010

(milioni di euro)	vendite mondiali	produzione in Italia	(milioni di euro)	vendite mondiali	produzione in Italia
Polimeri Europa	6138	4821	Isagro	204	104
Gruppo Mossi & Ghisolfi	1970	383	Esseco Group	203	104
Gruppo Mapei	1832	744	Montefibre	190	-
Radici Group	1161	605	FIS - Fabbrica Italiana Sintetici	178	178
Gruppo Bracco	719	527	FACI	165	80
Gruppo P & R	692	487	3V Partecipazioni Industriali	157	93
Polynt Group	614	483	Reagens	154	81
Gruppo COIM	550	327	Indena/Gruppo IdB Holding	145	115
Gruppo SOL	519	302	Inver	128	91
Gruppo Colorobbia	470	211	Alcea	120	80
Gruppo SIAD	452	265	ICR - Industrie Cosmetiche Riunite	121	121
Gruppo Aquafil	432	249	Sinterama	117	62
Gruppo Sapiro	431	414	Index	116	116
Gruppo Lamberti	368	253	Zach System	115	77
Dobfar Holding	315	271	Silvateam	111	80
Gruppo Sipcam-Oxon	310	142	Gruppo Bozzetto	110	65
Intercos Group	267	134	Deborah Group	106	82
Gruppo Zobebe	258	54	Pagliari	104	104
Sadepan Chimica	255	185	Sabo	103	103
Gruppo Desa	210	210	Syndial - Attività diversificate	101	101

Note: imprese con capitale a maggioranza italiano; i valori si riferiscono ai prodotti chimici (esclusi farmaci); classifica basata sui dati forniti dalle imprese - associate e non - che hanno aderito all'indagine di Federchimica
Fonte: Federchimica

Tra le principali imprese chimiche a capitale italiano figurano grandi realtà della chimica di base ma anche tanti medi gruppi in espansione, spesso leader nel loro segmento di specializzazione e sempre più con una presenza internazionale, il 38% della produzione avviene infatti all'estero. L'entrata in classifica ogni anno di nuovi attori testimonia inoltre un processo di crescita dimensionale.

Nell'ambito del "Quarto capitalismo" – che individua le imprese di medie dimensioni considerate come elemento

di maggiore vitalità dell'industria italiana – la chimica riveste un ruolo di primo piano. Nell'ultimo decennio il numero di medie imprese chimiche è aumentato del 56%, mostrando un'espansione superiore alle medie imprese industriali (+33%). In termini di fatturato, la chimica riveste un'incidenza sul totale dell'industria pari al 6%, ma tale quota sale al 10% se si considera il nucleo delle medie imprese. Ciò dimostra la capacità di molte imprese chimiche di intraprendere un percorso di crescita, testimoniato anche dal maggiore dinamismo di tutti gli indici di sviluppo.

Imprese estere: una grande risorsa

Nella chimica le imprese estere dotate di una presenza produttiva in Italia sono 243, attive in tutti i settori, per un valore della produzione prossimo a 20 miliardi di euro. Ricoprono il

37% della produzione complessiva e una quota anche maggiore dell'export (41%). In molti casi, infatti, la localizzazione in Italia non è orientata solo al mercato interno ma anche al mercato mondiale. Nel manifatturiero italiano solo il 10% degli addetti lavora in imprese estere a fronte di una media europea pari al 21%.

Nella chimica la quota delle imprese estere è la più alta tra i settori industriali italiani ed è in linea con la media europea, a testimonianza di una buona capacità di attrazione dell'Italia. I giudizi dei responsabili delle imprese italiane a capitale estero sottolineano le gravi

inefficienze del Sistema Paese, ma anche i numerosi e importanti fattori di vantaggio nello svolgere attività produttiva e di ricerca in Italia, testimoniati dal crescente ruolo che queste imprese hanno assunto nella struttura del settore nel nostro Paese.

Imprese a capitale estero nella chimica in Italia

	Imprese estere	Quota su totale chimica in Italia
Imprese con produzione in Italia (numero)	243	9%
Valore della produzione in Italia (miliardi di euro)	19,5	37%
Export (miliardi di euro)	6,6	41%
Spese di R&S (milioni di euro)	172,0	30%
Investimenti fissi (milioni di euro)	845,5	44%
Addetti (migliaia)	33,9	30%

Note: ultimo anno disponibile.

Tutte le elaborazioni escludono imprese estere attive in Italia solo a livello commerciale.

Dal valore della produzione in Italia sono escluse le importazioni dalla casa madre.

Il valore delle vendite in Italia include le importazioni dalla casa madre ed esclude le esportazioni di prodotti realizzati nella filiale italiana.

Le quote su export e valore delle vendite non tengono conto dei flussi di vendite delle imprese distributrici.

Presenza estera in Italia e in Europa (quota % sul totale degli addetti)

	Italia	Europa
Industria manifatturiera	10	21
Chimica e farmaceutica	44	42

Note: Media europea basata sui seguenti 17 Paesi membri: Austria, Bulgaria, Rep. Ceca, Estonia, Italia, Lettonia, Paesi Bassi, Slovenia, Spagna, Francia, Lituania, Ungheria, Portogallo, Slovacchia, Svezia

Fonte: Istat, Reprint e stime Federchimica, 2009

La performance sui mercati internazionali

La chimica soffre di un deficit commerciale pari a 9,5 miliardi di euro nel 2010, che però è concentrato nella chimica di base e nelle fibre, mentre si evidenziano ormai da diversi anni avanzi significativi e crescenti in alcuni settori della chimica a valle. Nel commercio con i paesi extra-UE la chimica italiana presenta un saldo positivo pari a 732 milioni di euro, il che testimonia la capacità delle imprese di sfruttare il dinamismo dei Paesi emergenti.

Nonostante la crisi mondiale, continuano a migliorare i risultati all'estero dei settori dei detersivi e cosmetici, delle vernici e adesivi, che nel 2010 hanno raggiunto surplus commerciali rispettivamente pari a 1171 e 753 milioni di euro, confermandosi settori di forte specializzazione della chimica in Italia. L'Italia detiene inoltre la leadership nei principi attivi per farmaci, con produzioni destinate per più dell'80% all'estero.

Da un'analisi più dettagliata emergono altri segmenti della chimica in Italia che godono di surplus e di un buon posizionamento internazionale, come dimostrato dall'indicatore di competitività (rapporto tra surplus e totale dei flussi di export e import). Si distinguono gli additivi per oli lubrificanti e cementi, gli antiossidanti e stabilizzatori per plastica e gli ausiliari per cuoio, tessile e carta.

Rispetto agli altri settori industriali, la chimica sta nel complesso difendendo meglio la sua quota di commercio mondiale, nel 2010 pari al 2,6% e in calo solo di 0,4 punti percentuali rispetto al 2001 a fronte della perdita di oltre 1 punto dell'industria manifatturiera. La performance è buona anche nel confronto europeo, risultando meno brillante della Germania, ma migliore di Francia e Regno Unito.

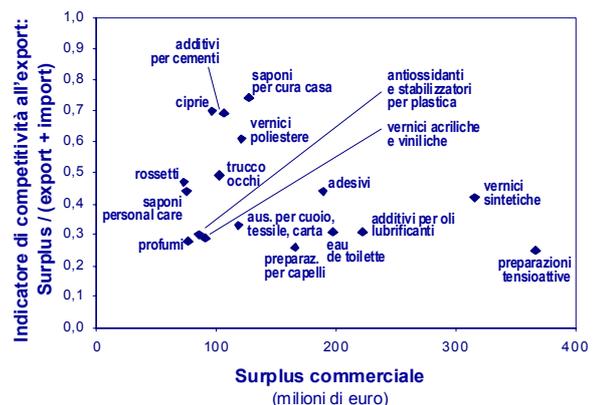
La propensione all'export è cresciuta di 25 punti percentuali negli ultimi 20 anni. La consapevolezza dell'importanza di catturare la domanda mondiale riguarda sempre di più anche le PMI. La chimica è, insieme alla farmaceutica, il primo settore

Saldo commerciale (anno 2010, milioni di euro)

	Totale	Extra UE	Intra UE
Chimica di base	-9677	-1604	-8073
Fibre chimiche	-390	-208	-182
Vernici e adesivi	753	707	46
Agrofarmaci	-96	20	-116
Altre specialità	-1282	657	-1939
Detersivi e cosmetici	1171	1160	11
Chimica di base e fibre	-10067	-1812	-8255
Chimica fine e specialistica	546	2544	-1998
Industria chimica	-9521	732	-10253
Chimica e farmaceutica	-12881	594	-13475

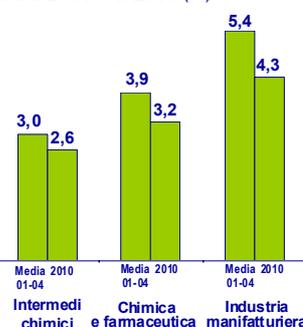
Fonte: Istat, 2010

Micro-settori di specializzazione della chimica in Italia

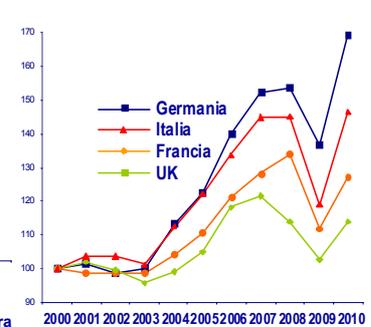


Fonte: elaborazioni su Eurostat, 2008

Quote di mercato italiane sul commercio mondiale tra il 2001 e il 2010 (%)



Export chimico italiano e dei principali Paesi europei (in valore, indici 2000=100)



Fonte: ICE - Prometeia, Eurostat 2011

italiano per incidenza delle imprese esportatrici (51%) e tra il 1999 e il 2007 il peso sull'export totale delle PMI è fortemente aumentato (+15 punti percentuali).



L'internazionalizzazione produttiva consente di presidiare i mercati più dinamici, sfruttare vantaggi di costo e acquisire competenze. Sono ormai oltre 130 le imprese chimiche italiane con produzioni all'estero dove realizzano più di 8 miliardi di euro e occupano 25 mila dipendenti, con un aumento del 19% rispetto al 2000. L'internazionalizzazione non coinvolge più solo i gruppi medio-grandi, ma anche imprese medie e piccole che costituiscono ormai il 71% degli investitori.

Fino a qualche anno fa il grado di internazionalizzazione della chimica - misurato dal rapporto tra i dipendenti delle partecipate estere e quelli in Italia delle imprese a capitale nazionale - era inferiore alla media dell'industria, ora la supera di circa 3 punti avvicinandosi al 30%. Un risultato ancor più significativo in quanto realizzare un impianto chimico non è facile in termini tecnici e organizzativi e iter di autorizzazione.

L'espansione internazionale è spesso spinta dall'esigenza di proporsi come fornitori globali ed essere vicini ai clienti, e normalmente non comporta la delocalizzazione di produzioni dall'Italia all'estero.

La centralità di ricerca e innovazione

Numero di imprese innovative nella chimica europea

	Germania	Italia	Francia	Spagna
Imprese innovative	1508	1172	820	985
Imprese con R&S intra-muros	1323	834	714	675
Imprese con R&S intra-muros continuativa	970	576	523	528
Imprese con innovaz. nuova per il mercato	676	571	481	350

Imprese innovative e tipologia di innovazione in Italia

(% su totale imprese)	chimica	industria	high tech	altri medium-high tech
imprese innovative	66,6%	44,2%	73,0%	54,3%
imprese con R&S intra-muros	47,4%	21,2%	56,1%	33,9%

Note: totale = imprese con più di 10 addetti
high tech = farmaceutica ed elettronica
medium-high tech = elettrotecnica, meccanica, automotive
Fonte: Eurostat, Community Innovation Survey, 2008

La chimica italiana ha tante imprese innovative, circa 1200 di cui oltre 800 attive nella ricerca. La loro numerosità in Europa è seconda solo alla Germania.

Nella chimica la quota di imprese innovative è il 67% contro il 44% dell'industria manifatturiera italiana. Inoltre quasi tutte fanno innovazione di prodotto (83%). La diffusione dell'attività di ricerca (47%) è doppia rispetto all'industria (21%) e superiore anche agli altri settori medium-high tech (34%) perché anche tante PMI chimiche fanno ricerca.

Rispetto all'industria, nella chimica la ricerca assorbe la quota maggioritaria delle spese di innovazione (67% contro 53%) mentre è molto meno rilevante l'innovazione di processo da semplice acquisto di macchinari innovativi (31% contro 43%).

Le spese di innovazione sfiorano i 950 milioni di euro, pari all'11,5% del valore aggiunto generato dal settore e la ricerca intra muros assorbe 567 milioni di euro (6,9% del valore aggiunto, cioè il doppio della media dell'industria). Gli addetti chimici dedicati alla R&S sono quasi 4500, pari al 5,2% del totale industria e al 4,1% dell'occupazione settoriale.

L'intensità dell'attività di R&S – espressa in termini di spesa sul fatturato – nelle imprese chimiche italiane è inferiore alla media europea (1,1% contro 1,8%). Questo divario si riduce se si considerano le spese di innovazione perché in Italia una quota inferiore è frutto della ricerca (67% contro 78%) mentre hanno maggiore rilevanza attività di problem solving meno strutturate. La presenza in Italia di molte imprese di dimensioni ridotte spiega in parte questo divario in quanto l'assenza di massa critica limita la capacità di investire in ricerca.

Spese di innovazione e ricerca

(anno 2008, milioni di euro)	spese di innovazione	spese di R&S intra muros
chimica	946	567
% chimica su industria	6,2%	8,5%
% su valore aggiunto chimico	11,5%	6,9%

Fonte: elaborazioni su Istat ed Eurostat, Community Innovation Survey, 2008

Intensità di innovazione e ricerca nell'industria chimica europea (spese in % del fatturato settoriale)

	Italia	Europa escl. Germania	Germania	Europa
spese di innovazione	1,8%	2,1%	3,5%	2,6%
spese di R&S intra-muros	1,1%	1,4%	2,3%	1,8%

Note: totale = imprese con più di 10 addetti
UE = Germania, Francia, Italia, Paesi Bassi, Spagna, Belgio

Fonte: Eurostat, Community Innovation Survey, 2008

Da un'indagine sulla chimica fine e specialistica risulta che quasi tutte le imprese hanno un laboratorio di R&S. Il 65% presenta due distinti laboratori per il controllo qualità e la R&S, evitando così il rischio che l'attività di routine sottragga tempo e risorse alla ricerca.

La dimensione ridotta delle imprese pone problemi di massa critica. Solo il 18% dispone di almeno 10 addetti dedicati alla R&S, solo il 22% ha progetti di ricerca su un orizzonte superiore ai due anni.

Il 60% delle imprese collabora con la ricerca pubblica, ma solo la metà in modo continuativo. Le difficoltà di dialogo sono legate allo scarso interesse della ricerca pubblica verso il mondo applicativo, alla lunghezza e incertezza dei tempi decisionali e di realizzazione, oltre a problemi di tutela della proprietà intellettuale.

Emerge anche un aspetto di tipo organizzativo. Le imprese chimiche dotate di un responsabile della ricerca dedicato e con forti competenze manageriali sono più soddisfatte della collaborazione con la ricerca pubblica e ottengono più facilmente finanziamenti. Tuttavia, solo nel 16% dei casi è presente una figura di questo tipo in grado di dare continuità e visione strategica all'attività di ricerca.

Responsabile della ricerca nella chimica fine e specialistica

(% di imprese)

Non presente	8
Non dedicato	49
Dedicato e tecnico	24
Dedicato e manager	16

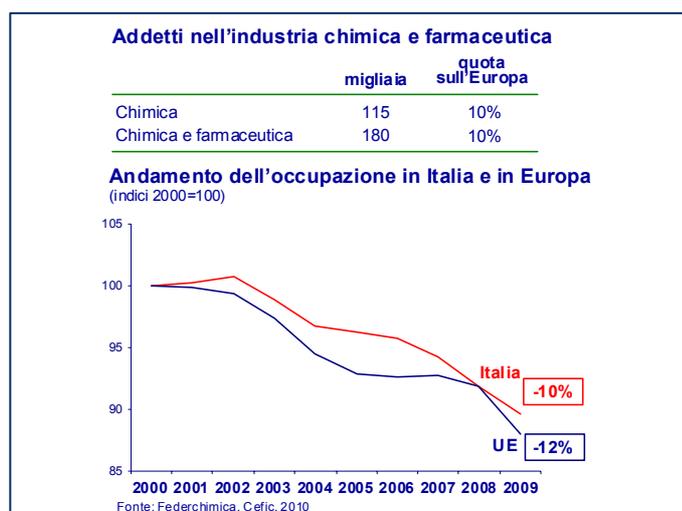
Soddisfaccente collaborazione con la ricerca pubblica e ottenimento di finanziamenti pubblici alla ricerca

(% di imprese)

	Ricerca	Finanziamenti
Imprese con responsabile della ricerca dedicato e manager	62	100
Altre imprese	21	15

Fonte: Federchimica, Indagine "Innovare nelle imprese di chimica fine e specialistica", 2006

Nella chimica un'occupazione di qualità



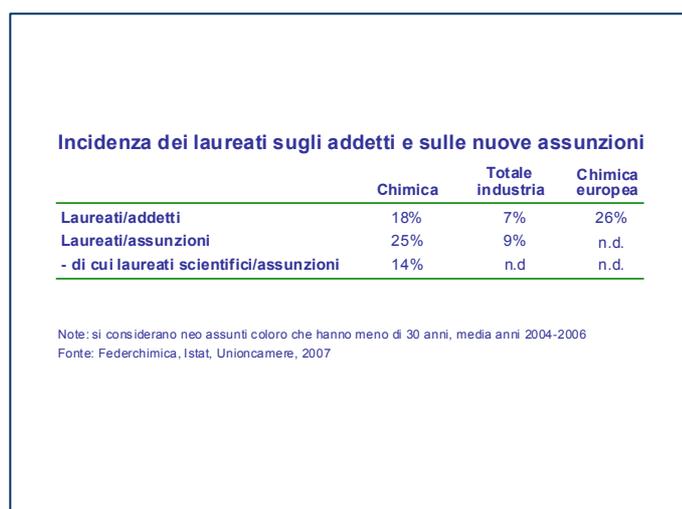
In Italia la chimica impiega circa 115 mila lavoratori pari al 10% dell'occupazione settoriale europea. Tra il 2000 e il 2009 l'occupazione è calata del 10%, in linea con la media europea, in parte a causa dell'esternalizzazione di alcune attività.

Nel settore chimico non si assiste alla precarizzazione del rapporto di lavoro. Infatti il 95% degli addetti ha un contratto a tempo indeterminato e il 72% delle assunzioni è "stabile" in quanto il 46% avviene direttamente con contratto a tempo indeterminato e un ulteriore 26%,

inizialmente con contratto a termine, viene poi trasformato in contratto a tempo indeterminato.

Il settore chimico presenta un sistema di relazioni industriali basato su partecipazione e responsabilità sociale con un forte orientamento all'innovazione. Nel panorama industriale è il primo settore ad avere istituito due fondi settoriali, uno per la previdenza integrativa (Fonchim) e l'altro per l'assistenza sanitaria (FASCHIM). La quota di dipendenti iscritti, rispettivamente pari all'81% e al 47%, è tra le più alte nell'ambito dei fondi settoriali dell'industria. A FASCHIM sono iscritti anche 27 mila familiari di dipendenti.

Il mix professionale nel settore chimico si sta spostando verso qualifiche più elevate: la quota di direttivi e quadri sul totale degli addetti è cresciuta di 3 punti percentuali tra il 2005 e il 2008. Inoltre, a fronte di un calo di 2 punti percentuali degli operai non specializzati, l'impiego di operai specializzati è rimasto stabile.



Al fine di innalzare il suo patrimonio di conoscenze e il contenuto tecnologico dei prodotti, la chimica si rivolge sempre di più ai laureati. La loro incidenza sulle nuove assunzioni (25%) è infatti superiore a quella sul totale degli addetti (18%). La presenza di laureati è decisamente maggiore che nel totale dell'industria, ma risulta inferiore rispetto alla chimica europea di 8 punti percentuali.

La chimica è fortemente orientata verso i giovani: il 47% degli assunti ha meno di 30 anni e il 53% non ha avuto precedenti esperienze lavorative. Il settore attiva circa 2000 stage, ogni anno accoglie giovani tirocinanti la maggioranza delle imprese con più di 250 addetti (78%) ma anche una quota rilevante di PMI (38%).

Forte impegno per ambiente e sicurezza

Le imprese chimiche sono fortemente impegnate nell'area della sicurezza, salute e ambiente: le spese in questo ambito sfiorano 1,3 miliardi di euro con un'incidenza pari al 2,8% del fatturato. L'impegno delle imprese chimiche è testimoniato anche dal crescente ricorso alle certificazioni (395 hanno ottenuto la ISO 14001, 135 la OHSAS 18001).

La chimica è uno dei settori più sicuri nel panorama industriale: la frequenza degli infortuni è pari a 9,1. Inoltre la chimica presenta, in base ai dati INAIL, un'incidenza delle malattie professionali sulle ore lavorate tra le più basse (0,58).

Il miglioramento continuo dei processi industriali e la crescente efficienza degli impianti di trattamento degli scarichi idrici hanno permesso negli ultimi 20 anni la riduzione delle emissioni inquinanti in acqua (-64%). Ancora più evidenti sono i risultati conseguiti dalle imprese chimiche nell'abbattimento delle emissioni atmosferiche (-94%). Anche la produzione di rifiuti da parte delle imprese chimiche continua a calare (-17% nel 2009 rispetto al 2005).

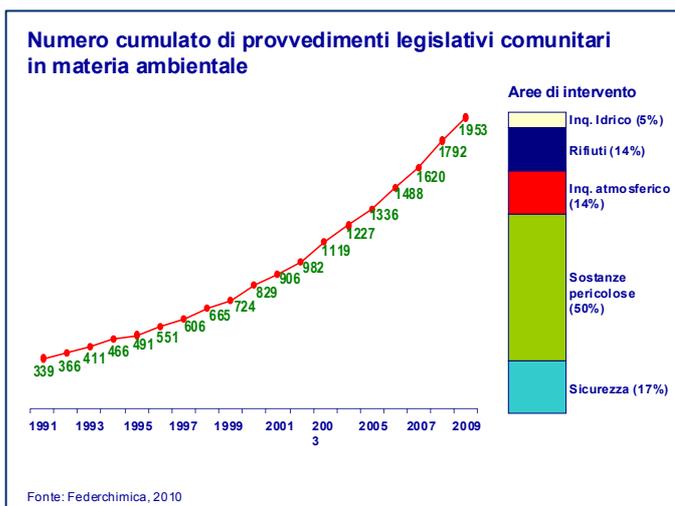
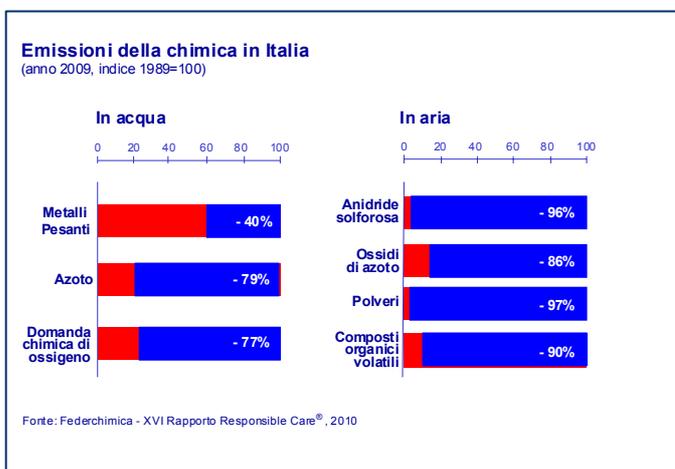
Tali risultati sono stati perseguiti anche attraverso lo sviluppo in Italia di Responsible Care, un impegnativo Programma volontario internazionale. Le Istituzioni, tuttavia, non riconoscono in modo adeguato gli sforzi compiuti dalle aziende ai fini di uno Sviluppo Sostenibile. L'iper-regolamentazione che caratterizza la materia ambientale in ambito comunitario (circa 1600 provvedimenti negli ultimi 18 anni) danneggia la competitività delle imprese italiane ed europee.

In Italia la situazione è aggravata dalla tendenza a recepire le direttive europee in modo restrittivo e, più in generale, dall'inefficienza della burocrazia, particolarmente evidente per quanto concerne gli adempimenti fiscali, le autorizzazioni e i permessi.

Infortuni sul lavoro (numero per milione di ore lavorate)		Malattie professionali (numero per milione di ore lavorate)	
Metalli	44,0	Ind. trasformazione	1,97
Ind. trasformazione	25,9	Mezzi di trasporto	1,84
Legno	25,8	Metalli	1,40
Gomma	24,1	Legno	1,10
Alimentare	20,5	Cuoio e pelle	1,05
Mezzi di trasporto	20,2	Alimentare	1,04
Meccanica	18,5	Gomma	1,00
Carta	13,7	Meccanica	0,94
Elettrotecnica	10,8	Tessile	0,89
Cuoio e pelle	10,6	Petrolifera	0,76
Tessile	10,3	Elettrotecnica	0,59
Chimica	9,1	Chimica	0,58
- Imprese Responsible Care®	8,5	Carta	0,52
Petrolifera	6,3		

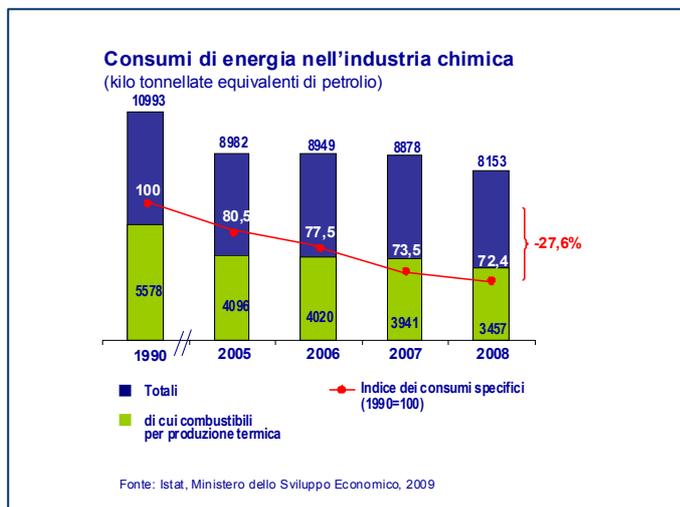
Note: media triennio 2007-2009 (Infortuni); media quinquennio 2005-2009 (Malattie professionali)

Fonte: Federchimica - XVI Rapporto Responsible Care®, elaborazioni su Inail, 2010



Energia e logistica, tra costi e sostenibilità

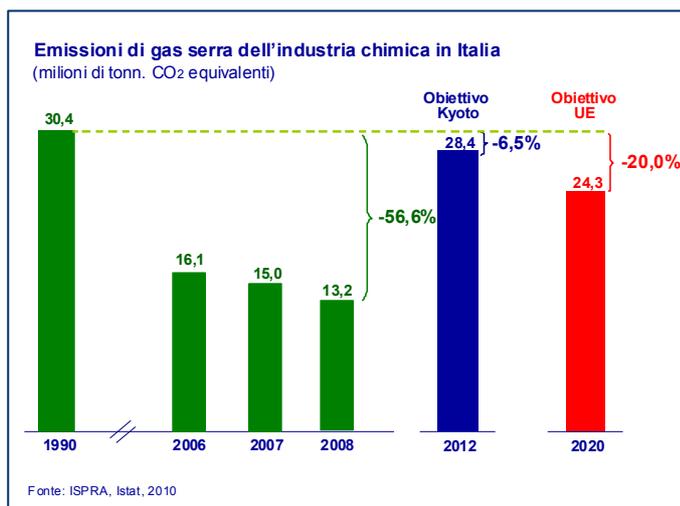
La chimica è un settore altamente sensibile al costo dell'energia: consuma il 16% del fabbisogno energetico di tutta l'industria italiana. Rispetto ad altri settori ad elevata intensità energetica, la chimica è fortemente esposta alla concorrenza internazionale, di conseguenza un elevato costo dell'energia penalizza gravemente la competitività.



In Italia il costo dell'elettricità per le imprese industriali è circa il 30% in più della media europea. Nonostante la liberalizzazione, il divario è andato ampliandosi negli anni e raggiunge addirittura il 50% con la confinante Francia.

La chimica in Italia ha fortemente migliorato la sua efficienza nell'utilizzo dell'energia. I consumi per unità di prodotto sono stati ridotti del 28% tra il 1990 e il 2008.

In meno di 20 anni la chimica ha dimezzato le sue emissioni di anidride carbonica, raggiungendo e superando sia gli obiettivi sulle emissioni di gas serra fissati dal Protocollo di Kyoto per il 2012, sia quelli indicati dall'Unione Europea per il 2020.



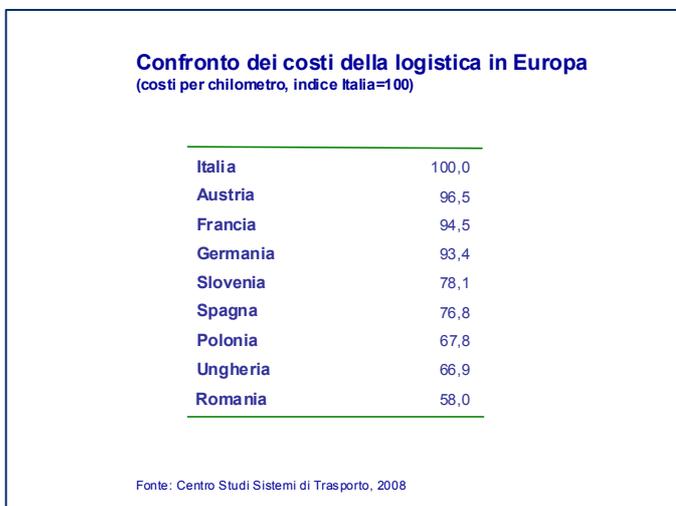
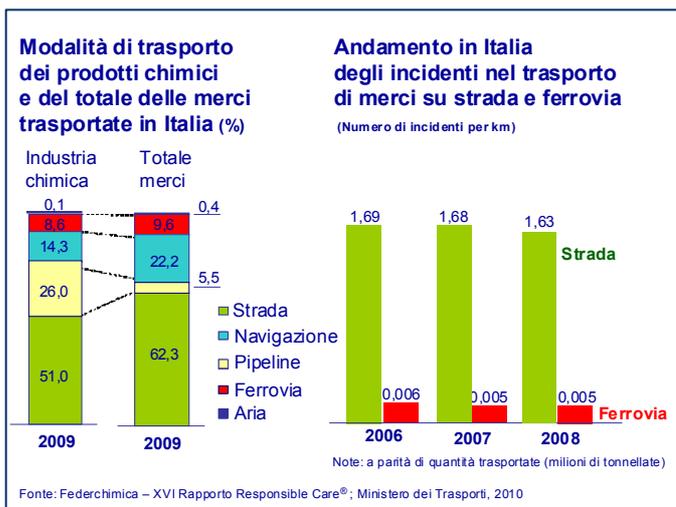
L'incidenza sul totale delle emissioni in Italia è pari al 2,4% contro il 5,9% del 1990. Al contrario le emissioni totali in Italia sono aumentate del 4,7%, soprattutto a causa di trasporti e riscaldamento.

Oltre ad abbattere le proprie emissioni, la chimica consente di ridurre le emissioni dei settori utilizzatori. A livello italiano, a fronte di emissioni di gas serra pari a 26,1 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente, l'uso di prodotti chimici (in sostituzione di tecnologie alternative) evita emissioni per circa 68,1 milioni di tonnellate all'anno. Questo risparmio deriva dall'utilizzo di prodotti chimici nell'agricoltura (fertilizzanti e agrofarmaci), nell'edilizia (isolamento termico e illuminazione) e in altri svariati ambiti (imballaggi, detergenza, autoveicoli, ecc.).

In Italia la modalità di trasporto più diffusa è la movimentazione su strada (circa il 62% del totale delle merci trasportate). La chimica presenta una gestione più equilibrata delle diverse modalità e ricorre in modo minore al trasporto stradale (51%) che, in base ai dati sull'andamento degli incidenti, risulta essere la tipologia più pericolosa.

Nel 1998, con l'obiettivo di incrementare la sicurezza, Federchimica ha istituito il Servizio Emergenze Trasporti (SET) che è in grado di supportare le Autorità Pubbliche nella gestione delle emergenze nel trasporto di prodotti chimici. Le Squadre di Intervento SET, formate da tecnici qualificati delle aziende partecipanti, garantiscono la copertura di tutto il territorio con tempi di intervento rapidi.

La logistica è strategicamente importante per l'industria chimica, con un'incidenza di costo sul fatturato compresa tra il 10 e il 15%. A causa delle sue deficienze infrastrutturali, l'Italia è il Paese europeo con il maggiore costo della logistica e ciò ne penalizza fortemente la competitività a livello internazionale.



Esigenze di politica industriale

Negli ultimi anni le Istituzioni hanno compreso con maggior chiarezza il ruolo centrale dell'industria chimica nei processi di sviluppo.

Può essere utile per inquadrare in modo oggettivo le esigenze di intervento riprendere quanto individuato dal High Level Group in merito ad alcune linee di intervento per le imprese, gli Stati Membri e la Commissione.

1. Per permettere all'industria chimica di dare il proprio contributo a un uso più sostenibile delle risorse e per una maggior competitività di tutta l'industria manifatturiera è necessario sostenere un maggior sforzo su innovazione e ricerca. E' necessario rafforzare il legame unico e caratteristico tra scienza chimica e industria chimica per aumentare la quantità e qualità della ricerca e l'efficacia dell'innovazione.

Le imprese devono dare una prospettiva di medio-lungo termine alla propria attività di ricerca e le istituzioni e la ricerca pubblica devono mettere a punto strumenti di sostegno, in particolare per le medio-piccole imprese.

2. La regolamentazione ha un significativo impatto sull'organizzazione e l'operatività delle imprese chimiche. Per questo motivo la qualità delle normative e la corretta implementazione e applicazione non sono solo importanti per il raggiungimento degli obiettivi di salute, sicurezza e ambiente, ma sono anche determinanti per la competitività e la reputazione dell'industria chimica.

Una particolare attenzione deve essere data alle esigenze delle PMI che non hanno dimensione e organizzazione per far fronte al crescente numero di richieste normative. E' necessaria l'applicazione dei principi della Better Regulation: corretta consultazione degli stakeholder, solida valutazione degli impatti, miglior comunicazione da parte delle Autorità e applicazione armonizzata delle normative europee.

3. Si riconosce come uno dei valori principali dell'industria chimica europea l'alta integrazione lungo la catena del valore all'interno della chimica di base e tra questa e gli utilizzatori chimici a valle. Da ciò deriva la necessità di sostenere la competitività dei grandi siti di produzione tenendo in particolare conto che l'integrazione dell'industria chimica può essere messa a rischio dall'insufficienza delle infrastrutture logistiche e dalle difficoltà nei trasporti.
4. Anche per la chimica assumerà importanza il ricorso a materie prime rinnovabili, ma non devono essere sottostimate le difficoltà tecniche e logistiche. Di conseguenza la possibilità di ricorrere in modo significativo a queste risorse ha un orizzonte di lungo periodo per cui nel breve deve essere sostenuta soprattutto l'attività di ricerca.
5. La forte dipendenza da feedstock fossili, l'elevato utilizzo di energia e l'emissione di gas serra nella produzione della chimica di base comporta sforzi costanti per migliorare l'efficienza nell'uso dell'energia e delle risorse.

Questo sforzo nella chimica è di lunga data e gran parte dei risultati sono stati già raggiunti con il calo del 25% delle emissioni di CO₂ dal 1990 al 2005 nonostante un sensibile aumento dei livelli produttivi.

In conclusione, sia in Europa sia in Italia, l'industria chimica ha un ruolo importante:

- perché adatta alle esigenze di un'area come la nostra (centralità dell'innovazione, qualità delle risorse umane, elevata produttività) molto più che altri settori tradizionali;
- perché funzionale allo sviluppo tecnologico di tutto il sistema manifatturiero, in particolare in quanto incorpora nelle proprie sostanze e prodotti innovazione che trasferisce alle imprese utilizzatrici aiutandole nel confronto competitivo e nel mantenere una solida attività nel nostro Paese.

L'industria chimica, per le sue caratteristiche, ha un'elevatissima sensibilità alle condizioni esterne (alla competitività del Sistema Paese) e, di conseguenza, le politiche più efficaci sono quelle che intervengono sui fattori esterni che condizionano la competitività e la crescita:

- snellimento e semplificazione del sistema normativo,
- sostegno alla ricerca e orientamento della ricerca pubblica alle esigenze industriali,
- infrastrutture e logistica,
- costo dell'energia,
- sistema formativo.